

**CIHM  
Microfiche  
Series  
(Monographs)**

**ICMH  
Collection de  
microfiches  
(monographies)**



**Canadian Institute for Historical Microreproductions / Institut canadien de microreproductions historiques**

**© 1998**

The  
cop  
may  
the  
sign  
che



This  
Ce d

10



## Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

The Institute has attempted to obtain the best original copy available for filming. Features of this copy which may be bibliographically unique, which may alter any of the images in the reproduction, or which may significantly change the usual method of filming are checked below.

- Coloured covers / Couverture de couleur
- Covers damaged / Couverture endommagée
- Covers restored and/or laminated / Couverture restaurée et/ou pelliculée
- Cover title missing / Le titre de couverture manque
- Coloured maps / Cartes géographiques en couleur
- Coloured ink (i.e. other than blue or black) / Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)
- Coloured plates and/or illustrations / Planches et/ou illustrations en couleur
- Bound with other material / Relié avec d'autres documents
- Only edition available / Seule édition disponible
- Tight binding may cause shadows or distortion along interior margin / La reliure serrée peut causer de l'ombre ou de la distorsion le long de la marge intérieure.
- Blank leaves added during restorations may appear within the text. Whenever possible, these have been omitted from filming / Il se peut que certaines pages blanches ajoutées lors d'une restauration apparaissent dans le texte, mais, lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas été filmées.
- Additional comments / Commentaires supplémentaires:

L'Institut a microfilmé le meilleur exemplaire qu'il lui a été possible de se procurer. Les détails de cet exemplaire qui sont peut-être uniques du point de vue bibliographique, qui peuvent modifier une image reproduite, ou qui peuvent exiger une modification dans la méthode normale de filmage sont indiqués ci-dessous.

- Coloured pages / Pages de couleur
- Pages damaged / Pages endommagées
- Pages restored and/or laminated / Pages restaurées et/ou pelliculées
- Pages discoloured, stained or foxed / Pages décolorées, tachetées ou piquées
- Pages detached / Pages détachées
- Showthrough / Transparence
- Quality of print varies / Qualité inégale de l'impression
- Includes supplementary material / Comprend du matériel supplémentaire
- Pages wholly or partially obscured by errata slips, tissues, etc., have been refilmed to ensure the best possible image / Les pages totalement ou partiellement obscurcies par un feuillet d'errata, une pelure, etc., ont été filmées à nouveau de façon à obtenir la meilleure image possible.
- Opposing pages with varying colouration or discolourations are filmed twice to ensure the best possible image / Les pages s'opposant ayant des colorations variables ou des décolorations sont filmées deux fois afin d'obtenir la meilleure image possible.

This item is filmed at the reduction ratio checked below /  
Ce document est filmé au taux de réduction indiqué ci-dessous.

<b>10x</b>		<b>14x</b>		<b>18x</b>		<b>22x</b>		<b>26x</b>		<b>30x</b>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
	<b>12x</b>		<b>16x</b>		<b>20x</b>		<b>24x</b>		<b>28x</b>	<b>32x</b>

The copy filmed here has been reproduced thanks to the generosity of:

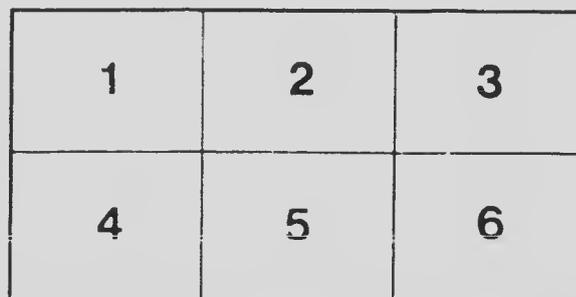
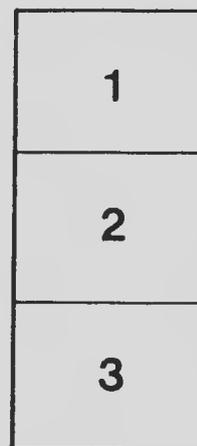
Bibliothèque nationale du Québec

The images appearing here are the best quality possible considering the condition and legibility of the original copy and in keeping with the filming contract specifications.

Original copies in printed paper covers are filmed beginning with the front cover and ending on the last page with a printed or illustrated impression, or the back cover when appropriate. All other original copies are filmed beginning on the first page with a printed or illustrated impression, and ending on the last page with a printed or illustrated impression.

The last recorded frame on each microfiche shall contain the symbol  $\rightarrow$  (meaning "CONTINUED"), or the symbol  $\nabla$  (meaning "END"), whichever applies.

Maps, plates, charts, etc., may be filmed at different reduction ratios. Those too large to be entirely included in one exposure are filmed beginning in the upper left hand corner, left to right and top to bottom, as many frames as required. The following diagrams illustrate the method:



L'exemplaire filmé fut reproduit grâce à la générosité de:

Bibliothèque nationale du Québec

Les images suivantes ont été reproduites avec le plus grand soin, compte tenu de la condition et de la netteté de l'exemplaire filmé, et en conformité avec les conditions du contrat de filmage.

Les exemplaires originaux dont la couverture en papier est imprimée sont filmés en commençant par le premier plat et en terminant soit par la dernière page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration, soit par le second plat, selon le cas. Tous les autres exemplaires originaux sont filmés en commençant par la première page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration et en terminant par la dernière page qui comporte une telle empreinte.

Un des symboles suivants apparaîtra sur la dernière image de chaque microfiche, selon le cas: le symbole  $\rightarrow$  signifie "A SUIVRE", le symbole  $\nabla$  signifie "FIN".

Les cartes, planches, tableaux, etc., peuvent être filmés à des taux de réduction différents. Lorsque le document est trop grand pour être reproduit en un seul cliché, il est filmé à partir de l'angle supérieur gauche, de gauche à droite, et de haut en bas, en prenant le nombre d'images nécessaire. Les diagrammes suivants illustrent la méthode.

MICROCOPY RESOLUTION TEST CHART

ANSI AND ISO TEST CHART No. 2



APPLIED IMAGE, Inc.

260 North Main Street  
Rochester, NY 14609  
(716) 462-6500



Chutes à l'eau basse sur la Petite Rivière  
Quadiem à environ trois milles en  
aval du lac Camero.

DIVISION DES FORCES HYDRAULIQUES DU CANADA  
MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR  
CANADA OTTAWA

RESSOURCES HYDRAULIQUES, DOCUMENT N. 14

## RAPPORT

DES

# LEVÉS HYDROGRAPHIQUES DE LA COLOMBIE-BRITANNIQUE

POUR

L'ANNÉE ASTRONOMIQUE DE 1914

PAR

R. G. SWAN, B.A. Sc.

*Ingénieur en chef*

*Propriétaire et directeur du service des forces hydrauliques*

*1915*



OTTAWA

IMPRIMÉ PAR J. DE L. TACHÉ, IMPRIMEUR DE SA TRÈS EXCELLENTE  
MAJESTÉ LE ROI

1915

(25c. 1916.) 13

1914

1914

*Au Field-Marshal, Son Altesse Royale le Prince Arthur William Patrick Albert,  
Duc de Connaught et de Strathearn, C. J. C. C. P., etc., etc., Gouverneur  
Général et Commandant en chef du Canada*

QU'IL PLAISE À VOTRE ALTESSE ROYALE

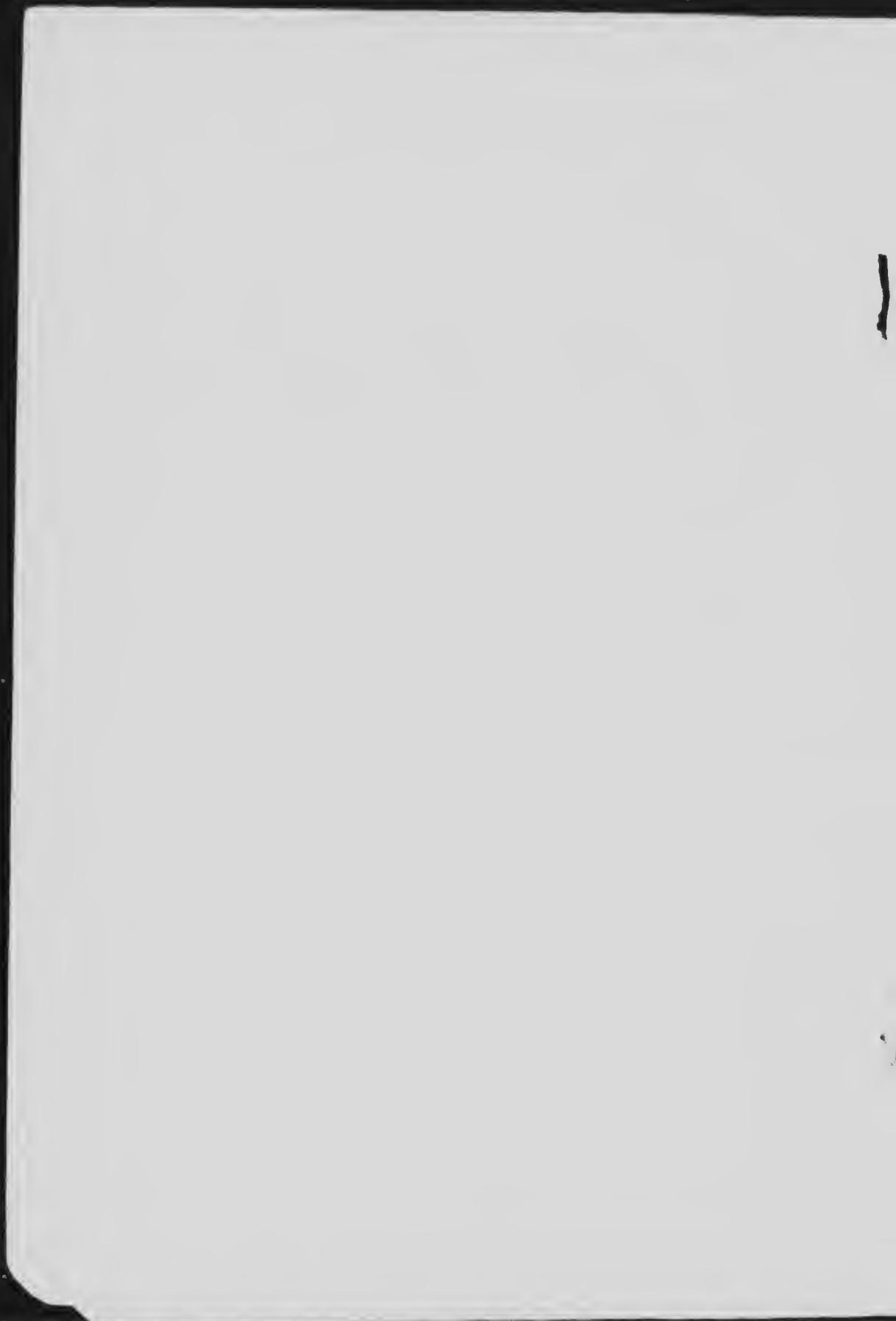
Le soussigné à l'honneur de soumettre à Votre Altesse Royale le Rapport  
des Levés hydrographiques de la Colombie-Britannique pour 1914

Respectueusement soumis

W. J. ROCHE,

*Ministre de l'Intérieur.*

OTTAWA, 1er mai 1915



MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR.

OTTAWA, 1er mai 1915.

L'honorable W. J. ROBIN, M.P.,

Ministre de l'Intérieur.

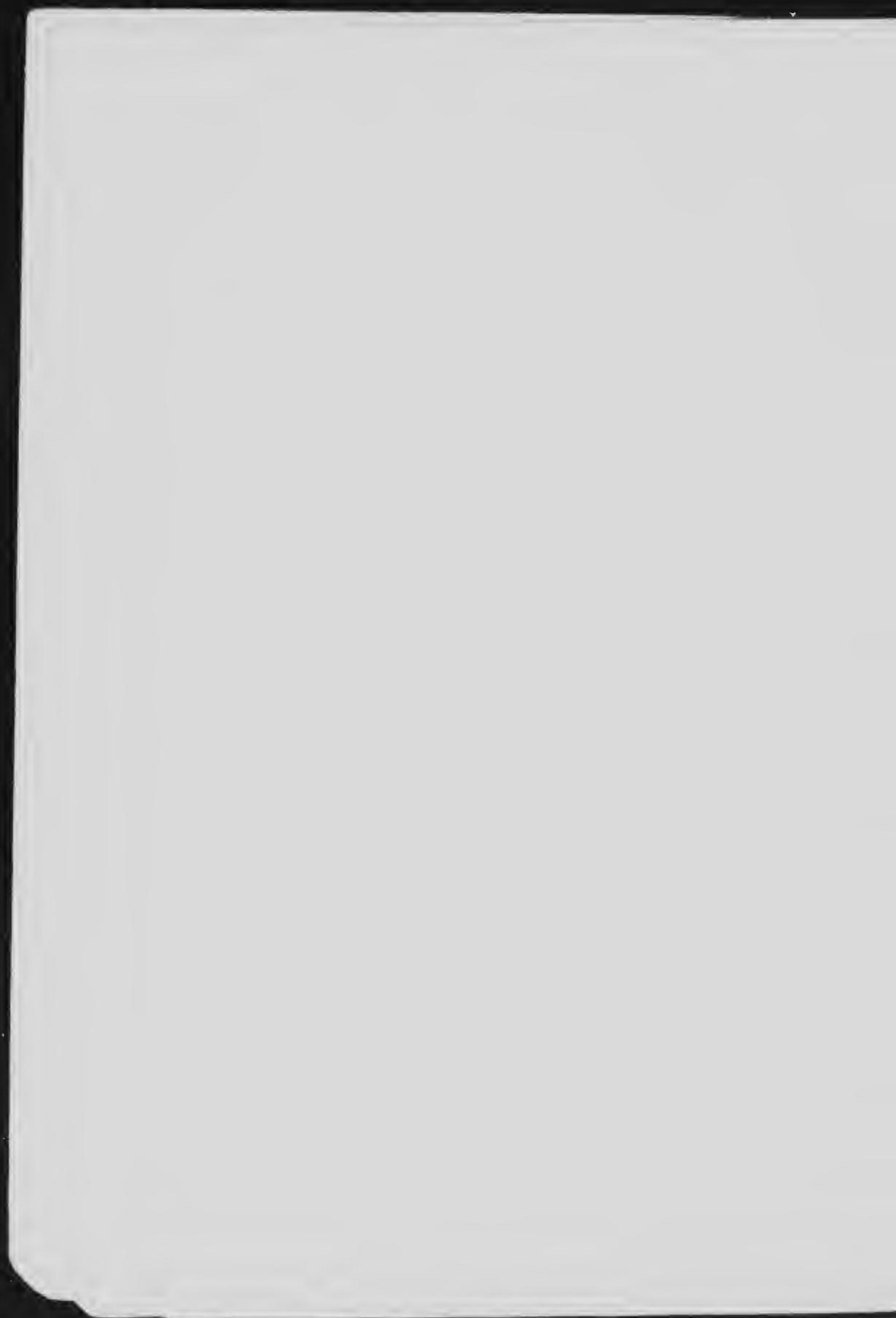
MONSIEUR, J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport des Levés hydrographiques de la Colombie-Britannique pour 1914, et de recommander qu'il soit publié comme document n° 11 des Ressources Hydrauliques de la Division fédérale des Forces Hydrauliques.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

W. W. CORY,

*Secrétaire-ministre de l'Intérieur.*



MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR, DIVISION DES FORCES HYDRAULIQUES,

OTTAWA, 1er mai 1915.

W. W. CORY, C.M.G.,

Sous-ministre de l'Intérieur.

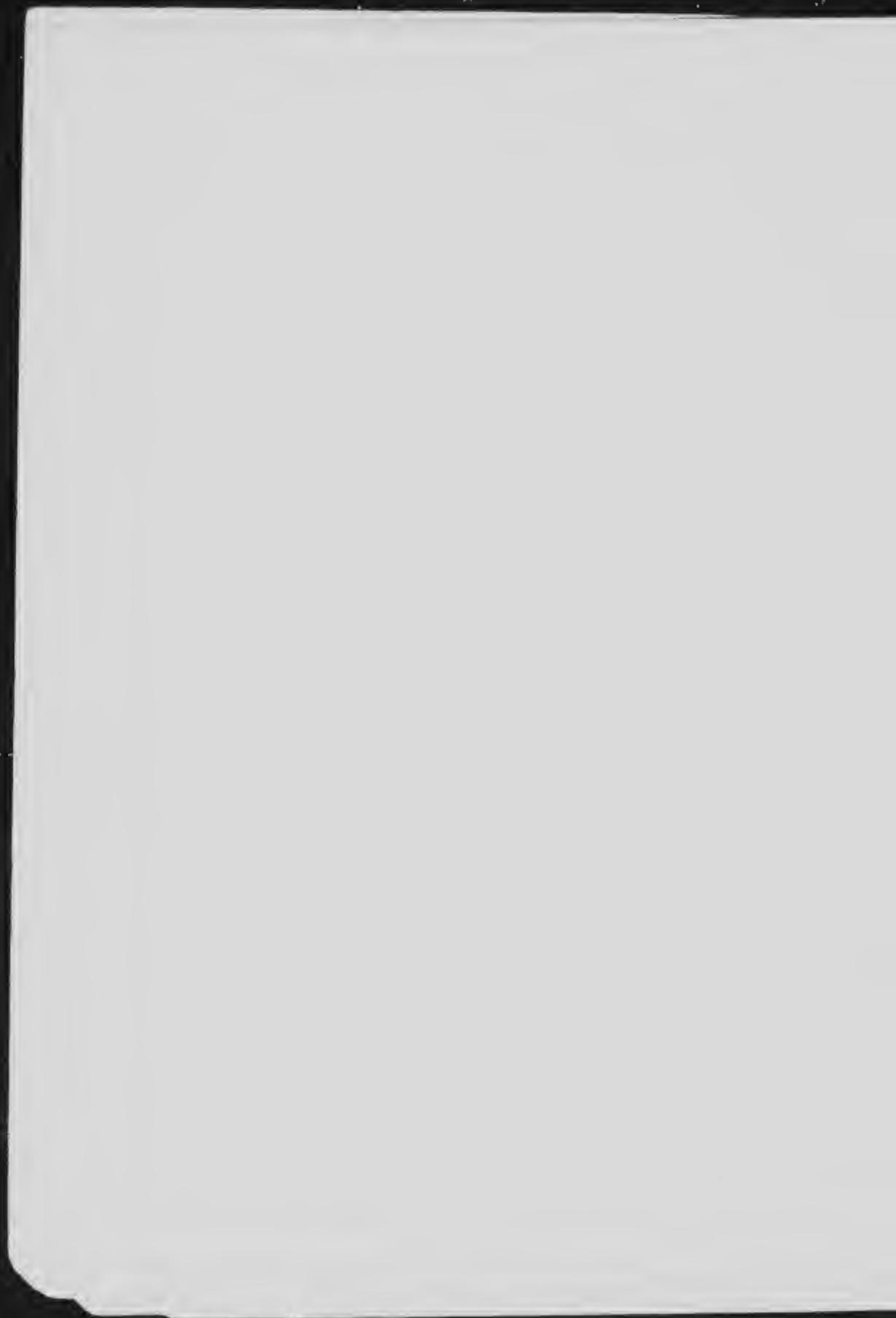
Monsieur, J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport ci-annexé, fait par R. G. Swan, M.A. de la Soc. Can. des I.C., ingénieur en chef des levés hydrographiques de la Colombie-Britannique.

Vu son importance relative au développement industriel du sud de la Colombie-Britannique, je recommanderais qu'il fût publié comme document n° 14 des Ressources hydrauliques de la Division fédérale des Forces hydrauliques.

Respectueusement soumis,

J. B. CHALLIES,

*Surintendant de la division fédérale des Forces hydrauliques*



OTTAWA, 1er mai 1915.

J. B. CHALLIES,  
Surintendant,  
Division fédérale des Forces hydrauliques,  
Ministère de l'Intérieur,  
Ottawa.

MONSIEUR, J'ai l'honneur de vous soumettre mon rapport annuel des levés hydrographiques de la Colombie-Britannique pour l'année astronomique de 1914, ainsi que les rapports des ingénieurs divisionnaires.

Votre obéissant serviteur,

R. G. SWAN,  
*Ingénieur en chef.*



## TABLE DES MATIÈRES.

	Page
I	
Rapport de l'ingénieur en chef	3
Tendue du travail	3
Organisation	3
Division du littoral	
Liste des stations régulières de jaugeage	1
Divers jaugeages	5
Division de Kamloops	
Divers mesurages	8
Liste des stations régulières de jaugeage	6
Division Nelson	
Divers mesurages	11
Liste des stations régulières de jaugeage	9
Coopération et remerciements	13
Définition des termes	12
Données exactes et recommandables	13
Équivalents commodes	12
Explication des tableaux	11
Méthode de mesurage de débit	13

## II

## DIVISION DU LITTORAL

Rapport de l'ingénieur divisionnaire	17
Emplois divers de l'eau	17
Territoire	17
Développements de forces hydrauliques actuelles	17
Développements de forces hydrauliques possibles	17
Service d'eau municipal	17
Assainissement...	17
Irrigation...	18
Emplacement des stations	28
Précipitation et température	18
Comparaison des mesurages des cours d'eau	18
Districts	18
District du sud	19
District Lillooet	20
District de l'île Vancouver	21
Développements de forces hydrauliques	24
Développements de forces hydrauliques possibles	24
Cours d'eau d'irrigation	25
Service d'eau municipal	25
Assainissement et drainage	26
District du sud...	26
Précipitation mensuelle totale, 1911	26
Température mensuelle moyenne, 1911	25
Variation de température moyenne, 1911	25
Variation de précipitation moyenne, 1911	27
Comparaison des débits mensuels, 1911	27
District Lillooet	
Précipitation mensuelle totale de 1911	28
Température mensuelle moyenne, 1911	28
District de l'île de Vancouver	
Précipitation mensuelle totale, 1911	28
Température mensuelle moyenne, 1911	28
Variation de précipitation moyenne, 1911	29
Variation de température moyenne, 1911	29

## III

## DIVISION DE KAMLOOPS

	PAGE
Rapport de l'ingénieur divisionnaire	33
Territoire	33
Emplois de l'eau	33
Irrigation	33
Développement de forces hydrauliques	33
Développements possibles de forces hydrauliques	33
Service d'eau municipal	34
Topographie de la division de Kamloops	34
Précipitation et climat	35
District et personnel	35
District de Kamloops	36
Districts Ashcroft et Nicola	36
District O'Keegan	36
Bureau de Kamloops	36
Inspections	38
Forces hydrauliques développées	38
Barrière, rivière	39
Crazy, creek	39
Fortune ou Davis, creek	39
Frontière, creek	39
La Marmite, rivière, à Cascade	39
La Marmite, rivière, à North-Forks	40
Murray, creek	40
Nakalliston, creek	40
Similkameen, creek	40
Précipitation mensuelle totale, 1914	40
Température mensuelle moyenne, 1914	41
Variation de précipitation moyenne, 1914	41
Variation de température moyenne, 1914	41

## IV

## DIVISION NELSON

Rapport de l'ingénieur divisionnaire	45
Remarques générales	45
Division Nelson	45
Conditions climatériques	45
Précipitation	47
Chinook	47
Donnée de la neige tombée le long du chemin de fer Pacifique-Canadien et du ranche Selkirk	47
Température	58
Tableau de la neige tombée	58
Coopération	48
Districts hydrographiques	48
Transport	49
Messageries d'hiver	50
Précipitation mensuelle totale, 1914	51
Température mensuelle moyenne	52
Variation de précipitation moyenne, 1914	52
Variation de température moyenne, 1914	52

## DONNÉES HYDROGRAPHIQUES - DIVISION DE LAUDRUM

District du sud	55
Belknap, creek	55
Brandt, creek	61
Cudoux, creek du	61
Cudoux, creek	69
Chadals, rivière	71
Challiwack, rivière	75
Cochinhallo, rivière	78
Fraser, Bouye	81
Hixon, creek	81

DONNÉES HYDROGRAPHIQUES. DIVISION DE LITTORAL. Fin

Page		Page
	Jones, creek	88
33	Lilloot-sud, rivière.	108
33	Lynn, creek ..	94
33	Meslhoet, rivière	94
33	Nicolun, rivière	97
33	Norton, creek	90
33	Seymour, creek	102
33	Silver-Pitt, creek	105
34	Solhem, rivière	108
34	Sumallo, rivière	141
34	Young, creek	115
35	District de l'île Vancouver	
35	Anglais, rivière de l'	120
36	Campbell, rivière	120
36	Chemamus, rivière	123
36	Cowichan, rivière	126
36	Haslam, creek	131
38	Huitres, rivière aux	243
38	Koksilah, rivière	134
39	Nauaimo, rivière	140
39	Puntledge, rivière.	146
39	Qualicum, grande rivière	147
39	Qualicum, petite rivière	137
39	Shawningan, creek	152
40	Sproat, rivière ..	155
40	Stamp, rivière ..	159
40	Tsolun, rivière..	165
40	District Lillooet	
40	Cayuse, creek	171
41	Chekamus, rivière	174
41	Du Pont, rivière	168
	Fontaine, creek	187
	Laluwissin, creek	185
	Lillooet, rivière	177
	Riley, creek...	190
	Seton, creek	182
	Six-Millos, creek	197
45	Soo, rivière	200
45	Texas, creek	201
45	Verte, rivière	179
47	Divers mesurages	204

DONNÉES HYDROGRAPHIQUES. DIVISION DE KAMLOOPS.

47	District de Kamloops	
58	Balem, creek	207
48	Campbell, creek	210
48	Canyon, creek.	213
49	Concier, creek du ..	223
50	Eau-Claire, petite rivière à l'	220
51	Eau-Claire, rivière à l'	216
52	Essell, creek.	226
52	Guichon, creek.	226
52	Hefley, creek «en aval du lac Hefley»	232
	Hefley, creek «inférieur»	235
	Ingram, creek ..	238
	Parcison, creek	241
	Louis, creek	261
55	Monte, creek «Div. au lac Sommet»	247
61	Monte, creek «Div. en aval du lac Sommet»	250
61	Monte, creek «Div. en amont de Rostock»	253
69	Myrtle, rivière du ..	256
74	Paul, creek «en aval du lac Paul»	258
75	Redden, rivière	260
75	Swask, creek.	263
78	Thompson, rivière «Kamloops»	261
81	Tranquille, rivière	267

DONNÉES HYDROGRAPHIQUES - DIVISION DE KAMLOOPS - *Éc.*

	Page
District Okanagan	287
Aigle, rivière de l'	270
Alans, rivière	275
Ashnola, creek	281
Céleste, creek	281
Crazy, creek	290
Granit, creek du	278
Frontière, creek	292
La-Marmite, rivière «Fourche Nord»	295
La-Marmite, rivière «Fourche Ouest»	298
La-Marmite, rivière «Pont Nicholson»	301
La-Marmite, rivière «Chilson»	306
Niskondith, creek	308
Okanagan, rivière	311
Smilkmeen, rivière	311
Shuswap, rivière	316
Smilkameen-Sud, rivière	320
Tulameen, rivière	324
Thompson, rivière «Chilson»	324
District Ashcroft	327
Barnes, creek	330
Bonaparte, rivière	311
Chapeau, creek du (en amont du détournement Hammond)	333
Cliss, creek	336
Eau-Froide, rivière	362
Fraser, fleuve - Lytton	339
Homme-Mort, rivière de l'	317
Nahatlatch, rivière - Supérieure	350
Nahatlatch, rivière - Inférieure	352
Nicola, rivière - Merritt	355
Nicola, rivière - Embouchure	358
Spus, creek	361
Thompson, rivière - Pont Spence	363
Mesurages divers	

## DONNÉES HYDROGRAPHIQUES - DIVISION NELSON

District Nelson	367
Caribou, creek	368
Chapentier, creek	375
Colombie, rivière - Castlegar	377
Colombie, rivière - Revelstoke	384
Chèvre, rivière de la	388
Kaslo, creek	391
Koo-kamix, creek	392
Kootenay, rivière	411
Nakusp, creek	42
Pond-d'Oreille, rivière	48
Quatre Mille, creek (En amont de la prise d'eau)	48
Quatre Mille, creek - En aval du moulin	42
Seymour, creek	42
Slocan, rivière	
Revelstoke, district	43
Akolkolex, rivière	43
Blueberry, rivière au	44
Bugaboo, creek	44
Canyon, creek	43
Castor, rivière du	44
Colombie, rivière - Golden	44
Colombie, rivière - Trail	47
Creek, n. 2	44
Emillay, creek	44
Hollan, rivière de l'	45
Hôpital, creek - Devonson	46
Hecilawaet, rivière - Glacier	46
Hecilawaet, rivière - Revelstoke	46
Incompleux, rivière	46

DONNÉES HYDROGRAPHIQUES. DIVISION NEUSIS. I.

Page		Page
287	Cheval-qui-Rue, rivière du Golden	468
270	Cheval-qui-Rue, rivière du Field	472
275	Cheval-qui-Rue, rivière du Tunnel n. 2	474
281	Smolan, creek	481
284	Sources Field n. 1	450
290	Sources Field n. 2	450
278	Sources Field n. 3	450
292	Spillmachoon, rivière	482
295	Toby, creek	486
298	Vermillon Nord, creek	488
304	Vermillon Sud, creek	490
306	Volen de Cheval, creek du	457
308	Waldemere, creek	492
311	District de Cranbrook	
314	Elton, creek de l'	506
314	Crisier, creek du	497
316	Kootenay, rivière	508
320	Lanklater, creek	512
324	Mink, creek	513
	Or, creek de l'	506
327	Phillips, creek	518
330	Pochon, creek du	524
344	Sable, Grand, creek au	523
333	Sable, petit, creek au	524
336	Ste-Marie, rivière	526
362	Tanneau, creek du	494
339	Vase, creek de l'	516
347	Divers messages	530
350		
352	Index	531
355		
358		
361		
363		
367		
368		
373		
377		
386		
389		
394		
395		
419		
422		
483		
480		
425		
427		
431		
437		
440		
442		
434		
443		
446		
458		
444		
449		
458		
460		
462		
466		

## ILLUSTRATIONS

	Page
Chutes à Eau basse sur la petite rivière Quidecum, à environ trois milles en aval du lac Camerton	20
Barrage de rétention de l'installation hydro-électrique de la rivière Puntledge sur la rivière Puntledge, près de l'embouchure du lac Comox	21
Barrage de détournement montrant le buez et la prise d'eau de l'installation hydro-électrique de la rivière Puntledge sur la rivière Puntledge, à environ deux milles en aval du barrage de rétention	24
Barrage, développement de la rivière Barriere, cité de Kamloops	37
Intérieur, usine de forces hydro-électriques de la rivière Barriere, usine municipale de la cité de Kamloops, C-B	37
Intérieur, usine de forces hydro-électriques de la rivière Barriere, usine municipale de la cité de Kamloops, C-B	38
Intérieur, cave de la station, cité de Kamloops, C-B	38
District de Cranbrook, II — Photographie montrant le support du câble et le plateau pour le câble	48
District de Cranbrook, III — Photographie montrant le chemin et le manière de s'en servir	50
Installation d'une jauge recouverte de métal à la section de mesurages sur la rivière Summalle, à un mille de son embouchure	111
Installation d'une jauge recouverte de métal, à la section de mesurages sur la rivière aux Hélices, île Vancouver	144
Jauge avec appui en bois attachée à un crisson rempli de roches	156
Section de comptage sur la rivière Spirit, près l'embouchure du lac Spirit	157
Confluent des rivières Myrtle et L'AnClare	216
Rivière, Myrtle chutes Dawson	256
Chutes Helmcken et Canal de la rivière Myrtle	257
Lac Adams	270
Rivière Adams, cabane pour jauge automatique	271
Rivière Adams, compteur automatique du niveau de l'eau	272
District Nelson, I — Pont jauge sur la rivière Columbia, près Trail, montrant la section de mesurages du côté d'amont du pont	446
District Cranbrook, V — Rivière du Tarentu, vue en amont de la section de mesurages	485
District Cranbrook, I — Photographie montrant la station de câble de la rivière aux Elus en amont de celui	503

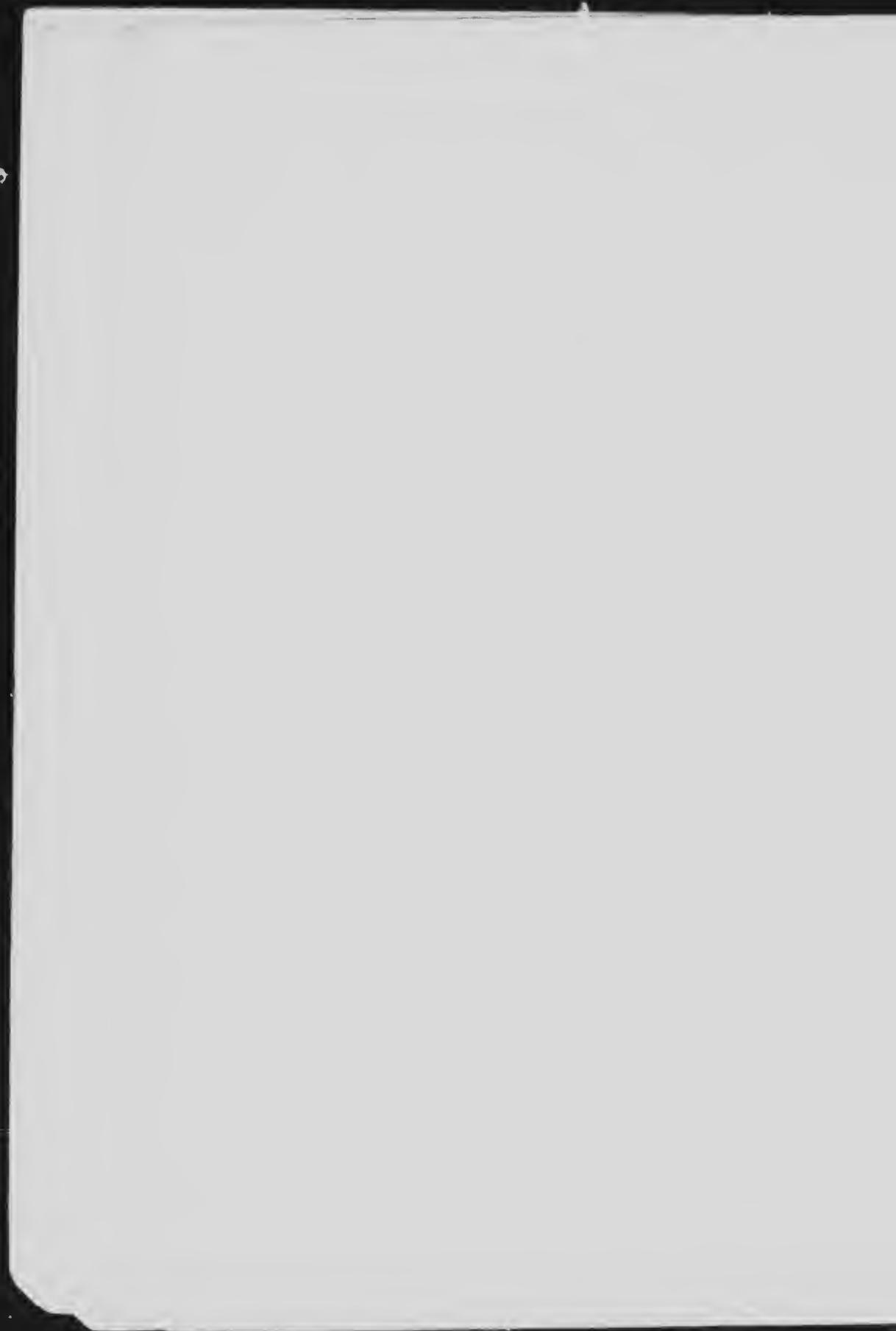
## CARTES

Colombie-Britannique du sud, indiquant les stations de jaugeage  
 A l'intérieur de la dernière couverture

Page  
 2  
 23  
 24  
 37  
 37  
 38  
 38  
 48  
 50  
 50  
 111  
 114  
 156  
 157  
 216  
 256  
 257  
 270  
 271  
 272  
 146  
 185  
 503

**RAPPORT**  
 DES  
**LEVÉS HYDROGRAPHIQUES DE LA COLOMBIE-  
 BRITANNIQUE POUR 1914.**

**CHAPITRE I.**  
**RAPPORT DE R. G. SWAN, bachelier ès arts et es sciences,**  
*Ingenieur en chef.*



## CHAPITRE I.

### RAPPORT DE L'INGÉNIEUR EN CHEF.

#### NATURE ET ÉTENDUE DES TRAVAUX.

L'étude de l'approvisionnement d'eau a pour but trois objets principaux : avoir l'irrigation, l'approvisionnement d'eau pour fins domestiques et pour fins municipales, et le développement des forces hydrauliques. L'expansion agricole des sections commandées de la province est subordonnée à la quantité d'eau disponible. La colonisation rapide de la province, grâce aux nouvelles lignes de chemins de fer, exige une étude approfondie de la quantité et de la qualité de l'approvisionnement de l'eau, car le succès de tout centre industriel dépend pour ainsi dire du prix de revient de l'énergie disponible pour ses manufactures, ainsi que pour les avantages et la commodité de ses résidents. Les écarts qui se produisent d'un annee à l'autre dans le ruissellement nécessitent une étude sérieuse du débit des cours d'eau pendant un certain nombre d'années, avant d'arriver à l'évaluation du débit annuel d'un cours d'eau quelconque. Dans maintes entreprises, on a commis de coûteuses erreurs faute d'avoir étudié à tout le début d'un cours d'eau avant de commencer les travaux de construction.

Le service hydrographique de la Colombie-Britannique s'étend sur une partie considérable de la moitié sud de la province et l'on a établi des stations sur les rivières considérées les plus importantes et dont les eaux peuvent être utilisées dans un avenir rapproché.

Dans la zone des chemins de fer nous nous sommes entendus avec la division des terres fédérales et avons fait des rapports sur tous les travaux de genre se rapportant à des projets d'irrigation et de drainage, à des demandes de permis d'ayant-droits pour l'exploitation de carrières, l'enlèvement du sable et du gravier, à des quais maritimes et à des éleveurs. On a également fait de nombreux levés pour la mise en réserve de terres fédérales dans le but de protéger l'approvisionnement d'eau pour fins municipales.

On a fourni à la Commission de la Conservation du Canada les données hydrographiques qu'il lui fallait pour le rapport qu'elle doit publier sur les forces hydrauliques de la Colombie-Britannique. Pour recueillir ces données, il a fallu faire une somme considérable de travail supplémentaire, non seulement pour faire des copies additionnelles de ces renseignements de façon à ce que la Commission les reçoive sous la forme voulue, mais en même temps pour que les officiers en campagne des levés fassent le travail nécessité par les exigences particulières de la Commission.

La division des droits hydrauliques de la province et ce service ont coopéré sur une grande échelle et se sont rendu de précieux services l'un à l'autre. Les ingénieurs provinciaux ont aidé aux ingénieurs de ce service dans tout ce qui était raisonnable. Le contrôleur des droits hydrauliques, M. William Young, nous a fait maintes recommandations précieuses sur l'organisation et la nature du travail, recommandations que nous avons suivies dans nos travaux.

L'ingénieur en chef et les divers ingénieurs divisionnaires ont consacré une part considérable de leur temps à fournir gratuitement des conseils au sujet des questions hydrauliques qui se sont présentées d'un bout à l'autre de la province. Qu'il soit permis de dire que ce travail nécessitant, par sa nature beaucoup de patience et de tact, a donné une satisfaction durable à cette partie du public qui s'y intéresse.

## ORGANISATION.

## DIVISION DES TRAVAUX.

Dans mon rapport pour l'exercice 1913 il était question de la création d'ingénieurs divisionnaires en vue de faciliter autant que possible l'expédition des travaux. La section de la province couverte par le service en 1914 a été partagée en trois divisions, savoir, la division du littoral, celles de Kamloops et de Nelson. En faisant de Vancouver, Kamloops et Nelson les quartiers généraux respectifs des ingénieurs divisionnaires, on a choisi les points les plus appropriés pour mener à bonne fin les travaux de chaque division. En jetant un coup d'œil sur la carte qui accompagne ce rapport, on aura une meilleure idée des étendues couvertes par chaque division qu'on ne pourrait en avoir par une description générale. Par le passé l'un des plus coûteux du service en campagne était le transport. Or, pour obvier à cette dépense chaque division a été subdivisée en trois districts et les travaux de chaque district ont été confiés, à des hydrographes de district qui restent sur le terrain pendant presque toute la saison, ce qui épargne du temps et diminue les frais de transport.

## DIVISION DU LITTORAL.

*C. G. Cline, ingénieur de division.*

Les trois districts formant la division du littoral sont ceux du sud de l'Île Vancouver et de Lillooet. On trouvera une description générale de chaque district aux pages 19 à 23 du rapport de l'ingénieur de division.

C. G. Cline, bachelier ès arts et ès sciences a eu la charge du district du Sud.

Le district de l'Île Vancouver a été sous la direction de C. W. Webb, bachelier es arts et ès sciences.

H. C. Hughes, bachelier es sciences a eu la direction du district de Lillooet.

Presque toutes les stations du district du Sud ont été établies sous l'organisation du service hydrographique de la zone des chemins de fer et par conséquent les mesurages s'y font relativement bien. C'est pour cette raison que M. Kline a eu le temps de faire la surveillance générale des deux autres districts.

Comme les districts de l'Île Vancouver et de Lillooet sont formés de nouveau territoire, il a fallu des travaux considérables pour l'établissement de stations de mesurage. Pour avancer ce travail pressant, M. Cotton a eu pour aide M. Webb et M. Hughes jusqu'à la fin d'août. À cette époque le travail était assez avancé et M. Cotton ayant offert ses services à l'armée, il n'y eut pas lieu de remplir la vacance ainsi créée.

Les calculs des mesurages des stations de chaque district ont été faits par l'ingénieur préposé aux travaux sur le terrain de ce district et ils ont été vérifiés par l'ingénieur de division.

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

DIVISION DE LITTORAL. Liste des stations régulières de mesurage.

DISTRICT DU SUD

Numéro de la station	Nom	Emplacement
1000	Creek Belknap	1 p. 6.0 7.0 7.0 m. Dist. hydro. prov. 1
1001	Creek Noun	Pres. de l'embouchure Howe
1002	Creek Belknap	1 p. 7.0 7.0 7.0 m.
1003	Creek Boulder	1 p. 3.0 25.0 30 m.
1004	Creek Brandt	1 p. 7.0 7.0 7.0 m.
1005	Creek Brandt	1 p. 7.0 7.0 7.0 m.
1006	Creek Caplano	Pres. Vancouver nord
1007	Rivière Chelchis	1 p. 4.0 30.0 40 m.
1008	Rivière Chilkawick	1 p. 25.0 0 m.
1009	Rivière Chupatalla	1 p. 3.0 20.0 40 m.
1010	Rivière Frierst	1 p. 6.0 7.0 7.0 m.
1011	Creek Hixon	1 p. 6.0 7.0 7.0 m.
1012	Creek Hixon	1 p. 6.0 7.0 7.0 m.
1013	Creek Lines	1 p. 6.0 25.0 30 m.
1014	Creek Linn	Pres. Vancouver nord
1015	Rivière Meshlaet	1 p. 7.0 7.0 7.0 m.
1016	Rivière Nicola	1 p. 4.0 7.0 6.0 m.
1017	Creek Notion	1 p. 7.0 7.0 7.0 m.
1018	Creek Seymour	Pres. Vancouver nord
1019	Creek Silver-Pit	1 p. 4.0 7.0 7.0 m.
1020	Rivière Stillman	1 p. 7.0 28.0 30 m.
1021	Rivière Tillamook	1 p. 12.0 0 m.
1022	Rivière Skagit	Em. de la frontière internationale
1023	Rivière Sumallo	Pres. de l'embouchure de la zone d'abouir
1024	Rivière Sumallo	1 p. 3.0 24.0 30 m.
1025	Creek Young	1 p. 7.0 7.0 7.0 m.

NOTE. — Les stations indiquées dans cette liste ne sont pas toutes établies que l'on n'a pu faire d'observations régulières pour un certain nombre d'années ou pour des débuts récents. On enregistre systématiquement les observations de la saison d'automne pendant les années suivantes à l'exception de la station 1025 qui a été établie en l'été de 1957.

DIVISION DE LITTORAL. Liste des stations régulières de mesurage.

DISTRICT DE L'ILLE VANCOUVER

Numéro de la station	Nom	Emplacement
1026	Creek Bayne Caplano	À un mille de l'embouchure de l'embouchure. Dist. hydro. prov. 1
1027	Rivière Cambell	À six milles de l'embouchure
1028	Rivière Clackama	À un mille de l'embouchure de l'embouchure
1029	Rivière Cowan	À six milles de l'embouchure
1030	Rivière de l'Anclon	À un mille de l'embouchure de l'embouchure
1031	Creek Haslam	À 2 milles de l'embouchure de l'embouchure
1032	Rivière Kook d'In	À deux milles de l'embouchure
1033	Rivière Kook d'In	À un mille de l'embouchure
1034	Rivière Nanaimo	À six milles de l'embouchure
1035	Rivière de l'Harbo	À un mille de l'embouchure
1036	Rivière Puntledge	À un mille de l'embouchure de l'embouchure
1037	Rivière Puntledge	Barrière de détournement en amont de l'usine génératrice d'électricité de l'usine de l'embouchure
1038	Creek Shawanigan	À un mille de l'embouchure de l'embouchure
1039	Rivière Sprout	À un mille de l'embouchure de l'embouchure
1040	Rivière Sprout	À un mille de l'embouchure de l'embouchure
1041	Rivière Stannap	À un mille de l'embouchure de l'embouchure
1042	Rivière Stannap	À un mille de l'embouchure de l'embouchure
1043	Rivière Stannap	À un mille de l'embouchure de l'embouchure
1044	Rivière Stannap	À un mille de l'embouchure de l'embouchure
1045	Rivière Stannap	À un mille de l'embouchure de l'embouchure
1046	Rivière Stannap	À un mille de l'embouchure de l'embouchure
1047	Rivière Stannap	À un mille de l'embouchure de l'embouchure
1048	Rivière Stannap	À un mille de l'embouchure de l'embouchure
1049	Rivière Stannap	À un mille de l'embouchure de l'embouchure
1050	Rivière Stannap	À un mille de l'embouchure de l'embouchure

NOTE. — Les stations indiquées dans cette liste ne sont pas toutes établies que l'on n'a pu faire d'observations régulières pour un certain nombre d'années ou pour des débuts récents. On enregistre systématiquement les observations de la saison d'automne pendant les années suivantes à l'exception de la station 1047 qui a été établie en l'été de 1957.

DIVISION DE LITTORAL. Liste des stations régulières de mesurage  
DISTRICT DE LILLOOET

Numéro de station	Rivière ou lac	Emplacement	Distance en milles
105	Rivière du Lion	À l'embouchure de l'embouchure	Distance en milles
108	Creek Chivase	En amont de creek Seton	
104	Rivière Cheakoma	En amont de creek de l'embouchure	
107	Creek Loutamo	En amont de creek de l'arrigation	
106	Rivière Vert	En amont de creek de Vert	
101	Rivière Vert	En amont de creek de Vert	
109	Creek Lohwiss	En amont de creek de l'arrigation	
108	Rivière Lohwiss	Six milles en amont de Lillooet	
143	Creek Riley	En amont de creek de l'arrigation	
144	Creek Seton	En aval de creek Seton	
101	Creek de St. M.	En aval de creek de St. M.	
107	Rivière de L. G.	En aval de creek de L. G.	
144	Creek de L. G.	En aval de creek de L. G.	

DIVISION DE LITTORAL. Liste des stations régulières de mesurage  
DISTRICT DE SICO

N	Rivière ou lac	Emplacement	Distance en milles
101	Rivière de S.	En amont de creek de Hastings	Distance en milles
102	La Tronche	En amont de creek de Hastings	
Wanderer		Rivière de Wanderer	
Cambridge		En amont de creek de Cambridge	

DU VANCOUVER

A.	Rivière de A.	Emplacement	Distance en milles
S.	Rivière de S.	Emplacement	Distance en milles

DIVISION DE KAMLOOPS.

*E. M. Dain, ingénieur de division.*

Les trois districts dont se compose la division de Kamloops sont ceux de Kamloops, d'Okanagan et d'Ashcroft. On trouvera une description générale de chacun de ces districts aux pages 35 et 36 du rapport de l'ingénieur de division.

L. H. Frederick, I. C., a eu la charge du district de Kamloops.

Le district d'Okanagan a été sous la direction de K. G. Chisholm, bachelier en sciences.

C. B. Corbould, bachelier en arts et en sciences, a eu la direction du district d'Ashcroft.

Dans cette division, les moyens de transport sont de beaucoup supérieurs à ceux des divisions du littoral et de Nelson, et M. Dain a profité de ces avantages pour aider au développement des travaux de cette division et y surveiller l'établissement de nouvelles stations.

Les calculs pour les stations de chaque district ont été faits par l'ingénieur en charge des travaux sur le terrain de ce district; ils ont été vérifiés par l'ingénieur de division.

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

DIVISION DE KAMLOOPS — Liste des stations régulières de jaugeage  
DISTRICT DE KAMLOOPS

No. de station	Nom	Emploi	Notes
2002	Creek Redoubt	Ip 18, r. 12, s. 66 n.	Dist. de Kamloops
*2008	Creek Boulder	Pres. de Ch. Clery	
2004	Creek Campbell	Ip 19, r. 16, s. 66 n.	
2007	Creek Canyon	Ip 21, r. 15, s. 66 n.	
2047	Rivière La Clery	Pres. de la rivière Raft	
2050	Petite rivière La Clery	Pres. de la rivière Raft	
2005	Creek Cherry	Ip 19, r. 16, s. 66 n.	
2041	Creek Essell	Ip 17, r. 14, s. 66 n.	
*2007	Creek Fishtrap	Pres. de Barré	
2014	Creek Graham	Pres. de la Mont.	
2019	Creek Helvey (à l'aval de la Mont. Helvey)	Ip 22, r. 17, s. 66 n.	
2018	Creek Helvey (station amont)	Ip 22, r. 17, s. 66 n.	
2020	Creek Ingram	Ip 17, r. 14, s. 66 n.	
2022	Creek Jamieson	Ip 22, r. 17, s. 66 n.	
202	Creek Jones	Ip 22, r. 17, s. 66 n.	
2029	Creek Montie (Division de Kamloops)	Ip 18, r. 14, s. 66 n.	
2025	Creek Montie (Levers de Division de Kamloops)	Ip 15, r. 14, s. 66 n.	
2024	Creek Montie (en amont du débouchement Bastock)	Ip 19, r. 15, s. 66 n.	
*2069	Rivière Myrtle	Pres. de la rivière Raft	
2042	Creek Paul (en aval de la Paul)	Ip 20, r. 16, s. 66 n.	
2050	Rivière Raft	Pres. de la rivière Raft	
2058	Creek Sawish	Ip 22, r. 17, s. 66 n.	
49	Rivière Thompson (Kamloops)	Ip 22, r. 17, s. 66 n.	
*2041	Rivière Thompson (amont de la Mont. Helvey)	Ip 22, r. 17, s. 66 n.	
*2050	Rivière Thompson (amont de la Mont. Helvey)	Pres. de la Mont. Helvey, Kamloops	
2043	Rivière Thompson	Ip 20, r. 16, s. 66 n.	
*2066	Rivière Ross (Blanc)	Ip 16, r. 13, s. 66 n.	

NOTE. — Les stations régulières indiquées ci-dessus sont destinées à servir de points de jaugeage pour en déterminer le débit et les débits moyens. Elles ne sont pas destinées à servir de points de jaugeage pour en déterminer les débits maximaux ou minimaux. Les débits maximaux et minimaux sont indiqués dans les notes relatives à chaque station.

DIVISION DE KAMLOOPS — Station régulières de mesurage — *Suite.*  
DISTRICT DE OKANAGAN

No. de station	Nom	Emploi	Notes
200	Rivière Adams	Ip 21, r. 15, s. 66 n.	
205	Creek Ashoka	Pres. de Astoria	
208	Creek Beaufort	A. G. Wood	
203	Creek Chasse	Pres. de Allis	
204	Creek Chasse	Ip 21, r. 15, s. 66 n.	
203	Rivière Clery	Ip 21, r. 15, s. 66 n.	
204	Creek Clery	Pres. de Clerymont	
202	Rivière La Motte (à l'aval de la Mont. Helvey)	A. Grand Forks	
203	Rivière La Motte (à l'aval de la Mont. Helvey)	Pres. de Westbridge	
203	Rivière La Motte (pour Nichols)	Pres. de Keith's Mill	
203	Rivière La Motte (pour Carlson)	A. Carlson	
203	Creek Niskameli	Ip 21, r. 15, s. 66 n.	
203	Rivière Okanagan	Pres. de Lathrop	
203	Rivière Okanagan	Pres. de Sullivan's Mill	
203	Rivière Similkameen	Pres. de Ashcroft	
203	Rivière Sheswep	Ip 18, r. 14, s. 66 n.	
203	Rivière Similkameen (S)	A. Proberton	
203	Rivière Flanagan	A. G. Wood	
203	Rivière Thompson (Clery)	Ip 21, r. 15, s. 66 n.	

NOTE. — Les stations régulières indiquées ci-dessus sont destinées à servir de points de jaugeage pour en déterminer le débit et les débits moyens. Elles ne sont pas destinées à servir de points de jaugeage pour en déterminer les débits maximaux ou minimaux. Les débits maximaux et minimaux sont indiqués dans les notes relatives à chaque station.

## DIVISION DE KAMLOOPS — Liste des stations régulières de mesurage.

## DISTRICT D'ASIBOULT

N.° de Station	N.°	Emplacement	Distance en milles
Creek Barnes	1p. 20, r. 21, 0.6 mi.		2
Riv. Bonaparte	1p. 21, r. 24, 0.6 mi.		2
Creek Cass	1p. 22, r. 25, 0.6 mi.		2
Riv. de la Grande Cascade	A Merritt		2
Riv. de la Grande Cascade	1p. 22, r. 22, 0.6 mi.		2
Riv. de Fraser-Lytton	1p. 15, r. 27, 0.6 mi.		2
Creek et Chaparral en amont de l'embouchure de Hammond	1p. 19, r. 26, 0.6 mi.		2
Riv. Nahatlatche en amont	1p. 12, r. 27, 0.6 mi.		2
Riv. Nahatlatche en amont	1p. 12, r. 27, 0.6 mi.		2
Riv. de Nicola-Merritt	A Merritt		2
Riv. de Nicola en aval	1p. 17, r. 25, 0.6 mi.		2
Creek Spruce	1p. 13, r. 24, 0.6 mi.		2
Creek Thompson en aval de Spruce	1p. 17, r. 25, 0.6 mi.		2

## DIVISION DE KAMLOOPS — Liste de diverses stations de mesurage.

## DISTRICT DE KAMLOOPS

N.°	Emplacement	Distance en milles
A. K. 10	1p. 19, r. 19, 0.6 mi.	2
Bent	Pres de la riv. Rat.	2
Creek de la Riv. Rat.	Pres de la riv. Rat.	2
Catlat	1p. 23, r. 15, 0.6 mi.	2
Canlio	Pres de la riv. Rat.	2
Carleton	1p. 17, r. 21, 0.6 mi.	2
S. C. 10	1p. 17, r. 21, 0.6 mi.	2
Cherry	1p. 19, r. 19, 0.6 mi.	2
Creek Cherry en aval de Carlew	1p. 17, r. 21, 0.6 mi.	2
Dupuis	1p. 22, r. 19, 0.6 mi.	2
Edwards	1p. 17, r. 20, 0.6 mi.	2
Creek Greenstone	1p. 22, r. 21, 0.6 mi.	2
Gordon	1p. 17, r. 21, 0.6 mi.	2
Creek Gordon de l'embouchure de Hammond	1p. 18, r. 21, 0.6 mi.	2
Creek Gordon en aval de l'Arto	1p. 17, r. 21, 0.6 mi.	2
Creek Gordon en aval de l'Arto et de Helm	Pres de la riv. Rat.	2
Creek Helm de l'embouchure de l'Arto	1p. 22, r. 19, 0.6 mi.	2
McLay	1p. 17, r. 21, 0.6 mi.	2
Nobis	1p. 21, r. 17, 0.6 mi.	2
Creek Okanagan en aval de la Bouchure	1p. 20, r. 19, 0.6 mi.	2
Bouchure	1p. 19, r. 19, 0.6 mi.	2
Parville	1p. 17, r. 21, 0.6 mi.	2
Creek West	1p. 20, r. 20, 0.6 mi.	2
Wright	1p. 18, r. 21, 0.6 mi.	2

## DIVISION DE KAMLOOPS — Liste de diverses stations de mesurage.

## DISTRICT D'OKANAGAN

N.°	Emplacement	Distance en milles
Creek de la Riv. Rat.	1p. 23, r. 7, 0.6 mi.	2
Shaw	1p. 24, r. 7, 0.6 mi.	2
S. C. 10	1p. 22, r. 11, 0.6 mi.	2
Creek Sixty	Pres de la Riv. de la Riv. Arto	2
S. A. M. 10	Pres de la Riv. de la Riv. Arto	2
Vogel Mill	Pres de la Riv. de la Riv. Arto	2

## DISTRICT D'ASIBOULT

Creek et Chaparral en amont de l'embouchure de Hammond	1p. 19, r. 26, 0.6 mi.	2
--	------------------------	---

L'OC PARLEMENTAIRE No 25e

## DIVISION DE NELSON.

*C. B. Richardson, ingénieur de division.*

Les trois districts dont se compose la division de Nelson sont ceux de Nelson, de Revelstoke et de Cranbrook. On trouvera une description générale de chaque district aux pages 18 et 19 du rapport de l'ingénieur de division.

Le district de Nelson a été sous la direction de C. E. Richardson, bachelier en arts et en sciences.

J. A. Elliot, bachelier en arts et en sciences a eu la direction du district de Revelstoke.

Le district de Cranbrook a été sous la direction de D. O'B. Gill, bachelier en sciences.

Le bureau des droits hydrauliques de la province a établi un grand nombre de stations de jaugeage d'un bout à l'autre de cette division et sur certains des canaux d'irrigation aux données exagérées ce bureau continue encore le service hydrographique.

Vers la fin d'octobre, M. Gill a quitté le personnel pour le service actif dans le Génie Royal.

Les calculs des districts de Nelson et de Revelstoke ont été faits par M. Richardson, et ceux du district de Cranbrook par M. Beeston, ingénieur de bureau. Tout le travail a été vérifié par l'ingénieur de division.

## DIVISION DE NELSON. Liste des stations régulières de mesurage.

## DISTRICT DE NELSON.

Code de la station	Nom	Emplacement	Élévation
1057	Creek Carbon	Près de Barran-Cox	6
1024	Creek Carpenter	Près de New-Denyer	6
1055	Creek Carpenter	Près de Sandon	6
1064	Riv. Colombie-Carleton	Près de Galloway	6
1067	Riv. Colombie-Frail	Près de Frail	6
1066	Creek Duncan	Près de Howser	6
1027	Creek des Quatre Milles (canal de la section)	Près de Silverton	6
1028	Creek des Quatre Milles (mont de la prise d'eau)	Près de Silverton	6
1070	Creek Fry	Près du débouché de la section des milles de Kasko	6
1071	Creek Glen	Près de Howser	6
1041	Rivière La Chevre	Près d'Erickson	6
1020	Creek Kasko	Près de Kasko	6
1022	Creek Kooskois	Près de Naksup	6
1075	Rivière Koostenay	Près des chutes Bonnington	6
1076	Rivière Koostenay	Près de l'étang Bonnington	6
1077	Rivière Koostenay	Près de Nelson	6
1044	Rivière Koostenay	Près de Glade	6
1058	Rivière Lardon	Près de Howser	6
1021	Creek Naksup	Près de Naksup	6
1017	Rivière Point d'Orville	Près de Wanda	6
1019	Creek de La Salette	Près de New-Denyer	6
1018	Creek St. John	Près de Crescent Valley	6
1023	Creek Wanda	Près de Roseberry	6

NOTE.—Les stations marquées d'un astérisque n'ont été établies que dernièrement et l'on n'a pas encore eu le temps de faire les observations nécessaires pour en faire un rapport régulier. On trouvera dans ce rapport les données recueillies en attendant un rapport définitif.

DIVISION DE NELSON — Liste des stations régulières de mesurage.  
DISTRICT DE BAYBROOK

Station	Nom	Élévation	District
—	Rivière Assiniboia	Ip 22,0 14,0 6,0	District de Baybrouk
—	Rivière Beaulieu	Ip 29,0 25,0 5,0	—
—	Rivière Blanche	Ip 28,0 22,0 6,0	—
1	Creek Big Lake	Pr. de Spillimacheen	—
171	Creek Capreol	Ip 23,0 22,0 1,0	—
175	Rivière Capreol (Lac de la Rivière)	Ip 27,0 22,0 5,0	—
187	Rivière de la Rivière de la Rivière	Ip 27,0 22,0 5,0	—
195	Creek Ditch	Pr. de la Rivière de la Rivière	—
196	Source Lac de la Rivière	Ip 28,0 18,0 10,0	—
197	Source Lac de la Rivière	Ip 28,0 18,0 10,0	—
198	Source Lac de la Rivière	Ip 28,0 18,0 10,0	—
199	Creek de la Rivière	Pr. de la Rivière de la Rivière	—
208	Creek de la Rivière	Pr. de la Rivière de la Rivière	—
210	Creek de la Rivière	Ip 27,0 22,0 5,0	—
211	Rivière de la Rivière	Ip 26,0 26,0 0,0	—
212	Rivière de la Rivière	Ip 23,0 22,0 1,0	—
213	Rivière de la Rivière	Ip 27,0 22,0 5,0	—
214	Rivière de la Rivière	Ip 28,0 18,0 10,0	—
215	Rivière de la Rivière	Ip 28,0 18,0 10,0	—
216	Rivière de la Rivière	Ip 28,0 18,0 10,0	—
217	Rivière de la Rivière	Ip 28,0 18,0 10,0	—
218	Rivière de la Rivière	Ip 28,0 18,0 10,0	—
219	Rivière de la Rivière	Ip 28,0 18,0 10,0	—
220	Rivière de la Rivière	Ip 28,0 18,0 10,0	—
221	Rivière de la Rivière	Ip 28,0 18,0 10,0	—
222	Rivière de la Rivière	Ip 28,0 18,0 10,0	—
223	Rivière de la Rivière	Ip 28,0 18,0 10,0	—
224	Rivière de la Rivière	Ip 28,0 18,0 10,0	—
225	Rivière de la Rivière	Ip 28,0 18,0 10,0	—

DIVISION DE NELSON — Liste des stations régulières de jaugeage.  
DISTRICT DE CLANBROOK

Station	Nom	Élévation	District
—	Rivière de la Rivière	Ip 28,0 18,0 10,0	District de Nelson
18	Creek de la Rivière	W. de la Rivière	—
19	Creek de la Rivière	L. de la Rivière	—
20	Creek de la Rivière	N. de la Rivière	—
21	Creek de la Rivière	W. de la Rivière	—
22	Creek de la Rivière	N. de la Rivière	—
23	Creek de la Rivière	K. de la Rivière	—
24	Creek de la Rivière	R. de la Rivière	—
25	Creek de la Rivière	B. de la Rivière	—
26	Creek de la Rivière	C. de la Rivière	—
27	Creek de la Rivière	E. de la Rivière	—
28	Creek de la Rivière	W. de la Rivière	—

DOC. PARLEMENTAIRE No 25c

DIVISION DE NELSON. Diverses stations de mesurage.  
DISTRICT DE NELSON

Station	Profil	Dist. (en pieds)	N.°
River Kootenay	Pres de L'abbaye		6

DISTRICT DE RIVERSIDE

Cross-Field	1 p. R. 27, 0. 56 M.	Dist. (en pieds)	N.°
River Colind	Pres de Atholm.		8
River Field	1 p. 28, R. 18, 0. 56 M.		8
Cross-Field	1 p. 26, R. 21, 0. 56 M.		8
La. Hope d.	1 p. 27, R. 22, 0. 56 M.		8

DISTRICT DE CRANBROOK

Lower Bell	Pres de la rivière Bell	Dist. (en pieds)	N.°
Lower	Pres de Wassa		7
Stoop	Pres de Wassa		7
Swakmoeck	Pres de Wassa		7

EXPLICATION DES TABLES.

Pour chaque station on donne, dans la mesure du possible, les données suivantes:

1. Description de la station.
2. Un tableau des mesurages du débit.
3. Un tableau indiquant la hauteur et le débit pour chaque jour.
4. Un tableau indiquant le débit et le ruissellement mensuels.

La description des stations donne l'emplacement de la station, des renseignements au sujet des appareils en usage à cette station et l'époque depuis laquelle la station est établie. Quant aux stations établies au cours de la présente année, on en donne, d'une manière succincte, la source, la description de la surface du déversement et l'utilisation actuelle des eaux de la rivière. En outre, la description porte également sur l'état des glaces et leur effet sur les relations de la hauteur à la jauge par rapport au débit.

Le tableau des mesurages du débit donne le nombre de mesurages faits au cours de l'année, la date à laquelle ces mesurages ont été faits, le nom de l'hydrographe, la largeur et la superficie de la section transversale et le débit en pieds cubes par seconde. Le zéro de la jauge est placé dans une donnée arbitraire et n'a aucun rapport avec le débit zéro ou le lit de la rivière. En général, le zéro se trouve placé au-dessous du plus faible débit connu.

Le tableau indiquant la hauteur à la jauge et le débit pour chaque jour donne la hauteur quotidienne de la surface de la rivière au-dessus de zéro de la jauge, et le débit pour chaque jour en pieds cubes par seconde pour la hauteur à la jauge notée par l'observateur.

Dans le tableau du débit mensuel, la colonne portant l'en-tête «maximum» donne le débit moyen pour le jour où le niveau moyen a été le plus haut. Comme la hauteur à la jauge est la moyenne pour la journée, il peut se faire qu'il y ait en de courts espaces de temps pendant lesquels le volume d'eau était plus grand et les débits correspondants plus considérables que ne le fait voir cette colonne. De même, dans la colonne indiquant le «maximum», la quantité donnée est le débit moyen pour le jour où le niveau moyen a été le plus bas. La colonne portant l'en-tête «moyenne» donne le débit moyen pour chaque seconde durant le mois. Les calculs pour les quantités qui figurent dans les autres colonnes ont été basés sur cette moyenne.

## DEFINITION DES TERMES

Le volume d'eau coulant dans une rivière ou un cours d'eau est ce qu'on appelle «débit» ou ruissellement. Pour l'exprimer, on se sert de diverses unités dont chacune s'est associée à un certain genre de déversement. Ces unités peuvent se répartir en deux groupes: 1. Celles qui représentent un degré de débit, comme par exemple, pied-seconde, gallons par minute, et ruissellement en pied-seconde par mille carré; et 2. celles qui représentent la véritable quantité d'eau, tel ruissellement en profondeur en pouces et en pied-acre.

Les unités employées dans ce rapport sont pied-seconde, pied-seconde par mille ruissellement en pouces et en pied-acre.

Le terme «pied-seconde» est une abréviation pour un pied cube par seconde (p. c. s.) et représente le volume d'eau coulant dans un cours d'eau d'un pied de largeur d'un pied de profondeur à raison d'un pied par seconde. On s'en sert généralement comme unité fondamentale d'après laquelle on calcule les autres au moyen de facteurs indiqués au tableau d'équivalents qui suit.

«Pied-seconde par mille carré» est le nombre moyen de pieds cubes d'eau coulant par seconde pour chaque mille carré d'une aire de déversement, étant donné que le ruissellement est uniforme tant sous le rapport du temps que de la superficie.

«Ruissellement en pouces» est la profondeur à laquelle l'aire de déversement serait couverte si toute l'eau qui s'en déverse, pendant un temps donné restait enmagasinée et également distribuée sur la surface. On l'emploie pour comparer le débit avec la pluie que l'on exprime ordinairement en pouces.

Un «pied-acre» équivant à 43,560 pieds cubes, c'est-à-dire la quantité voulue pour couvrir une acre à la profondeur d'un pied. C'est l'unité qui sert ordinairement au mesurage de quantité et on l'emploie d'habitude lorsqu'il s'agit d'enmagasinage.

## EQUIVALENTS UTILES

Suit une liste d'équivalents commodes pouvant servir dans les calculs hydrauliques:

1 pied-seconde égale 35.71 pouces de minceurs de la Colombie-Britannique

1 pied-seconde égale 6.23 gallons impériaux anglais par seconde, soit 538.172 gallons pour une journée.

1 pied-seconde égale 7.48 gallons américains ou 646.272 gallons pour une journée.

1 pied-seconde pour une année couvre 1 mille carré à une profondeur de 1.431 pied ou de 13.572 pouces.

1 pied-seconde pour une année égale 31,536,000 pieds cubes ou 724 pieds-acre.

1 pied-seconde égale environ un pouce-acre par heure.

1 pied-seconde pour une journée égale 86,400 pieds-cubes ou 1,983 pied-acre.

1 pied-seconde pour un mois de 28 jours égale 57.52 pied-acre.

1 pied-seconde pour un mois de 29 jours égale 57.50 pied-acre.

1 pied-seconde pour un mois de 30 jours égale 59.43 pied-acre.

1 pied-seconde pour un mois de 31 jours égale 64.46 pied-acre.

1 pied-seconde pour un mois de 28 jours couvre 1 mille carré à une profondeur de 1.041 pouce.

1 pied-seconde pour un mois de 29 jours couvre un mille carré à une profondeur de 1.079 pouce.

1 pied-seconde pour un mois de 30 jours couvre 1 mille carré à une profondeur de 1.116 pouce.

1 pied-seconde pour un mois de 31 jours couvre 1 mille carré à une profondeur de 1.153 pouce.

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

- 100 gallons impériaux anglais par minute égalent 0,268 pied-seconde  
 100 gallons américains par minute égalent pied-seconde  
 1.000.000 gallons impériaux anglais par jour égalent 1,86 pied-seconde  
 1.000.000 gallons américains par jour égalent 1,55 pied-seconde  
 1.000.000 gallons impériaux anglais égalent 3,68 pieds-acre  
 1.000.000 gallons américains égalent 3,07 pieds-acre  
 1.000.000 pieds cubes égalent 22,95 pieds-acre  
 1 pied-acre égale 43.560 pieds-cubes  
 1 pied-acre égale 271,472 gallons impériaux anglais  
 1 pied-acre égale 325,850 gallons américains  
 1 pouce de profondeur sur un mille carré égale 2,323,200 pieds cubes  
 1 pouce de profondeur sur un mille carré égale 0,0737 pied-seconde par annee  
 1 pied-acre égale 43.560 pieds carrés  
 1 pied cube égale 6,23 gallons impériaux anglais  
 1 pied cube égale 7,48 gallons américains  
 1 pied-cube d'eau pèse 62,4 livres  
 1 cheval-vapeur égale 550 livres par pied par seconde  
 1 cheval-vapeur égale 746 watts  
 1 cheval-vapeur égale 1 pied-seconde avec une chute de 8,80 pieds

Pour calculer rapidement la force hydraulique, l'on emploie la formule suivante:

Pds.-sec. X chute en pieds =

cheval-vapeur sur turbine produisant 80 pour 100 de force théorique

#### EXACTITUDE ET PRÉCISION DES DONNÉES

Presque tous les mesurages de débit faits dans des conditions passables sont bien en deçà de 5 pour 100 du débit véritable à l'époque d'observation. Attendu que les erreurs dans les mesurages des fluxionètres se compensent pour le plus grand nombre, la courbe moyenne de vérification, lorsqu'elle est bien définie, est beaucoup plus exacte que les mesurages pris isolément.

Afin de renseigner les intéressés au sujet de l'exactitude probable des résultats calculés, on a inséré au tableau des débits mensuels une colonne indiquant l'exactitude. L'exactitude «A» indique que la moyenne de précision est en deçà de 5 pour 100; «B», en deçà de 10 pour 100; «C», en deçà de 15 pour 100 et «D», en deçà de 15 à 25 pour 100. Pour les conditions particulières, voir les notes au bas des tableaux.

Dans de nombreux cas l'exactitude n'est pas encore ce que nous souhaiterions car le territoire exploré est considérable et une foule de stations sont en fonctionnement depuis moins d'une année. A la suite des observations que l'on fera à l'avenir il y aura peut-être lieu de corriger les données fournies dans ce rapport.

Les levés topographiques de la province sont fort incomplets et, très souvent, les superficies de déversement ne sont données qu'approximativement; pour cette raison les chiffres indiquant le débit par mille carré et la profondeur en pouces du ruissellement peuvent s'écarter quelque peu de la vérité.

#### MÉTHODES DE MESURAGES DES RIVIÈRES

Nous n'avons pas l'intention de discuter, dans ce rapport, ces méthodes telles que l'on a adoptées sont virtuellement analogues à celles qu'emploie la division des ressources hydrauliques de la Commission géologique des États-Unis, lesquelles méthodes sont reconnues être les plus modernes pour le mesurage du débit des cours d'eau. On trouvera un exposé détaillé des méthodes employées dans le manuel intitulé «River Discharge», par Holt et Grover.

## COOPÉRATION ET REMERCIEMENTS

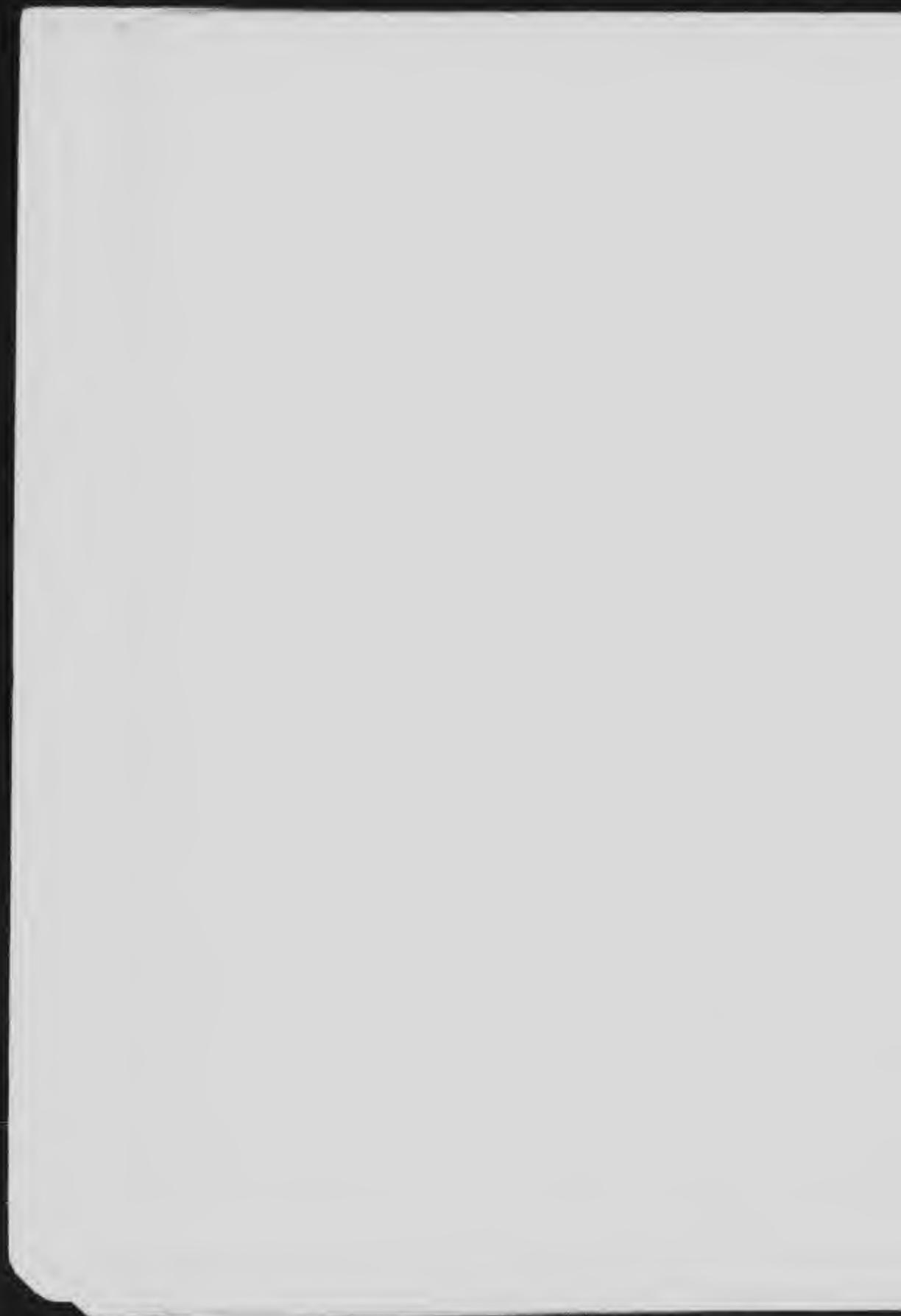
Nous devons des remerciements aux personnes suivantes pour des mesurages de débit et autres données soumises avec ce rapport : M. R. F. Hayward, de British Columbia Electric Railway, Vancouver, et M. Wm. Young, contrôleur des droits hydrauliques, ministère des Terres, Victoria, C-B. Nous devons également des remerciements à M. E. H. Peters, commissaire de l'Irrigation, ministère de l'Intérieur, Calgary, qui chaque année, s'est gracieusement chargé de faire l'épreuve de nos moulinets.

mesurage  
and de la  
contrôleur  
us devons  
irrigation  
ut chargé

RAPPORT  
DES  
LEVÉS HYDROGRAPHIQUES DE LA COLOMBIE-  
BRITANNIQUE POUR 1914.

CHAPITRE II  
DIVISION DU LITTORAL.  
RAPPORT DE C. G. CLINE, B.A.Sc., Arpenteur fédéral.

*Ingénieur divisionnaire.*



## CHAPITRE 2

### Division du littoral.

#### TERRITOIRE

Les limites de la division du littoral suivent autant que possible les lignes de bassins d'écoulement afin de faciliter le travail du jaugeage des cours d'eau. Les districts formés par la subdivision de la division du littoral suivent le même plan. Pour cette raison, il est assez difficile de donner exactement les contours des limites de la division et des districts.

La division du littoral comprend la partie sud-ouest de la Colombie-Britannique jusqu'à North Bend, sur le chemin de fer Pacifique Canadien, et Lillooet, sur le Pacifique Great Eastern; elle comprend aussi toute l'Île de Vancouver. Toutes les stations numérotées entre 1000 et 1065 sont dans la division du littoral. La carte-index peut être consultée pour découvrir l'étendue générale du territoire compris dans cette division.

#### UTILISATION DE L'EAU

Dans cette division, l'eau peut être utilisée surtout pour la force motrice, et un grand nombre de cours d'eau n'ont une valeur commerciale que pour cette fin.

#### DÉVELOPPEMENTS ACTUELS DE PUISSANCE HYDRAULIQUE

Il n'y a qu'une faible partie de la force hydraulique qui soit actuellement utilisée, et le présent rapport contient une liste des cours d'eau où l'on est à développer des forces hydrauliques. Quelques-unes de ces installations sont décrites ci-après, mais la plupart des descriptions ont été données dans le rapport de 1963. En pareils cas, la description n'est pas répétée, mais des références convenables sont données.

#### DÉVELOPPEMENTS POSSIBLES DE FORCES HYDRAULIQUES

Le rapport de l'année dernière contenait une liste d'un certain nombre de cours d'eau pouvant se prêter au développement de forces hydrauliques, avec, dans la plupart des cas, la description d'un projet praticable de développement. Dans le présent rapport, cette liste est réimprimée et augmentée; mais les descriptions ne sont pas réimprimées. On y a cependant inséré les références convenables. Les cours d'eau non compris dans la liste de l'année dernière sont décrits en détail dans le présent rapport. Cette liste a été faite aussi complète que possible, vu que d'année en année l'exploration couvre de nouveaux terrains.

#### AQUÉDUCS MUNICIPAUX

Chaque ville ou municipalité de quelque importance a besoin d'un bon approvisionnement d'eau claire et non contaminée pour les usages domestiques. On fait maintenant des mesurages réguliers sur un certain nombre de cours d'eau utilisés à cette fin, et le présent rapport contient une liste de ces cours d'eau. À mesure que le pays se développe, le nombre des cours d'eau requis pour cette fin augmente naturellement.

## ASSAINISSEMENT.

Dans certaines parties de la division, il y a des étendues de terres qui, bien que n'ayant actuellement qu'une valeur relativement restreinte pour les fins agricoles, pourraient être assainies moyennant une dépense raisonnable. En établissant un système de digues et en améliorant les chemins de façon à assainir ces terres, il se trouve généralement quelques cours d'eau qu'il faut contrôler. Des données exactes sur le ruissellement de ces rivières sont de la plus haute importance. On est à faire le jaugeage de ces cours d'eau dont une liste est annexée au présent rapport.

## IRRIGATION.

Dans le voisinage de Lilloet, il est nécessaire d'irriguer les fermes et l'on utilise pour cela un certain nombre de cours d'eau. Le présent rapport contient une liste des cours d'eau d'irrigation sur lesquels des jaugeages ont été faits durant la saison d'irrigation. Cette liste comprend aussi un certain nombre de cours d'eau qui ne sont pas maintenant utilisés pour l'irrigation mais qui pourront l'être à l'avenir, lorsque les travaux d'art nécessaires auront été faits.

## STATIONS.

Les stations de jaugeage sont généralement établies le plus près possible des endroits de diversion pour fins d'approvisionnement, d'irrigation ou force hydraulique. Sur quelques cours d'eau, toutefois, l'endroit désiré est de difficile accès que le coût de l'entretien d'une station de jaugeage serait exorbitant, en pareils cas, des stations sont établies à plus d'endroits propices et d'après les rapports ainsi obtenus, le débit des cours d'eau se fait aux endroits désirés.

## PRÉCIPITATION ET TEMPÉRATURE.

On a préparé des archives indiquant la précipitation mensuelle et la température moyenne mensuelle, en 1914, aux diverses stations, ainsi que la variation de la moyenne là où les archives ont été tenues depuis un nombre d'années suffisant pour donner quelque valeur à ces chiffres. L'étude de ces tableaux démontre l'effet général de ces facteurs importants sur le débit des cours d'eau, et les chiffres indiquant l'écart de la moyenne durant un certain nombre d'années indiqueront jusqu'à un certain point les caractéristiques générales du débit des cours d'eau durant l'année 1914 comparativement aux autres années.

## COMPARAISON DES JAUGEAGES DES COURS D'EAU.

Le rapport comprend aussi un tableau donnant le débit mensuel d'un certain nombre de stations de jaugeage depuis deux ou trois ans, fournissant ainsi un moyen facile de comparaison pour le ruissellement annuel. La continuation du travail de jaugeage rendra les comparaisons de cette nature de plus en plus précieuses d'année en année.

L'une des particularités saillantes en 1914 a été la très forte inondation qui, sauf dans la rivière Fraser, s'est produite au commencement de janvier sur presque tous les cours d'eau dans la division du littoral. Semblable inondation d'hiver n'est pas rare dans cette partie du pays, bien qu'elle ne soit pas d'ordinaire aussi forte que durant l'année dernière.

## DISTRICTS.

Le territoire comprenant la division du littoral a été partagé en trois districts. Le district méridional comprend cette partie de la zone des chemins de fer située dans la division du littoral, et certains bassins d'écoulement

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

contigus non compris dans les autres districts. Le district de Lillooet comprend les cours d'eau le long de la ligne du chemin de fer Pacific Great Eastern, depuis la tête du détroit de Howe dans le voisinage de Lillooet. Au delà de Lillooet, le territoire est inclus dans la division de Kamloops. L'île de Vancouver constitue un district à part.

Les travaux ont commencé, dans le district méridional, dans la zone des chemins de fer, vers la fin de l'automne de 1911, de sorte que, pour certains cours d'eau, on a maintenant des jaugeages complets pour trois années (1912, 1913 et 1914). Les débits mensuels et annuels à ces stations sont mis en tableaux dans le présent rapport, dans le but de comparer le débit de 1914 avec celui des deux années précédentes. Ces comparaisons devraient être d'une valeur particulière pour l'étude des cours d'eau sur lesquels des jaugeages n'ont été établis que pour une année seulement. Les travaux dans le district méridional ont été prolongés durant 1913 et 1914 afin d'inclure un certain nombre de cours d'eau en dehors de la zone des chemins de fer.

Dans le district de Lillooet, les travaux ont commencé à l'automne de 1913, de sorte que, pour certains cours d'eau, il y a des archives pour une année complète. Un certain nombre des autres stations ont été établies en 1914, et la liste en sera probablement quelque peu augmentée en 1915. Les conditions du transport dans ce district ont, jusqu'à tout récemment, été très médiocres, ce qui a eu pour effet de retarder les travaux. L'achèvement du chemin de fer *Pacific Great Eastern* de Squamish à Lillooet améliorera de beaucoup ces conditions au cours de l'année 1915, et permettra de faire un plus grand nombre de jaugeages en moins de temps.

Dans l'île de Vancouver, les ingénieurs de ce service ont commencé les travaux au printemps et durant l'été de 1914. Sur quelques-uns des cours d'eau, les stations avaient déjà été établies par les ingénieurs du Service provincial des droits de prise d'eau, et, en pareils cas, on a des archives disponibles pour une année complète. Quelques-unes des stations n'ont été établies qu'après les crues du printemps, de sorte que les courbes de proportion ne sont pas bien définies pour les grandes crues. On y remédiera en 1915. Les ingénieurs en charge de chaque district ont préparé des descriptions générales, s'appliquant plus spécialement aux conditions locales et aux particularités du travail dans chaque district.

## DISTRICT MÉRIDIONAL.

Les caractéristiques générales du district méridional sont déterminées principalement par la nature montagneuse du pays et par la proximité de l'océan Pacifique.

L'activité commerciale et industrielle des villes et des ports de la péninsule Burrard a été développée à quelques milles seulement des forêts vierges et des montagnes aux sommets couverts de neige. La colonisation est principalement limitée à la vallée de la Fraser, et les vallées des affluents sont presque entièrement inoccupées. Les moyens de transport dans les vallées sont très médiocres, et il est difficile de trouver quelqu'un pour faire les observations des indicateurs. Il est à la fois difficile et coûteux d'entretenir des stations de jaugeage, excepté près de l'embouchure de ces cours d'eau.

L'influence des montagnes se fait sentir dans les variations locales de la précipitation. Dans le bas de la vallée de la Fraser, la moyenne des pluies est d'environ 60 pouces. À Lardner et à Steveston, qui sont situés près des collines, elle n'est que de 40 pouces ou moins. Elle augmente rapidement à mesure que l'on approche des collines, la quantité se doublant parfois dans l'espace de quelques milles. À Coquitlam-Junction, la moyenne est d'environ 70 pouces, tandis qu'au lac Coquitlam, à environ dix milles plus au nord, la moyenne est d'environ 150. C'est là la plus forte moyenne de précipitation qui ait été enregistrée.

tré aux stations. Il est probable, cependant, que cette moyenne est dépassée dans quelques-unes des montagnes.

L'influence de l'océan se fait sentir par la douceur du climat dans la basse vallée de la Fraser. Près du niveau de la mer, il y a très peu de glace ou de neige en hiver, et l'été n'est pas excessivement chaud, la variation entre saisons, dans chaque endroit distinct, étant excessivement faible. Il y a cependant une différence considérable de température à diverses altitudes. Il résulte que, bien que la neige soit très mince ou totalement absente au niveau de la mer, elle est très épaisse dans les collines. Sur les sommets des montagnes la neige reste presque tout l'été.

En consultant les tableaux de la précipitation et de la température pour le district méridional, on pourra constater plus particulièrement les caractéristiques spéciales de la température de 1914. Les stations indiquées au haut de tableaux sont celles qui sont les plus rapprochées de la côte; celles qui sont en bas sont les plus éloignées vers l'est. Les quatre premières stations, Britan Beach, Vancouver, Steveston et Lardner, sont toutes sur la côte. Britannia est la plus septentrionale et Lardner la plus méridionale. Une série de tableaux donne la précipitation totale mensuelle et annuelle et la variation moyenne mensuelle et annuelle d'après les moyennes correspondantes depuis les dernières années ou depuis plus longtemps.

Cette deuxième série de tableaux démontre comment la précipitation et la température en 1914 peuvent être comparées avec la moyenne. En somme l'année a été un peu plus sèche et considérablement plus chaude qu'à l'ordinaire. Ce qui s'est produit de plus inusité a été la précipitation extrêmement forte survenue en janvier et qui a été accompagnée d'un temps chaud. Ceci a causé un très fort ruissellement durant le mois, et a considérablement réduit la quantité de neige dans les collines. Le temps plus chaud durant le printemps et l'été a fait fondre la neige plus tôt qu'à l'ordinaire, et a amené plus tôt la période d'eaux basses vers la fin de l'été. D'un autre côté, la précipitation plus forte en septembre et octobre, a fait cesser plus tôt qu'à l'ordinaire cette période des eaux basses. Le temps chaud du mois de novembre a été suivi d'une période froide vers la fin de décembre.

L'effet de ces variations de température se fait sentir dans le débit des cours d'eau. Le tableau comparatif du débit mensuel donne la moyenne du débit mensuel de certains cours d'eau depuis trois ans. Il accuse un débit plus considérable, pour 1914, durant le mois de janvier et aussi en mars et avril. Le débit a diminué en juillet, et l'étiage d'été s'est produit en août et au commencement de septembre. Il y a eu des crues en septembre et en octobre, et des eaux hautes en novembre. Vers la fin de décembre l'eau était basse dans les cours d'eau. Durant toute l'année, le temps plus chaud a causé un ruissellement plus considérable qu'à l'ordinaire sur les cours d'eau à proximité de vastes champs de neige; sur d'autres, la précipitation moindre a quelque peu diminué le débit. La rivière Fraser, ayant un bassin de drainage très étendu, ne répond qu'à de légères variations communes à la majeure partie de la région qu'elle arrose.

#### DISTRICT DE LILLOOET.

Ce district comprend la région située le long du chemin de fer *Pacific Great Eastern* entre Squamish et Lillooet. Squamish est situé aux eaux de marée à l'extrémité du détroit de Howe. Lillooet est sur la rivière Fraser, à 120 milles à l'intérieur, et à une altitude de 850 pieds. À mi-chemin entre les deux, est la rivière Lillooet, avec une large vallée connue sous le nom de Pemberton Meadows.

À partir de Squamish le chemin de fer grimpe à travers le canyon de la rivière Chehalis jusqu'aux bords du sommet, s'élevant de 2,000 pieds sur un parcours de 38 milles. Il y a quatre lacs qui ont à peu près la même altitude, et ils s'étendent sur un espace de 8 milles. Le lac Vert est le plus grand et se déchar-

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

par la rivière Verte, dans la rivière Lillooet, tombant de 1,400 pieds sur un parcours de 11 milles. La chute Naira est située à environ 8 milles de l'embouchure, et elle tombe d'environ deux cents pieds de hauteur en un quart de mille. La rivière du Saut et le ruisseau de Six-Milles se déchargent dans la rivière Verte en amont des chutes.

La rivière Lillooet coule sur une distance considérable à travers les Pemberton Meadows, et entre dans le lac Lillooet immédiatement en aval de la rivière Verte. Sur cette partie de son cours, la rivière Lillooet n'a que très peu de chute. En conséquence, elle déborde parfois, inondant la majeure partie des terres basses dans les prairies. Il y a dans la vallée de Lillooet une grande étendue de terre très fertile, et lorsque l'on aura adopté quelque système propre à contrôler le débit de la rivière, il y aura moyen de développer là une région agricole très importante.

La ville de Lillooet est du côté est de la rivière Fraser, à trois milles à l'est du lac Seton. Elle a une population d'environ 600 et elle est située dans une région agricole assez étendue. Le climat y est très sec, de sorte que l'irrigation y est absolument nécessaire à la production des récoltes. Les longs jours ensoleillés, la chaleur de l'été et la fertilité générale du sol produisent une croissance très rapide lorsque l'humidité nécessaire est fournie par l'irrigation. On est à faire des mesurages sur un certain nombre de cours d'eau pour l'irrigation dans le voisinage.

#### DISTRICT DE L'ILE DE VANCOUVER.

Le district de l'île de Vancouver comprend toute l'île du même nom. Cette île a une superficie approximative de 12,900 milles carrés. Sa longueur est de 260 milles et sa largeur moyenne est de 50 milles. L'île de Vancouver est située au large de la côte méridionale de la Colombie-Britannique et sa direction est N. 50° O. le long de la côte.

L'île de Vancouver est divisée en deux principaux bassins de drainage, celui de la côte orientale et celui de la côte occidentale, par la chaîne de montagnes Beaufort. Cette chaîne s'étend à partir d'un massif au sud duquel le mont Arrowsmith prédomine à une altitude de 5,900 pieds, jusqu'à un autre massif beaucoup plus grand vers le nord, dont plusieurs des sommets s'élèvent à 7,000 pieds. Il y a des glaciers sur plusieurs des pics les plus élevés. L'intérieur étant montagneux et la plaine qui longe la côte étant relativement étroite, les rivières sont en général très courtes et ont une pente considérable. Ceci offre un grand avantage pour les développements hydroélectriques. Les cours d'eau qui ne prennent pas leur source dans les lacs sont en général superficiels.

Le climat est modéré, la température moyenne de chaque mois variant entre un minimum d'environ 30 degrés et un maximum de 65 degrés, sauf dans les hautes altitudes. La précipitation est moindre sur la côte sud-est, ayant une moyenne d'environ 30 pouces. Elle augmente rapidement, surtout vers la côte ouest, jusqu'à une précipitation de 130 pouces à l'extrémité nord de l'île. Les pluies sont ordinairement moins fréquentes durant les mois de juillet et d'août, et plus fortes au mois de novembre dans toutes les parties de l'île de Vancouver.

Les tableaux qui accompagnent ce rapport indiquent la température et la précipitation à cinq différentes localités durant l'année 1914. Il y a aussi des tableaux indiquant l'écart mensuel en 1914 de la moyenne mensuelle de la température et de la précipitation depuis dix ans ou plus. Ces tableaux démontrent que la température sur toute l'île a été au-dessus de la moyenne, et qu'il en a été de même de la précipitation.

Les moyens de transport s'améliorent rapidement. Le chemin de fer Esquimalt et Nanaimo, qui était en exploitation entre Victoria, Nanaimo et Port-Alberni, a ouvert son prolongement de Parksville à Courtenay en août 1914. La ligne du chemin de fer Pacifique Canadien Nord entre Victoria et

Alberni est presque achevée et une ligne a été établie jusqu'à la rivière Campbell. Le Grand-Nord exploite une ligne sur la péninsule de Saanich, de Sydney à Victoria. Le Canadien-Nord fait aussi construire une ligne de Victoria à la baie Patricia, sur la péninsule de Saanich. Plusieurs compagnies de navigation donnent un bon service de cabotage. Tout cela, joint aux excellentes routes de gouvernement, aidera beaucoup au développement futur de l'île de Vancouver.

Les excellentes perspectives agricoles de l'île, dues à la richesse du sol et aux pluies abondantes, sont rendues évidentes par les belles fermes dans les anciennes colonies des régions de Saanich, Cowichan et Comox.

L'île de Vancouver est riche en ressources minérales. Les vastes gisements de houille dans le voisinage de Nanaimo et de Cumberland sont tous exploités en grand. Sur le côté ouest, on a trouvé de précieux filons d'or et de cuivre. On fabrique beaucoup de ciment dans la région de Saanich. On a trouvé aussi comme terre à poterie près de Victoria. En 1913, on y a fabriqué pour 890,000 de poterie et pour 8110,000 de brique. Deux manufactures de poudre ont des installations sur l'île.



Barrage du réservoir de l'Usine Hydro-Électrique de la rivière Puntledge sur la rivière Puntledge, près de la décharge du lac Comox.

L'île est surtout riche en bois de construction. On y a déjà coupé beaucoup de bois, mais l'industrie forestière peut encore être considérée comme étant dans son enfance.

La compagnie du chemin de fer électrique de la Colombie-Britannique a installé sa première usine hydro-électrique dans l'île de Vancouver, sur la rivière Goldstream, en 1898, à environ 15 milles de Victoria. Cette usine produit annuellement 3,000 chevaux-vapeur. Il y a quatre unités: deux 350 k.w., un 500 k.w., et un 1,000 k.w. Le courant est produit à 700 volts et est accumulé à 17,500 volts. Le développement consiste en une ligne tubulaire de 33 pouces de diamètre de longueur, se bifurquant en tuyaux de 30 pouces en arrière de l'usine. La charge est de 680 pieds.

Un autre développement plus récent de la compagnie électrique de la Colombie-Britannique se trouve à l'embouchure de la rivière Jordan, où trois unités de développement, 25,000 chevaux-vapeur, deux de 6,000 chevaux-vapeur et un

V. A. 1916

PROC. PARLEMENTAIRE No 25e

Campbell,  
à la baie  
navigation  
routes du  
Vancouver,  
résultats  
les an-

gements  
exploités  
de cuivre,  
trouvé de  
890,000 de  
des ins-



Puntledge, pres

beaucoup  
étant dans

amérique a  
r la rivière  
produit ac-  
e, un 500  
accumulé à  
33 pouces,  
en arrière

de la Co-  
rois unités  
ur et une

de 13,000 chevaux-vapeur. L'usine fonctionne sous une charge de pression de 1,145 pieds. La ligne tubulaire pour les deux premières unités (générateur de 4,000 k. v. a. et roue Double) a 2,600 pieds de longueur. Elle a 50 pouces de diamètre à la prise d'eau avec bifurcations dans des tuyaux de 36 pouces, qui sont réduits à 30 pouces à l'usine. La troisième unité (générateur de 8,000 k. v. a. et roue Pelton Double) emploie un tuyau de 54 pouces à la prise d'eau, réduit à 44 pouces à l'usine. Le courant est produit à 2,200 volts et est accumulé à 60,000 volts.

On se sert de ces deux usines pour fournir l'éclairage et la force motrice à la ville de Victoria et à la région environnante.



Boirage de dérivation, indiquant la vane de prise d'eau de l'usine Hydro-Electrique de la rivière Puntledge, sur la rivière Puntledge, à environ deux milles en aval du barrage du réservoir.

L'usine hydro-électrique de la rivière Puntledge, appartenant à la Cie des Houillères Canadiennes (Dunsmuir) Limitée, est située sur la rivière Puntledge, à environ 6 milles en amont de Courtenay. L'usine fonctionne sous une charge statique de 350 pieds. La ligne tubulaire a 10,500 pieds de longueur. La ligne consiste en un tuyau simple en douves de bois de huit pieds à partir de l'avant-baie jusqu'à une bifurcation en deux tuyaux de 6 pieds. Un seul est employé actuellement et il conduit à un «Y» d'où deux tuyaux de 50 pouces transportent l'eau à l'usine.

L'usine actuelle, développant 12,500 forces de chevaux, comprend la moitié de ce que sera l'usine future. Les générateurs sont des machines de 4,400 k. v. a. de 43,200 volts. Les turbines sont du modèle Francis à réaction avec simple poulie courante sur axe horizontal.

Cette usine fournit l'éclairage et la force motrice aux mines et aux diverses villes de Cumberland, Bevan, Union Bay et Courtenay.

La compagnie de Force Motrice de la rivière Campbell a fait des levés considérables en vue d'un fort développement aux chutes de la rivière Campbell, à environ 7 milles de l'embouchure.

La compagnie de Force Motrice Ritchie Agnew se propose d'installer une usine pour développer 35,000 forces de chevaux sur la rivière Stamp à Stamp Falls, à environ 8 milles d'Alberni.

Il y a un grand nombre d'autres cours d'eau sur lesquels on a fait des levés et qui offrent de bonnes perspectives de développement hydro-électrique, notamment la petite rivière Qualicum, la rivière Nanaimo et la rivière Sproat.

Vu l'abondance des pluies on n'a guère besoin d'eau pour l'irrigation. On sert principalement de l'eau dans l'île de Vancouver pour les aqueducs municipaux et pour le développement de la force motrice.

Les nombreux grands lacs disséminés dans toutes les parties de l'île offrent un moyen facile de flotter le bois sur leurs rives, ainsi que de bons réservoirs pour de grands développements de force motrice. Bon nombre d'éleveurs ont de petites usines hydro-électriques qui leur fournissent l'éclairage et la force motrice.

Ceci est rendra praticable grâce aux nombreux petits cours d'eau qui descendent des collines et rendent possibles les développements peu coûteux. Pour la fabrication des produits électro-chimiques, l'île de Vancouver offre plusieurs excellents développements. Sur la rivière Cowichan, le gouvernement a une grande pisciculture, et la rivière Cowichan a été réservée pour la pêche.

Les jaugeages de cours d'eau ont été commencés en mai 1914 sur l'île de Vancouver, par le service des Levés hydrographiques de la Colombie-Britannique. Des travaux avaient été faits auparavant par le service provincial des Drains de prise d'eau. Seize stations de jaugeage ont été entretenues et leurs compteurs ont été éprouvés durant l'année. Le service provincial des prises d'eau nous a donné toute l'aide possible et nous a fourni de précieux renseignements sur un grand nombre de cours d'eau qu'il avait précédemment étudiés. Durant l'année 1915 on espère pousser les travaux jusqu'à la côte occidentale et l'extrémité nord de l'île, tout en entretenant les stations déjà établies.

#### FORCES HYDRAULIQUES DÉVELOPPÉES.

Les usines sont décrites, soit dans le présent rapport, soit dans le rapport de 1913, savoir: Ressources hydrauliques, document N° 8. Cette liste indique où l'on trouvera ces descriptions. Les jaugeages faits en 1914 sont donnés dans le rapport de 1914.

#### DISTRICT MÉRIDIONAL.

Rivière Coquitlam	Rapport de 1913, Document N° 8 des Ressources hydrauliques.
Ruisseau Gillie	" 1913, Document N° 8 des Ressources hydrauliques.
Rivière Power	" 1913, Document N° 8 des Ressources hydrauliques.
Rivière Stave	" 1913, Document N° 8 des Ressources hydrauliques.

#### DISTRICT DE LILLOOET.

Ruisseau McGillivray	Rapport de 1914, Document N° 14 des Ressources hydrauliques, Ruisseau Set
----------------------	---

#### ÎLE DE VANCOUVER.

Rivière Puntledge	Rapport de 1914, Document N° 14 des Ressources hydrauliques.
Rivière Jordan	" 1914, Document N° 14 des Ressources hydrauliques.
Rivière Goldstream	" 1914, Document N° 14 des Ressources hydrauliques.

DOC. PARLEMENTAIRE No 25a

## DEVELOPPEMENTS HYDRAULIQUES POSSIBLES

Une description générale de chaque développement possible a été donnée, soit dans le présent rapport, soit dans le rapport de 1913. Cette liste indique où l'on peut trouver ces descriptions. Les données relatives au débit des cours d'eau sont comprises dans le rapport de 1911.

## DISTRICT MÉRIDIONAL.

Rivière Chehalis.	Rapport de 1913.	Document N° 8 des Ressources hydrauliques.
Rivière Chilliwack	"	1913. Document N° 8 des Ressources hydrauliques.
Rivière Coghilalla	"	1913. Document N° 8 des Ressources hydrauliques.
Ruisseau Jones	"	1913. Document N° 8 des Ressources hydrauliques.
Meslihoet (rivière des Sauvages).	"	1913. Document N° 8 des Ressources hydrauliques.
Meslihoet (affluents de la rivière).	"	1913. Document N° 8 des Ressources hydrauliques.
Rivière Nicodem	"	1911. Document N° 8 des Ressources hydrauliques.
Rivière Lillooet-Nord.	"	1913. Document N° 8 des Ressources hydrauliques.
Ruisseau de l'Arc-en-Ciel	"	1913. Document N° 8 des Ressources hydrauliques.
Ruisseau du Carbeau	"	1913. Document N° 8 des Ressources hydrauliques.
Rivière Samallow	"	1914. Document N° 8 des Ressources hydrauliques.
Ruisseau Silver-Hope	"	1913. Document N° 8 des Ressources hydrauliques.
Ruisseau Silver-Pitt...	"	1913. Document N° 8 des Ressources hydrauliques.
Ruisseau Stollicum	"	1913. Document N° 8 des Ressources hydrauliques.
Rivière Lillooet-Sud	"	1913. Document N° 8 des Ressources hydrauliques. Dist. de Lillooet
Rivière du Pont.	"	1913. Document N° 8 des Ressources hydrauliques.
Rivière Chenkamus.	"	1913. Document N° 8 des Ressources hydrauliques.
Ruisseau Cayuse	"	1911. Document N° 14 des Ressources hydrauliques.
Rivière Verte	"	1913. Document N° 14 des Ressources hydrauliques.
Petite Rivière Eau-Noire.	"	1914. Document N° 14 des Ressources hydrauliques. (Seton).
Rivière du Sauc	"	1914. Document N° 14 des Ressources hydrauliques

## ILE DE VANCOUVER

Rivière Campbell	Rapport de 1914	Document N° 14	Ressour Hydrauliques.
Rivière Stamp, trois chutes	"	1914	Document N° 14. Ressour Hydrauliques.
Petite Rivière Quadrum	"	1914	Document N° 14. Ressour Hydrauliques.
Rivière Nautimo	"	1914	Document N° 14. Ressour Hydrauliques.
Rivière Spreat	"	1914	Document N° 14. Ressour Hydrauliques.
Rivière Stamp, au grand lac Central.	"	1914	Document N° 14. Ressour Hydrauliques.

## COURS D'EAU D'IRRIGATION

On a donné, soit dans le présent rapport, soit dans le rapport de 1913, une description générale de chaque cours d'eau. Cette liste indique où l'on trouve la description. Les jaugeages faits en 1914 sont donnés dans le rapport de 1914.

## DISTRICT MÉRIDIONAL

Ruisseau Silver Hope	Rapport de 1913.	Document N° 8 des Ressour Hydrauliques.
----------------------	------------------	--

## DISTRICT DE TILLOUEH

Ruisseau Cayuse	Rapport de 1914	Document N° 14 des Ressour Hydrauliques.	
Ruisseau de la Fontaine	"	1914	Document N° 14 des Ressour Hydrauliques.
Ruisseau Lahuwassin	"	1914	Document N° 14 des Ressour Hydrauliques.
Ruisseau Riley.	"	1914	Document N° 14 des Ressour Hydrauliques.
Ruisseau Texas	"	1914	Document N° 14 des Ressour Hydrauliques.

## ILE DE VANCOUVER.

Pas d'irrigation.

## AQUÉDUCS MUNICIPAUX.

Une description générale de chaque cours d'eau a été donnée, soit dans le présent rapport, soit dans le rapport de 1913. Cette liste indique où l'on peut trouver ces descriptions. Les jaugeages pour 1914 sont donnés dans le rapport de 1914.

## DISTRICT MÉRIDIONAL

Ruisseau Capilano.	Rapport de 1913.	Document N° 8.	Ressour Hydrauliques.
Ruisseau Lynn.	"	1913.	Document N° 8. Ressour Hydrauliques.
Ruisseau Seymour.	"	1913.	Document N° 8. Ressour Hydrauliques.
Ruisseau Silver-Pitt	"	1913.	Document N° 8. Ressour Hydrauliques.
Ruisseau de la Truite	Divers jaugeages seulement	Rapport de 1914.	"
Ruisseau Windermere.	"	"	"

DOC. PARLEMENTAIRE No 25a

ILE DE VANCOUVER.

Russell-Shawinigan Rapport de 1911  
Rivière du Saut Divers jaugeages seulement

ASSAINISSEMENT ET DRAINAGE.

Les données de 1914, en ce qui concerne les cours d'eau offrant quelque intérêt au point de vue de l'assainissement et du drainage sont fournies dans le présent rapport, et la description a paru dans le rapport de 1913.

DISTRICT MÉRIDIONAL.

Rivière Chilliwack  
Russell-Silver-Pitt.

DISTRICT DE LILLOOET.

Rivière Lillooet

TOTAL DE LA PRÉCIPITATION MENSUELLE, DISTRICT MÉRIDIONAL, 1914.

Localité	Jan	Fév.	Mars	Avril	Mai	Jun.	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Année
Britannia-Beach	16.35	3.80	5.86	5.32	1.48	2.08	0.48	0.77	8.25	14.42	14.94	2.45	76.70
Vancouver	10.56	4.87	3.33	3.28	0.74	3.58	0.42	0.75	6.86	6.37	10.18	2.94	53.78
Steveston	8.41	2.10	1.44	2.46	0.53	2.44	0.13	0.37	3.60	4.41	6.17	2.59	34.65
Ladner	5.45	2.60	1.90	1.65	0.45	1.90	0.35	0.20	2.65	2.60	6.35	0.95	27.05
Lac Buntzen	19.29	7.82	8.04	5.08	3.38	4.69	0.80	1.13	10.99	15.25	18.90	3.59	98.96
Lac Cowichan	26.51	9.54	10.00	6.92	4.71	5.26	0.57	1.30	13.85	20.27	25.37	5.28	129.58
Cowichan Junction	13.21	5.69	4.09	4.70	1.36	4.19	0.77	0.88	7.98		12.09	3.23	67.78
New-Westminster	9.95	4.78	3.27	3.95	1.04	4.11	0.56	0.68	5.57	5.62	10.95	2.44	52.92
Stave-Falls	12.22	4.72	5.60	7.49	2.65	4.18	0.87	0.54	9.88	7.63	15.20	3.13	74.09
North-Nicomen	17.01	4.44	5.09	5.00	2.61	3.08	0.08	0.51	8.15	6.45	12.64	2.70	67.78
Agassiz	13.98	4.06	3.12	2.94	3.55	5.18	0.15	0.60	6.29	7.53	14.72	0.53	62.63
Russell-Jones	15.19	4.46	8.87	6.22	7.15	5.21	1.06	0.89	7.01	5.50	14.75	2.31	78.62
Chilliwack	14.68	3.27	4.49	3.94	1.97	3.14	0.17	0.45	6.35	4.71	9.87	2.08	55.12
Hope	10.94	4.31	5.01	3.62	3.10	1.96	0.11	0.79	.....	3.83	10.25	1.70	.....

TEMPÉRATURE MOYENNE MENSUELLE, district méridional, 1914

Localité	Jan	Fév.	Mars	Avril	Mai	Jun	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Année
Britannia-Beach	38.8	38.9	46.3	49.2	55.8	55.0	59.8	59.6	53.9	53.5	42.2	37.0	49.2
Vancouver	40.5	38.7	44.9	50.6	56.4	58.7	63.5	61.8	54.8	52.5	44.5	36.4	50.3
Steveston	40.6	38.0	42.6	47.8	53.1	57.1	61.6	58.8	53.8	50.6	43.8	34.2	48.5
Ladner	43.4	38.8	45.1	50.4	55.0	56.8	62.5	60.4	55.9	54.2	45.1	34.5	50.2
New-Westminster	38.8	37.7	44.7	50.6	57.4	59.3	64.1	63.5	55.0	53.1	43.2	35.1	50.2
Stave-Falls	38.2	36.1	43.4	49.7	58.1	60.5	65.9	64.3	55.4	53.0	43.6	33.7	50.2
North-Nicomen	38.6	38.1	46.0	52.0	58.8	59.9	64.7	64.4	55.2	53.5	44.1	34.6	50.8
Agassiz	38.0	39.6	45.0	51.6	56.3	57.2	62.1	63.0	54.2	50.4	42.6	35.2	49.6
Lac Jones	30.0	29.0	34.0	40.0	50.0	51.0	60.0	61.0	50.0	45.0	35.7	25.5	42.6
Chilliwack	36.9	37.3	45.1	51.2	54.8	58.3	63.2	61.7	54.7	52.0	43.3	34.1	49.4
Hope	33.6	34.2	42.4	51.2	56.5	58.6	65.3	64.7	.....	50.4	40.1	29.8	.....

## TABLEAU DE LA PRÉCIPITATION MOYENNE, DISTRICT MÉRIDIONAL, 1911

L'ensemble des données est tiré de la Gazette du Canada, sous le titre de "Météorologie".

Localité	Nombre de jours	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Vancouver	14	1.38	1.91	2.75	1.14	2.74	5.77	1.75	1.04	2.54	0.63	-1.27	4.72	6.6
Stoveston	17	2.92	1.79	1.75	0.38	1.74	5.75	0.81	0.77	1.12	1.06	0.87	2.72	4.3
Edinet	14	0.99	0.67	1.11	0.16	1.87	6.14	0.78	0.97	1.11	1.51	0.19	1.97	9.14
Las-Britton														14.25
Las-Campbell														14.25
Compartido Junction														14.25
Now Westminster	5	1.28	1.79	1.75	0.63	1.15	0.98	0.75	1.28	1.94	0.22	1.82	5.52	7.1
North-Westminster	11	8.25	1.83	0.97	0.24	1.75	0.99	1.86	1.75	3.52	1.02	0.42	6.97	6.6
Agassiz	14	7.16	2.76	2.89	1.75	0.96	0.67	1.14	2.15	1.07	1.73	5.87	8.4	0
Chilliwack	11	6.19	3.17	0.96	0.75	1.75	0.77	1.86	1.65	2.25	1.27	0.77	6.6	6.6

P. L'ensemble des données est tiré de la Gazette du Canada, sous le titre de "Météorologie".

## TABLEAU DE LA TEMPÉRATURE MOYENNE, DISTRICT MÉRIDIONAL, 1911

L'ensemble des données est tiré de la Gazette du Canada, sous le titre de "Météorologie".

Localité	Nombre de jours	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Vancouver	14	4.1	0.2	7.8	10.6	7.8	1.0	0.4	0.2	0.9	3.1	2.2	-2.5	-14.1
Stoveston	17	4.8	-0.1	1.9	1.3	1.8	0.5	-1.3	0.4	0.1	2.6	1.6	-4.8	-11.1
Edinet	14	9.6	-1.1	3.5	1.5	2.1	-0.4	-1.6	1.1	1.7	5.9	1.4	-4.1	-23.1
Now Westminster	27	2.2	-0.4	1.8	2.2	3.2	0.1	-1.6	1.0	-1.7	3.7	1.6	-2.5	-12.1
North-Westminster	21	3.7	0.6	3	3.2	3.8	0.9	0.4	1.6	2.7	3.2	1.1	3.9	-14.1
Agassiz	24	3.6	1.8	1.1	5.1	2.7	-1.8	-1.9	0.3	-2.6	0.4	1.5	2.0	-6.6
Chilliwack	11	6.7	-0.2	2.6	1.4	0.4	-1.1	0.9	-1.5	-2.2	1.5	2.0	-3.2	-4.6

N. B. L'ensemble des données est tiré de la Gazette du Canada, sous le titre de "Météorologie".

## COMPARAISON ENTRE LE DÉBIT MENSUEL, DISTRICT MÉRIDIONAL, 1911

Localité	Année	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Moyenne
Rivière Columbia	1912	992	981	415	884	2,502	2,659	799	460	365	471	1,004	587	992
	1913	557	592	20	1,195	3,330	1,961	1,705	580	1,006	1,065	1,243	719	1,443
	1914	1,370	509	1,509	2,830	3,980	2,620	720	270	444	345	1,460	674	1,430
Rivière Chilliwack	1912	1,518	1,870	865	980	4,581	6,157	1,689	1,186	956	891	2,447	1,242	2,170
	1913	1,298	1,942	1,064	1,557	4,416	4,775	5,724	2,303	2,664	2,770	2,533	1,557	2,770
	1914	4,280	1,170	2,250	3,110	4,170	4,090	5,110	1,520	1,310	1,510	3,080	1,340	2,510
Rivière Chehalis	1912			748	425	904	760	386	310	306	631	2,127	999	
	1913	551	1,350	1,080	1,465	2,460	1,633	918	441	1,010	1,765	3,205	1,615	1,440
	1914	4,200	1,570	3,800	3,610	1,980	1,130	600	270	900	2,030	1,480	730	2,100
Rivière Fraser	1912			16,150	49,720	150,000	186,000	136,000	111,000	70,170	53,900	39,300	27,800	
	1913	17,800	25,300	10,000	21,400	82,500	306,800	201,000	177,000	113,000	60,300	37,200	27,000	92,100
	1914	20,500	29,000	31,000	72,800	187,000	213,000	216,000	119,000	76,000	70,800	61,300	41,100	99,500
Rivière Jones	1912	80	120	570	64	122	270	207	177	96	82	151	98	151
	1913	60	80	68	91	238	165	359	199	178	201	175	94	151
	1914	173	57	109	158	226	221	213	119	114	96	215	73	151
Rivière Lillooet	1912	1,412	1,19	216	455	892	817	587	520	533	733	2,111	1,062	892
	1913	593	1,189	693	872	1,238	1,095	757	303	526	1,921	2,038	960	960
	1914	1,450	532	1,049	1,030	594	367	161	198	656	1,210	2,280	387	892

1914 PARLEMENTAIRE No. 256

TOTAL DE LA PRÉCIPITATION MENSUELLE district de Lillooet 1914

Localité	Jan	Fe	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Année
Point de Pamberton	1.88	1.31	2.81	2.34	1.58	1.57	0.34	0.41	5.41	4.8	8.44	0.98	35.42
Point de Meadows	1.74	2.58	0.8	2.46	0.76	1.31	0.28	0.38	4.63	5.46	9.23	1.65	41.99
Point de ranch (Pavillon)	1.48	0.46	0.9	0.24	0.89	1.18	0.44	0.16	1.92	3.37	2.56	0.45	16.54

TEMPÉRATURE MOYENNE MENSUELLE district de Lillooet 1914

Localité	Jan	Fe	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Année
Point de Pamberton	3.4	3.4	39.4	48.7	54.7	58.7	64.9	64.8	53.4	48.4	37.1	37	46.7
Point de Meadows	2.9	27.2	17.5	47.6	50.2	60.9	64.4	60	53.6	49.1	36.7	26.8	45.2
Point de ranch (Pavillon)	24.6	24.2	39	59.3	57.1	49.9	69.7	60	57	48.3	43.8	18.8	49.3

TOTAL DE LA PRÉCIPITATION MENSUELLE district de l'Île de Vancouver 1914

Localité	Jan	Fe	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Année
Vancouver	8.47	1.56	2.08	3.4	0.18	1.62	0.06	0.18	1.98	2.78	5.89	0.59	26.5
Point de Hall	14.2	3.66	0.8	2.95	0.58	2.91	0.06	0.16	3.42	9.22	9.48	1.42	43.2
Point de Shawinigan	13.29	3.42	3.99	2.31	0.88	2.64	0.11	0.16	1.16	3.18	8.22	1.75	43.2
Point de Hall	11.3	1.99	1.95	2.37	0.06	2.08	0.11	0.15	2.72	4.46	8.75	1.02	37.14
Point de Point de Izouahalom	17.4	2.75	2.98	2.78	0.31	2.29	0.15	0.26	0.49	3.15	9.49	1.75	47.74
Point de Smith	17.4	4.49	2.56	1.85	0.1	2.11	0.08	0.07	4.48	1.26	19.71	1.69	58.75
Nanaimo	16.89	2.69	2.54	2.69	0.16	1.79	0.0	0.6	1.0	6.11	7.92	2.16	49.89
Nanaimo bay	9.17	2.26	2.60	2.60	0.14	1.15	0.0	0.25	4.61	0.12	7.36	1.44	39.86
Point de Point de Beach	7.75	2.68	2.34	2.88	0.39	2.41	0.28	0.34	4.77	8.01	7.17	1.67	39.77
Point de Campbell	16.29	5.72	8.14	7.07	1.07	0.64	0.11	0.17	7.18	19.98	14.18	2.51	82.26
Nanaimo bay	6.1	3.84	5.09	3.66	1.04	0.86	1.25	1.06	4.06	6.88	9.42	2.74	45.76
Cassapaquit	21.57	11.29	13.72	14.08	2.65	1.08	1.25	1.66	9.11	19.44	24.39	7.44	129.72
Quedsmo	18.16	7.75	12.42	9.36	2.8	1.34	0.74	1.75	7.7	14.51	17.39	3.5	83.2
Hoberg	15.89	9.57	17.94	14.8	7.17	2.66	3.59	3.06	6.97	19.56	26.47	5.57	107.14

TEMPÉRATURE MOYENNE MENSUELLE district de l'Île de Vancouver 1914

Localité	Jan	Fe	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Année
Vancouver	42.1	42.6	46.9	50.7	55.9	55.9	59.7	79.5	73.6	72.7	45.0	39.6	50.2
Nanaimo	33.7	41.0	48.6	53.4	55.2	59.6	59.5	78.9	72.2	41.2	38.3	37.1	50.2
Point de Shawinigan	37.0	37.8	43.6	48.7	55.5	57.8	69.2	64.1	54.1	56.6	33.9	33.9	43.4
Point de Hall	38.8	38.1	43.5	47.9	54.4	56.5	60.5	59.0	53.2	55.4	42.6	36.2	48.8
Point de Point de Izouahalom	40.2	34.8	35.4	50.0	55.5	58.7	63.9	62.4	55.4	50.1	43.8	36.0	50.1
Point de Smith	37.7	37.6	43.4	49.6	56.0	57.8	62.6	62.7	54.1	51.7	41.8	35.3	49.3
Nanaimo	39.8	39.6	44.7	49.6	57.0	58.8	64.4	63.1	54.7	51.8	44.6	36.9	50.5
Nanaimo bay	38.0	38.1	43.4	48.1	54.4	56.9	62.5	61.7	50.7	50.8	42.1	35.2	48.7
Point de Point de Beach	37.1	36.4	42.1	49.8	53.5	56.6	62.4	61.5	52.9	56.5	40.5	32.1	47.8
Point de Campbell	33.1	37.1	44.2	49.4	54.1	57.7	63.6	66.9	55.5	53.0	42.6	31.4	49.1
Nanaimo bay	33.4	42.3	45.1	50.4	53.0	53.6	57.2	57.9	53.4	53.8	45.3	38.1	46.6
Cassapaquit	41.1	42.3	45.2	48.9	54.8	55.4	58.8	59.1	54.2	53.4	45.5	41.2	50
Quedsmo	37.6	39.8	42.0	47.6	51.7	54.5	58.9	59.2	51.6	51.6	43.4	35.8	48.8
Hoberg	37.8	39.7	43.6	47.7	52.8	54.1	58.5	61.4	54.8	54.2	44.7	36.2	48

## ÉCART DE LA PRÉCIPITATION MOYENNE, DISTRICT DE HÉLÉNA-VANCOUVER, 1911

Différence entre la précipitation moyenne mensuelle et la précipitation moyenne correspondante de l'année précédente (p. 10)

Localité	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Vancouver	1.96	2.01	-0.14	0.36	1.17	0.71	0.53	0.41	0.12	0.32	0.24	5.68
Naticum	6.24	1.54	0.55	0.92	1.94	0.74	0.65	0.45	1.96	3.04	1.15	5.01
Alberni	0.29	2.61	2.56	2.51	1.55	1.27	0.60	0.97	3.90	10.34	1.79	8.11
Chicoquiak	0.96	1.06	2.83	5.11	3.34	1.17	0.96	1.88	2.03	0.65	4.77	8.95
Quatsino	5.59	7.09	1.01		1.96	3.29	2.73	3.00		2.91	0.10	12.10

N. B. Les chiffres en plus ou en moins indiquent les précipitations en excès ou en déficit.

## ÉCART DE LA TEMPÉRATURE MOYENNE, DISTRICT DE HÉLÉNA-VANCOUVER, 1911

Différence entre la température moyenne mensuelle et la température moyenne correspondante de l'année précédente (p. 10)

Localité	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Vancouver	2.1	1.3	2.9	1.6	2.4	0.7	1.2	0.8	3.3	1.2	0.1	0.1
Naticum	4.1	2.0	2.8	3.1	3.9	3.1	1.7	0.7	-2.4	2.2	0.4	0.1
Alberni	2.4	0.6	2.0	2.2	0.4	-1.1	1.6	1.9	3.1	2.2	1.8	1.8
Chicoquiak	1.6	1.5	2.7	3.3	4.0	3.1	0.6	0.6	1.4	2.3	0.4	0.7
Quatsino	2.3	1.8	1.1		0.7	1.1	3.4	1.4		3.2	1.2	4.5

N. B. Les chiffres en plus ou en moins indiquent les écarts en degrés.

1914

1914

1914

1914

0.24	5.68	7.14
1.15	5.01	0.17
1.29	8.11	14.56
4.77	8.95	10.74
0.10	12.10	

1914

1914

1914

0.4	2.7
1.8	16.5
0.4	3.2
1.2	15.7
1.2	4.5

# RAPPORT

DE LA

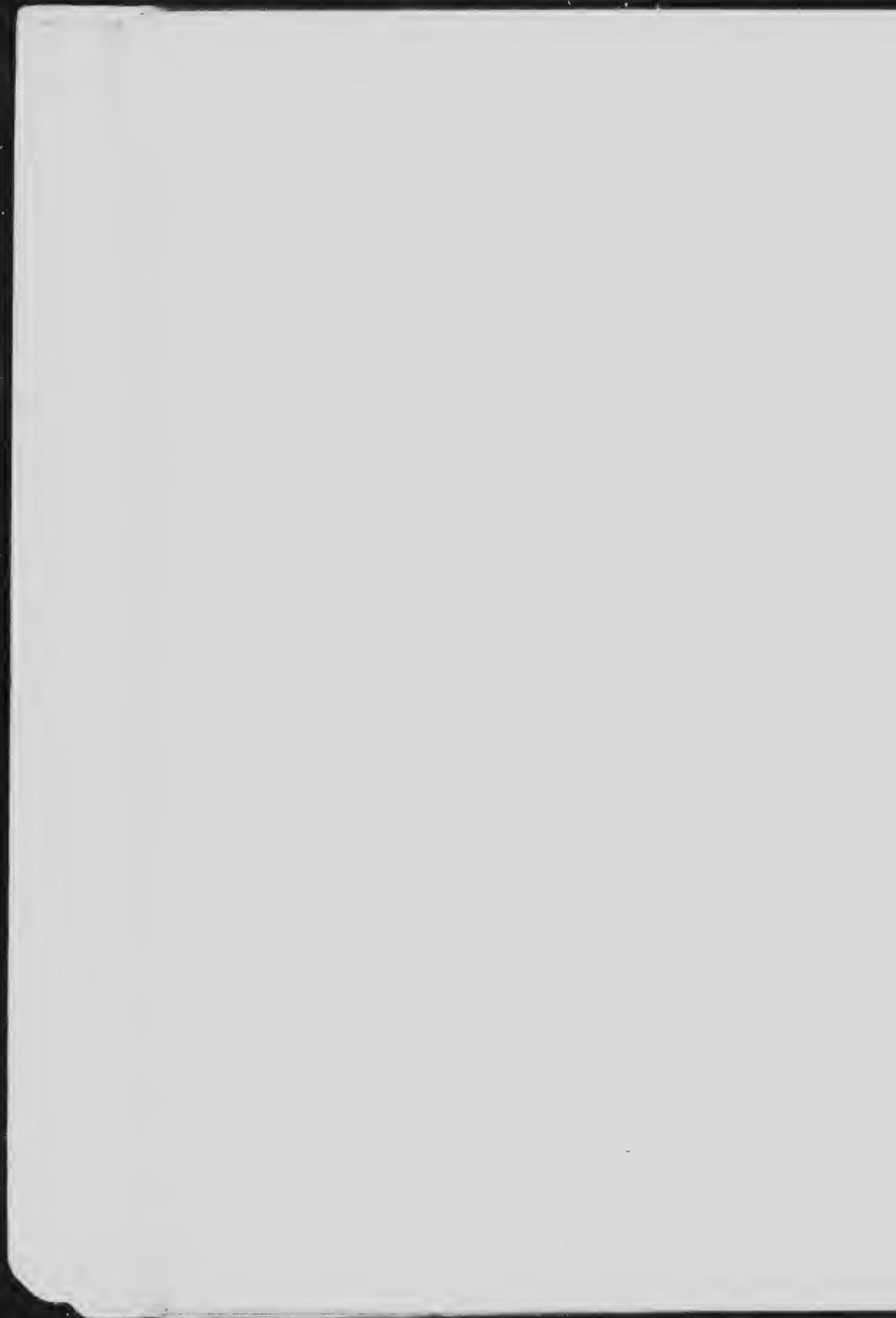
## COMMISSION HYDROGRAPHIQUE DE LA COLOMBIE-BRITANNIQUE POUR 1914.

### CHAPITRE 3

Division de Kamloops.

RAPPORT DE E. M. DANN-BASCO, A.L.I.

*Imprimé à Vancouver.*



CHAPITRE III.  
DIVISION KAMLOOPS.  
TERRITOIRE.

La division Kamloops comprend virtuellement tout le vaste plateau intérieur entre le régime Hope de montagnes, voisinage de Lytton, et le régime Gold, près de Revelstoke, chemin de fer Pacifique-Canadien. A tout prendre, ce territoire s'égoutte dans la rivière Thompson et ses bras nord et sud, le premier prenant sa source dans le voisinage de la Passe Tête-lanne, et l'autre dans le lac Shuswap et les collines environnantes.

Outre la vaste région d'enneigement de la Thomson, dans la vallée de laquelle coulent quelques-unes des plus importantes et abondantes sources d'approvisionnement de toute la Colombie-Britannique, la division Kamloops embrasse aussi une petite division du bassin du fleuve Columbia, au nord de la frontière internationale, que les rivières La-Marmite, Similkameen et Okanagan égouttent.

La superficie totale de la division Kamloops comporte 33,000 milles carrés.

USAGE DE L'EAU

IRRIGATION.

L'industrie maîtresse poursuivie dans toute la division est l'agriculture sous toutes ses formes. Vu la nature semi-aride de la majeure partie du sol, de la région, les besoins hydrauliques principaux intéressent l'irrigation, et tout usage auquel cette eau est destinée affecte directement ou indirectement cette science. La municipalité qui utilise la puissance hydro-électrique, par exemple, tire sa vie de l'agriculture, laquelle ne pourrait pas être poursuivie sans irrigation. De plus, la demande en eau pour fins domestiques et municipales serait très faible sans irrigation.

On verra donc que cette grande ressource naturelle, l'eau, est utilisée en très grande partie pour l'irrigation dans la division Kamloops.

DÉVELOPPEMENT DE LA PUISSANCE HYDRAULIQUE.

La majeure partie de la puissance venant de l'eau tombante se développe en dehors de la partie la plus aride de la division, bien que la puissance soit parfois transmise à travers des régions d'irrigation, comme on le constate notamment dans l'installation municipale de Kamloop, sur la rivière Barrière. On a discuté les installations hydro-électriques de la division Kamloops dans d'autres rapports, bien qu'une brève description de chacune soit donnée ci-contre.

Les dernières perspectives de développement de puissance hydraulique dans la région dépassent de beaucoup les possibilités de développement. On doute qu'aucune autre rivière de la province ait autant d'emplacements splendides d'utilisation future que la rivière à l'Eau-Claire et sa tributaire principale, la Myrtle, dont on trouvera une description entière dans le présent rapport. (Voir «Données hydrographiques des débits de rivières, rivières à l'Eau-Claire et Myrtle.») Les capacités hydrauliques de plusieurs autres grandes rivières sont indiquées ailleurs dans ce rapport et dans les Études de Ressources Hydrauliques nos 1 et 8 publiées par le Service fédéral Hydrographique.

Il y a toutefois un riche avenir immédiat quant au développement de puissance hydraulique des cours d'eau plus petits par les cultivateurs et les autres. L'application rationnelle de l'irrigation peut permettre à un rancher d'utiliser une petite installation qui lui donne assez de puissance pour ses besoins de ferme à faibles frais. L'énergie pour l'éclairage des habitations et des dépendances pour la cuisine, pour le sciage du bois et pour cent et une nécessités, se trouve portée de plusieurs particuliers, et est susceptible d'un développement très efficace et très peu coûteux.

#### APPROVISIONNEMENT MUNICIPAL.

L'importance du choix judicieux d'une source d'aqueduc municipal est considérable dans tous les grands centres de la Province. L'approvisionnement doit être pur dans l'acception large du mot, et régulier. L'impureté de l'eau donne peu d'ennui dans cette région particulière, comme d'ailleurs dans toute la Colombie-Britannique, et nos rivières de montagnes transportent généralement une eau dont la qualité est idéale quant aux usages domestiques. La question est donc la plus intéressante au point de vue public général, et l'on a commencé dans toute la division l'étude des cours d'eau aux endroits où la connaissance du volume est sur ce point d'importance primordiale.

#### TOPOGRAPHIE DE LA DIVISION KAMLOOPS.

La large vallée de la Thompson est de chaque côté bordée aux élévations modestes de corniches et de plateaux plats à travers lesquels l'érosion du ruissellement a littéralement creusé des centaines de coulées profondes. L'aspect du sol surface est à la mi-été nu et rébarbatif, sauf là où l'eau d'irrigation a peint un oasis d'un vert resplendissant. Afin de se faire la meilleure idée de la topographie de l'aire dont Kamloops est le centre, et pour comprendre jusqu'à quel point cette région est de fait un plateau, il faut la voir du sommet d'une montagne. Le mont Tod (7,000 pieds) est la culminance de cette partie de la division. À la cime on voit des plateaux à pente douce et à perspective de pares coupés par de petites rivières dont les eaux, cachées aux soleils par une frange de saules, traquent leurs cours jusqu'aux artères plus considérables des vallées de fond. À l'ouest les montagnes du régime Hope, à l'est, celles du régime Gold sentinelles des Selkirks s'élancent vers le ciel, coiffées de neige; entre ces chaînes s'étend un vaste plateau, comme le plancher d'un pont suspendu à de puissantes tours.

Les vallées des rivières Okanagan et La-Marmite sont d'un même aspect. La vallée Similkameen offre un contraste accusé avec la région décrite ci-dessus. Ici les montagnes surgissent abruptement de chaque côté de la rivière à une altitude de cinq et six milles pieds au-dessus de la mer. Elles sont bien boisées surtout sur les versants nord et, sauf dans les platières où l'irrigation est exécutée, il s'y fait peu d'agriculture.

#### PRÉCIPITATION ET CLIMAT.

La précipitation et le climat sont étroitement liés, et tous deux dépendent beaucoup de la topographie. À mesure que l'altitude s'augmente, la température baisse et la précipitation s'accroît. La précipitation remarquablement faible de la division Kamloops vient de l'absence de hautes montagnes pour faciliter la condensation des vents humides venant du Pacifique.

On verra ailleurs, dans ce rapport, des tables indiquant la précipitation et les températures de certaines stations météorologiques de la province, pour chaque mois, la variation de la moyenne est aussi tabulée pour ces stations, quand des données sont disponibles pendant une période assez longue pour assurer quelque valeur à ces chiffres de moyenne.

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

Il est bon de se rappeler, en consultant ces archives, que ces stations sont en général situées dans des centres de population qui sont d'ordinaire à des altitudes basses. Ceci signifie que pour toute superficie considérable la moyenne mensuelle de précipitation est supérieure, et la moyenne de température mensuelle inférieure aux chiffres donnés pour le centre de population de cette région.

La majeure partie de la division Kamloops se trouve dans la zone sèche, où la moyenne annuelle de précipitation varie d'un minimum de cinq pouces par année, près d'Ashcroft, à un maximum d'environ trente-cinq ou quarante pouces aux plus hautes altitudes de la région. À l'extérieur de la zone sèche, toutefois, et sur quelques-unes des culminances du bassin de drainage d'eau claire au nord, et sur les pics des chaînes Hope et Hagamécen, qui alimentent les rivières Tulameen et Similkameen sud, on croit que la précipitation dépasse cinquante pouces, bien qu'on n'ait pris aucune archive précise en ces hauteurs.

## DISTRICTS ET PERSONNELS.

Afin d'organiser le mesurage des cours d'eau d'une façon simple et systématique, la division a été arbitrairement divisée en trois régions, dont les bornes sont largement déterminées par les routes de transport. Un sous-ingénieur est directement responsable de l'entretien des outillages de station et de l'obtention des données de tous les cours d'eau importants du district entier.

## DISTRICT DE KAMLOOPS.

Ce district est si vaste et si important qu'en vue d'établir plusieurs stations nouvelles sur les tributaires de la rivière Thompson-Nord, on a cru bon de la diviser en deux sections, qui ont chacune un sous-ingénieur.

La section qui avoisine immédiatement Kamloops était dirigée par M. C. B. Corbould, B.A.Sc., sous-ingénieur, et embrassait les nombreux et importants cours d'irrigation du voisinage de Kamloops, de Grande-Prairie et du lac Mamit. La grande importance des entreprises d'irrigation de la section et la connaissance parfaite des débits de rivières nécessaire au développement rationnel, autorisent des recherches bien plus complètes qu'il n'a été possible de faire, jusqu'ici, avec les fonds et le personnel disponibles.

La soudaineté et la faible durée des crues de dégel, ainsi que l'avènement simultané de crue extrême dans des cours d'eau très éloignés, rendent le travail excessivement difficile dans la section.

La besogne, dans la section de la Thomson-Nord, était dirigée par M. E. H. Trederoft, I.C., sous-ingénieur. Un service irrégulier de trains, sur le Canadian-Northern-Pacific nouvellement construit, a rendu plus accessibles qu'auparavant. On a établi des stations sur la rivière Thompson-Nord (en aval de sa confluence avec l'Eau-Claire), sur les rivières Raft et Myrtle, et sur les creeks Boulder, Whitewood, Fishtrap et Petite-Eau-Claire. Au commencement du printemps, une station à câble a été établie sur la rivière Eau-Claire au Rancho de Brookfield, et l'on a continué le travail hydrographique avec bon succès.

À cause de son inaccessibilité et du peu de fonds disponibles, il a été impossible de régler la rivière Myrtle en 1911. On a toutefois commencé les lectures à la jauge et l'on calculera une archive de débit pour la fin de 1911 lorsqu'on aura déduit une courbe d'épreuve.

L'importance de ce district, quant à la production de l'énergie hydraulique, est considérable, les merveilleuses cataractes Helmcken, rivière Myrtle, étant l'une des plus importantes sources d'énergie de plusieurs emplacements de la région Eau-Claire. Ici, la Myrtle se précipite d'une falaise abrupte, haute de 150 pieds, dans un cañon rocheux, et offre un aspect qui chassera cette cataracte parmi les paysages grandioses de l'univers. Elle se trouve à environ quarante milles du réseau du Canadian-Northern-Pacific au Mille 71, au nord de Kamloops.

Actuellement elle n'est accessible que par un sentier de bât (voir photograph et description de la rivière Myrtle, sous le titre de « données hydrographiques débit de rivières ».)

#### DISTRICT D'ASHEROFT ET DE NICOLA.

Les cours d'eau du voisinage d'Asheroft sont d'une importance inestimable à cause de l'extrême aridité du climat et de l'unité de débit en conséquence p élevé de l'eau d'irrigation. Le travail hydrographique a été fait dans section entière sous la direction de M. Corbould, sous-ingénieur.

Dans la vallée de la Nicola, M. K. G. Chisholm, B.Sc., sous-ingénieur en charge du travail de terrain. On a établi des stations nouvelles sur le cr Spus et la rivière à l'Eau-Froide, qui sont tous deux susceptibles de développ ment hydraulique.

#### DISTRICT D'OKANAGAN.

L'obtention de données de terrain sur le cours de l'Okanagan-Sud, de la val de la Marmite et de la région Similkameen était confiée à M. Chisholm, et travail de terrain a été vigoureusement poussé. Des stations ont été établies les cours d'eau plus importants, et dans presque chaque cas des courbes d'épreu de première classe ont été définies durant la saison. Cette région est particuliè ment intéressante à cause du caractère international de ses rivières les p importantes, entre autres, la rivière de la Marmite, qui traverse trois fois frontière américaine.

Dans la région du lac Shuswap, les tributaires sont accessibles par autoya seulement. On n'a pu faire que deux voyages autour de la section, de sorte c les données sont très limitées quant aux cours d'eau éloignés. On prend tou fois régulièrement les jaugeages, et l'on publiera plus tard des archives de dé sur des rivières comme la Seymour, qui a des perspectives hydrauliques latent

Rivière Adams, une autre rivière importante d'énergie. M. Trederof installé une jauge automatique enregistreuse en octobre 1914; cette dernièr donné bon service, le gel n'ayant causé aucun ennui. En conséquence de régularisation artificielle du débit de cette rivière au lac Adams que la « Ada River Lumber Company » a assurée, et des canalisations qu la compagnie poussées, la fluctuation à l'étiage était erratique, et l'on a cons l'impossibilit d'obtenir des données exactes par l'emploi d'un observateur de la jauge.

#### BUREAUX DE KAMLOOPS.

On a retenu le logement nécessaire dans l'édifice Acadia, Kamloops, et l y a fait la compilation, le pointage et le tracé du travail de terrain. Les donn impubliées de l'année sont volontiers calculées et mises à la disposition du pub en tout temps. L'ingénieur de division a visité et inspecté la plupart des stati de campagne dans chaque district pendant toute l'année, et s'est tenu en comu nication constante avec tous les observateurs de jauge, comme il a dirigé travail de bureau et aidé au pointage des notes de campagne. Mlle B. B. All sténographe et commis de bureau, était chargée de toute la classification, l'indexage et des rapports des observateurs de jauges.

#### INSPECTIONS.

Outre le travail réel sur les débits de cours d'eau, tous les projets d'irrigat ntéressant les terres fédérales à l'intérieur de la zone du chemin de fer de la Colombie-Britannique, ont été inspectés, en collaboration avec les agents fédér des terres fédérales, par l'ingénieur de division à Kamloops. On a examiné la c construction des installations irrigatives faisant suite à ix requêtes, et plusieurs le ont été faits en campagne dans le but de définir les terres comprises dans les t vaux d'emmagasinage et desservies par des fossés d'irrigation.

ROC. PARLEMENTAIRE No 25e



Digue, développement de la rivière Barrière, Ville de Kamloops.



L'extérieur de l'usine d'énergie hydro-électrique Barrière. — Installation municipale de la ville de Kamloops, Colombie-Britannique.

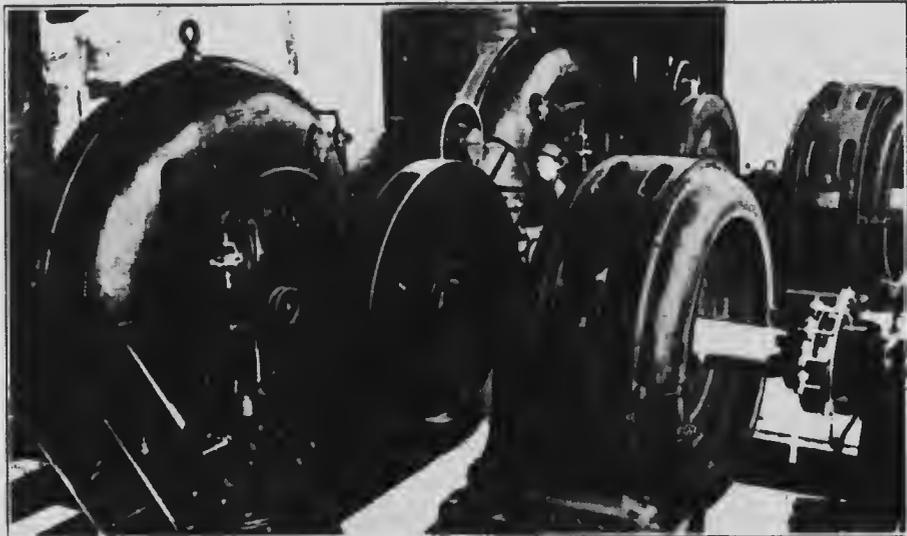
Photographie gracieusement prêtée — MM. Ducane, Dutcher et Cie, ingénieurs consultants, Vancouver.

Une canalisation en bois (8' x 4') d'environ trois milles et demi de longueur, donne une chute concentrée de 190 pieds sur les turbines. Il y a deux vannes en douves de bois. L'usine est en béton.

## ÉNERGIES HYDRAULIQUES DÉVELOPPÉES.

## RIVIÈRE BARRIÈRE.

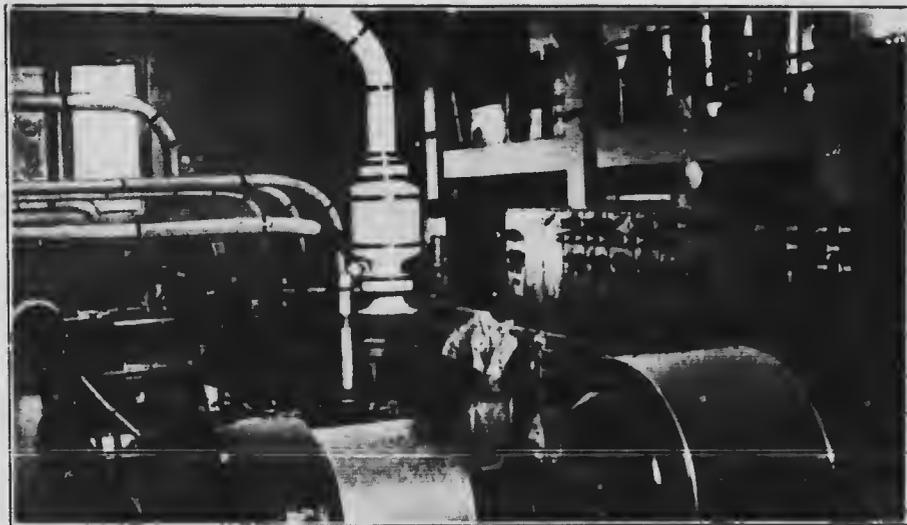
La municipalité de Kamloops vient de terminer une installation d'énergie de 2,200 chevaux sur la rivière Barrière, à quelque quarante milles au nord de la



Intérieur de l'usine d'énergie hydro-électrique de la rivière Barrière, installation municipale de la ville de Kamloops.

Photographie gracieusement prêtée par MM. Ducane, Dutcher et Cie, ingénieurs consultants, Vancouver.

Le développement actuel vient de deux turbines Victor-François des Platt Iron Works, d'une énergie de 1,100 chevaux chacune, fonctionnant sous chute de 190', avec générateurs 750 K.V.A. 2,000 volts, à trois-phasés et soixante cycles de la Canadian Westinghouse Co., (600 R.P.M.) ayant excitateur de 40 K.W. directement joint.



Intérieur de la sous-station, ville de Kamloops.

DOC. PARL

ville. MM consultant donne me Francis. est en bête pte.

Un él britanniq apport, fo s'étant aff l'outillage

Une t d'hiver, a semaines c

Il y a qui donne sous chute

La ce petite turb L'eau est chute d'en d'incendie

Près trouve m nait à la fonctionn emalisiatio ligne de tr

La e la rivière, 155 pieds, ton, rivière pour l'écla

Les l tiennent m

Une i de 220 pi vient dire acier rivet creusé en

V. A. 1916

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

ville, MM. Ducane et Dutcher et Cie, de Vancouver, agissant comme ingénieurs consultants. Une canalisation en bois ayant trois milles et demi de longueur donne une chute concentrée de 190 pieds sur les deux turbines modèle Victor-François. Les vannes sont en douves de bois, et sont enterrées enfouies. L'usine est en béton, et l'installation elle-même est d'un tracé exceptionnellement compacte.

Un éboulement malheureux, comme ceux que les ingénieurs de la Colombie-britannique sont fréquemment appelés à traiter, avant lors de la rédaction de ce rapport, força la fermeture temporaire de l'usine, une partie de la canalisation s'étant affaissée sous l'avalanche. On répare cet accident et l'on prévoit que l'outillage sera remis prochainement en fonctionnement.

Une usine auxiliaire à vapeur, à Kamloops, prévoit la demande d'énergie d'hiver, alors que l'usine hydro-électrique sera éroit-on fermée pendant six semaines ou deux mois.

## CREEK BOUNDARY.

Il y a aux cataractes Boundary, un faible développement hydro-électrique, qui donne l'éclairage et l'énergie à la ville de Greenwood. L'outillage fonctionne sous chute de 130 pieds, et rend 250 chevaux.

## CREEK CRACY.

La compagnie «Forest Mills of British Columbia, Ltd.», possède une petite turbine Pelton donnant un développement de 150 chevaux à Taft, C.-B. L'eau est divertie dans une canalisation en douves de bois et fonctionne sous chute d'environ 150 pieds. L'énergie est utile pour une scierie, pour le service d'incendie, l'éclairage et pour les besoins domestiques.

## CREEK FORTUNE OU DAVIS.

Près de la ville d'Armstrong, C.-B., sur le creek Fortune ou Davis, se trouve une petite installation à turbine Pelton donnant 250 chevaux, appartenant à la municipalité et servant à l'éclairage et à l'énergie motrice. Elle fonctionne sous chute de cinq cents pieds, l'eau venant du réservoir dans une canalisation d'environ trois quarts de mille de longueur jusqu'à l'usine. Une ligne de transmission porte l'énergie à 2,200 volts jusqu'à la ville d'Armstrong.

## RIVIÈRE LA-MARMITE, À CASCADE.

La «West Kootenay Power and Light Co.» exploite une installation sur la rivière Kettle, qui donne un rendement de 3,900 chevaux sous chute de 155 pieds, et exploitée conjointement avec les installations des chutes Bonnington, rivière Kootenay. On utilise l'énergie à Grand-Forks, Phoenix, et Nelson pour l'éclairage, les mines et les hauts fourneaux.

## RIVIÈRE LA-MARMITE (BRAS NORD).

Les hauts fourneaux Franby, près de Grand-Forks, exploitent et entretiennent une usine de 700 chevaux travaillant sous une chute de trente pieds.

## CREEK MURRAY.

Une installation à turbine Pelton de cent chevaux fonctionnant sous chute de 220 pieds donne l'éclairage et l'énergie à la ville de Spences Bridge. L'eau vient directement à la turbine, du creek Murray, dans une canalisation en acier riveté, les 175 pieds supérieurs de la canalisation passant dans un canal creusé en roche.

n d'énergie  
n nord de la



le de la ville de  
nts, Vancouver.  
s, d'une énergie  
00 volts, à trois  
ur de 40 K.W.



## CREEK NAKALISTON

L'usine d'éclairage et d'énergie de Mount Oke obtient quelque 11 chevaux du creek Nakaliston pour les besoins de la colonie, éloignée d'environ cinquante milles au nord de Kamloops, C.-B. Une canalisation en bois de trois milles, longue de six cents pieds, apporte l'eau à une petite turbine fonctionnant sous chute de cinquante pieds.

## RIVIÈRE SIMILKAMEEN.

La Daly Reduction Co. qui possède et exploite la mine d'or bien connue de Nickel-Plate, à Hedley, C.-B., terminait en 1911 la construction d'une usine hydro-électrique ayant une capacité de 1,800 chevaux vapeur. On obtient une chute de 67 pieds au moyen d'une digue et d'une canalisation en bois longue de trois milles. Cette installation remplace une usine du creek Vingt-et-Milles, qui donnait peu aux périodes d'eau basse, et pour laquelle il faut employer un outillage auxiliaire à vapeur.

## PRÉCIPITATION MENSUELLE totale, 1911.

Localité	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov.	Déc.
Kamloops	1.68	2.48	0.26	0.38	1.31	0.54	0.53	0.38	1.09	0.79	1.01	0.58
Monte creek	0.84	2.08	0.15	0.60	1.09	0.98	0.38	1.20	0.76	1.00	0.78	0.78
Bras-au-Saumon	3.08	1.36	0.87	1.27	1.36	1.34	0.73	0.19	2.17	1.54	3.02	1.54
Vernon	1.25	1.22	0.51	0.42	1.07	1.05	0.62	0.53	1.96	1.18	1.46	1.15
Keremeos	2.20	0.66	0.72	1.05	0.50	1.31	0.49	0.20	1.31	0.73	1.21	0.63
Kelowna	2.14	2.98	0.30	0.20	0.87	1.07	0.20	0.26	2.65	0.70	1.43	0.43
Princeton	2.13	0.49	0.46	1.26	1.22	1.24	0.35	0.31	2.16	0.81	1.25	0.70
Princeton	2.36	1.16	0.73	0.65	1.32	0.88	0.21	0.12	1.39	1.00	2.04	0.99

## TEMPÉRATURE MENSUELLE moyenne, 1914.

Localité	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
Kamloops	29.8	25.2	39.9	51.6	58.0	63.9	70.9	68.7	56.5	49.9	37.7	21.5
Monte creek	32.1	23.5	49.0	49.0	51.9	62.2	69.0	60.0	52.8	47.1	35.8	18.5
Bras-au-Saumon	30.2	26.2	37.9	48.7	55.1	61.4	67.0	64.8	54.0	47.5	37.2	23.3
Vernon	29.4	25.0	38.3	49.1	55.5	61.2	68.6	67.1	55.1	46.8	36.5	21.3
Keremeos	31.8	28.3	41.7	52.1	59.0	61.5	71.3	70.0	56.5	49.4	38.1	20.9
Kelowna	30.8	27.2	39.4	48.8	55.1	62.6	68.6	63.7	54.1	48.2	39.5	26.5
Princeton	34.3	30.4	41.0	50.3	56.4	62.2	69.6	67.8	56.2	49.8	40.3	26.5
Princeton	24.5	23.9	35.5	46.8	52.6	56.9	64.6	62.1	51.4	45.5	33.6	15.5

## DIFFÉRENCE avec la précipitation moyenne, 1914.

Différence du total mensuel avec la moyenne mensuelle pour les dix années précédentes ou plus.)

Localité	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct.	Nov.	Déc.
Kamloops	0.73	1.37	-0.06	0.00	0.28	-0.74	-0.73	-0.65	0.10	0.26	-0.11	-0.9
Bras-au-Saumon	0.44	0.02	0.25	0.43	0.03	-0.52	-	-0.79	0.46	0.07	-	-0.5
Vernon	0.02	1.15	-1.15	-1.15	-0.91	-1.09	-0.82	-1.23	0.75	0.35	-0.13	-0.1
Kelowna	0.88	1.76	-0.29	-0.98	-0.21	-0.33	-0.86	-0.77	1.48	-0.15	0.56	-0.9
Princeton	1.05	0.16	0.13	0.11	-0.02	-0.17	-0.89	-0.82	0.34	0.17	0.17	-0.3

N. B. Toutes les quantités sont en plus, à moins d'indication contraire.

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

DIFFÉRENCE avec la température moyenne, 1914

Différence de la moyenne mensuelle avec la moyenne mensuelle des dix années précédentes ou plus

Localité	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Jun.	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Kentloops	5.1	2.6	2.2	1.7	0.4	0.1	1.2	0.6	1.9	1.4	2.7	-7.3	6.6
Boas in Salmon	11.4	0.4	2.9	3.0	2.1	1.7		1.3	1.9	4.2			-5.9
Vetrolu	7.8	-0.8	2.9	2.5	1.0	0.8	2.3	2.0	0.1	1.5	2.5		-6.5
Kelowna	5.2	1.5	2.7	2.1	0.3	3.1	2.1	0.0	0.7	3.4	3.1		-4.3
Princeton	7.7	0.7	2.9	2.6	0.7	0.3	1.7	0.8	-1.7	2.1	2.0		6.7

N. B. — Toutes les quantités sont en plus, à moins d'indication contraire.

quelque trente  
née d'environ  
en douves  
fonctionnant

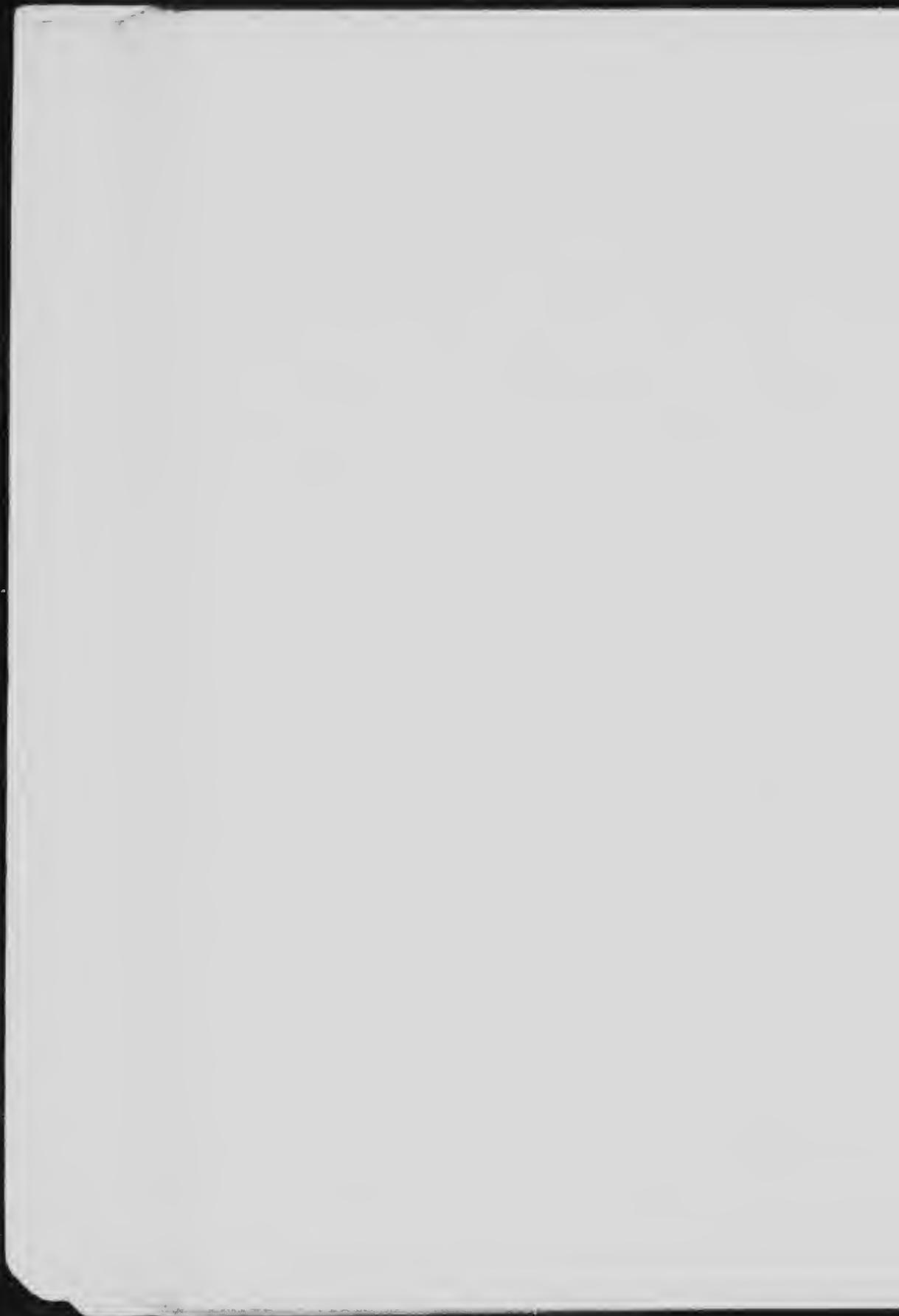
bien comme  
d'une usine  
On obtient  
en bois longne  
Vingt-et-mille  
elle il fallait

Nov.	Déc.	Année
1.01	0.58	10.73
1.00	0.78	
3.02	1.55	18.48
1.46	1.15	12.42
1.21	0.65	11.03
1.43	0.48	13.48
1.25	0.70	12.44
2.04	0.96	12.82

Nov.	Déc.	Année
37.7	21.5	.....
35.8	18.8	.....
37.2	23.2	.....
36.5	21.3	.....
38.1	20.2	.....
39.5	26.0	.....
40.3	26.1	.....
33.6	15.6	.....

ou plus )

Nov.	Déc.	Année
-0.11	-0.97	-0.58
	-0.56	
-0.07	-0.12	-0.54
0.56	-0.90	-0.93
0.17	-0.38	-0.15



RAPPORT  
DE LA  
COMMISSION HYDROGRAPHIQUE DE LA  
COLOMBIE-BRITANNIQUE POUR 1914.

CHAPITRE 4  
DIVISION NELSON.

RAPPORT DE C.-E. RICHARDSON, B.A.Sc., A.T.E.

*Ingénieur de division*



## CHAPITRE IV

## DIVISION NELSON.

## REMARQUES GÉNÉRALES.

MM. J.-C. Hoyt, M. Aig. Soc. C.E., ingénieur hydraulique en charge de la division des eaux de surface, Commission géologique des États-Unis, et N. A. Grover, ingénieur en chef de la Commission géologique des États-Unis, disent dans leur travail sur les débits de rivières :

« L'ingénieur hydraulique s'intéresse à l'eau du moment qu'elle atteint la terre sous forme de pluie ou de neige jusqu'à ce qu'elle retourne à l'atmosphère sous forme de vapeur invisible. »

La portée de cette affirmation démontre l'immense volume de données que l'ingénieur hydraulique doit recueillir afin de déterminer la méthode la plus économique d'accomplir son travail. L'aphorisme disant que chaque cours d'eau possède une loi qui lui est propre est tout particulièrement vrai dans la division Nelson.

## DIVISION NELSON.

La division Nelson comprend cette partie de la Colombie-Britannique connue sous le nom des districts Kootenay Est et Ouest. Elle est entièrement arrosée par le fleuve Columbia et comporte, les rivières Okanagan et La Marmite exceptées, le drainage total du Columbia en Canada. Les Kootenay Est et Ouest sont divisés par la chaîne Selkirk des Rocheuses, et les Selkirks sont couronnées au nord, au sud, à l'est et à l'ouest par le fleuve Columbia et l'un de ses tributaires, la rivière Kootenay. Le Columbia prend sa source dans les lacs Columbia et Windermere, quatre-vingt-dix milles au sud du réseau du Pacifique-Canadien à Golden, et coule vers le nord-ouest sur environ deux cents milles jusqu'à l'embouchure de la rivière du Canot, à Big-Bend. Partant de la rivière du Canot, le Columbia coule virtuellement au sud sur environ 250 milles, au-delà de Revelstoke, à travers les lacs La-Flèche, et traverse la frontière internationale près de Waneta, C.-B. La rivière Kootenay prend sa source dans la chaîne Pied-de-Castor des Rocheuses, à vingt milles environ au sud du réseau du Pacifique-Canadien à Palliser, C.-B., et coule virtuellement au sud sur 175 milles, passant à moins d'un mille du lac Columbia, et traversant la frontière internationale près de Newgate, C.-B. Elle traverse du Montana (ouest) soixante milles à l'ouest de Newgate et vingt milles au sud de Kootenay-landing, où elle se perd dans le lac Kootenay. Du bras ouest du lac Kootenay, la rivière coule vers le sud-ouest et se jette dans le Columbia près de Castlegar, vingt milles environ au nord de la frontière internationale.

La superficie totale de la division Nelson (Kootenay Est et Ouest), est d'environ 29,000 milles carrés, dont 15,000 milles sont drainés par le Columbia au nord de l'embouchure de la Kootenay. La rivière Kootenay drain environ 10,000 milles carrés en Colombie-Britannique. Les autres milles mille sont drainés par la rivière Pend-d'Oreille, dont la Tête-Plate, dans le Kootenay sud-est, est tributaire. La Pend-d'Oreille se déverse dans le Columbia près de Waneta, deux cents verges au nord de la frontière internationale.

## CONDITIONS CLIMATÉRIQUES.

Le ruissellement est en relation directe avec la topographie et les conditions climatiques. Ces conditions dépendent elles-mêmes en partie de la

topographique. Dans l'étude du débit des cours d'eau, il est essentiel de se familiariser avec ces deux facteurs. Toutefois la topographie demeure un facteur constant et la variation dans le débit des cours d'eau vient directement des conditions climatiques. Dans les premiers aînés du rapport, il est dit: «L'aphorisme affirmant que chaque cours d'eau possède une loi qui lui est propre est tout particulièrement vrai dans les Kootenays.» Cette affirmation est basée sur le fait que dans les Kootenays il y a plus de variation dans les conditions climatiques, même dans un rayon de quelques milles seulement. Il est donc impossible de décrire les conditions climatiques d'une façon générale et de les considérer pour une localité quelconque. Bien qu'il n'y ait aucune relation directe entre les diverses localités, il existe des variations marquées entre quelques-uns des districts. Les tables et les remarques suivantes sont censées indiquer ces variations marquantes, et par comparaison on peut y saisir une certaine similitude générale avec d'autres districts.

Les tables annexées donnant la précipitation des diverses localités des Kootenays sont compilées d'après les rapports mensuels de la Commission météorologique, direction R.-F. Stupart, pour 1911. Un tableau indiquant la précipitation mensuelle et les autres accusent la différence moyenne des dernières dix années.

Ces tableaux indiquent la comparaison entre dix localités, dont cinq dans l'Est et cinq dans l'Ouest du Kootenay, en 1911. Huit localités sont placées dans les vallées du Columbia et de la Kootenay. Glacier, dans le Kootenay-Ouest et Fernie, dans Kootenay-Est sont près des cimes des Selkirks et des Rocheuses respectivement. Bien que des variations prononcées soient visibles dans ces tableaux, ils indiquent aussi conclusivement que la précipitation dans le Kootenay-Ouest est bien supérieure à celle de Kootenay-Est.

La cause de la variation dans la précipitation dans ces localités peut être expliquée en partie comme suit:

La précipitation qui tombe dans les Kootenays vient virtuellement toute de l'Ouest. Les nuages chargés d'humidité qui arrivent de la côte du pacifique frappent la chaîne côtière fortement boisée. Il en résulte que sur le versant ouest de cette chaîne côtière, la précipitation est très prononcée. Ces nuages passent ensuite les collines ondulées et atteignent le centre du district d'Invermere. La précipitation est si faible ici que la région est semi-aride. La chaîne côtière est juste assez haute pour toucher aux nuages inférieurs, et la précipitation sur le versant ouest de ce régime, n'est pas très accentuée bien qu'elle soit beaucoup plus forte qu'aux environs de Kamloops. Les Selkirks viennent à la suite des Golds, et sont fortement boisés et élevés, surtout dans la partie nord des Kootenays. Ils poussent avant dans les nuages chargés d'humidité et il s'en suit une forte précipitation sur le versant ouest ou dans le Kootenay-Ouest. Les nuages bas ont été précipités par les Selkirks, et lorsque les autres nuages arrivent aux Rocheuses, une proportion plus faible est affectée. La précipitation sera donc moindre dans le Kootenay-Est. Ceci s'applique à la partie nord des Kootenays. Toutefois, dans le sud, les Rocheuses sont plus élevées que les Selkirks, et la précipitation est très accentuée aux environs de Fernie. Pour compenser ceci la Vallée du Kootenay est large dans ce voisinage, et la précipitation est fort légère autour de Cranbrook.

On a comparé l'Est et l'Ouest du Kootenay. Il serait peut-être intéressant de comparer la précipitation dans les Kootenays le long des vallées du Columbia et de la Kootenay du nord au sud. Dans le Kootenay-Est, d'Elko à Windermere la précipitation est à peu près la même. Partant de Windermere (Windermere sur le tableau) vers le nord, la précipitation dans la vallée du Columbia augmente légèrement jusqu'à Spillimacheen. D'ici à Golden, c'est assez sensiblement de Golden au nord, la précipitation augmente graduellement jusqu'à quelques milles de Big-Bend. Le capitaine Armstrong, du ministère des Travaux publics (Canada) à Nelson, personnage bien renseigné sur les Kootenays, disait:

PARLEMENTAIRE No 25e

## PRÉCIPITATION.

Cela se passait de bonne heure en mai 1911. En nous avançant vers le nord après avoir quitté Golden, nous nous rendîmes compte que la neige devenait de plus en plus épaisse. Au lac Kimbasket elle avait atteint 4 pieds et se durcissait. Passé ce lac, la profondeur de la neige augmentait toujours jusqu'à un certain endroit en aval de la bouche de la rivière des Bois. Sur une distance d'un quart de mille nous constatâmes un changement sérieux allant d'une profondeur de huit pieds de neige à la verdure fraîche. La vallée basse de la rivière au Canot nous a paru être très pauvre en eau. On y remarquait du cyprès.

Le capitaine Armstrong a attribué ce changement au fait que les Selkirks avaient à peu près disparu et que les montagnes de l'est, de l'ouest et du nord n'étaient pas très élevées, enfin que les nuages chargés de pluie ne crevaient pas avant que de se trouver au-dessus de la rivière des Bois. Il est possible toutefois que ce changement soudain ait pu être produit par les vents Chinook.

## VENTS CHINOOK.

Le capitaine Armstrong a également fait une description très intéressante des vents Chinook qui se font sentir dans le Kootenay-est. Ces vents viennent du sud, de la partie supérieure de la vallée Kootenay, en passant au-dessus des plaines au Tabac près de Newgate, aux frontières internationales. A partir des plaines du Tabac, il semble qu'ils s'élèvent et disparaissent jusqu'à ce qu'ils se trouvent à proximité du lac Colombie, source de la rivière Colombie. L'effet de ces vents se fait fortement sentir aux approches du lac Windermere et à l'embouchure du creek Toby. En janvier 1901, le thermomètre, au sein de la vallée dont le lac Windermere est le centre, a atteint 65° F., et la neige a disparu entièrement. La vallée du creek Toby a ressenti les effets de ce changement de température jusqu'à une altitude d'environ 5,000 pieds, ce qui est la hauteur des nuages Chinook. A environ 5,000 pieds il ne s'est produit aucun changement de température attribué aux vents Chinook. Quand la température de la vallée se trouvait avoir atteint 65 F. à l'endroit de la mine Paradis sur le creek Toby, soit à une altitude de 8,000 pieds, le thermomètre allait de —20° F. à —26° F. le jour et la nuit. Au nord du creek Toby les vents Chinook semblent s'élever ou s'éteindre car on ne les ressent pas ou presque.

Dans le Kootenay-ouest la précipitation semble être à peu près la même au sein de la vallée, sur presque tous les points de cette dernière jusqu'à ce que l'on ait atteint Nakusp dans le nord. Plus loin encore au nord cependant, elle augmente d'importance de façon sérieuse.

## CALCULS DES CHUTES DE NEIGE LE LONG DE LA LIGNE DU PACIFIQUE-CANADIEN SUR LE RANG SELKIRK.

La compagnie du Pacifique-Canadien a pris des données au sujet de la chute des neiges tous les ans depuis 1887 sur divers points de sa ligne principale au sein des Selkirks. Le tableau suivant a été fait à même ces données et on y trouvera la chute annuelle des neiges en pieds et pouces. L'emplacement des points d'enregistrement de ces données est indiqué par le nombre de milles à partir de la passe Roger, de même que par la direction en partant de ce dernier endroit qui constitue le sommet des Selkirks.

TABLEAU DE LA CHUTE DES NEIGES

Date	Revel- stoke 12 S. O.	Funnel Laurie 12 S. O.	Cardbus 31 S. O.	Glacier 21 S.	Hanger 2 21 S.	Langar 18 31 S.	Hanger 14 1 N. E.	C
	P. pes.	P. pes.	P. pes.	P. pes.	P. pes.	P. pes.	P. pes.	P.
1888-89						28 0		1
1889-90						33 3		2
1891-91								1
1891-92						36 4		2
1892-93						38 10		2
1893-94				43 4				2
1894-95				28 11				1
1895-96								2
1896-97				31 11				1
1897-98				27 6				1
1898-99				43 2				1
1899-1900				26 9				1
1901-01				32 1		34 11		1
1901-02				28 6		35 3		1
1902-03				32 0		28 9		2
1903-04				31 11		46 8		2
1904-05				16 7		17 0		1
1905-06	1 9			15 4		15 5		1
1906-07	11 2			39 8		28 7		1
1907-08	8 4	24 4		37 11	26 6	31 11		1
1908-09	12 9			1 0	29 10	30 11		2
1909-10	11 5	25 2		36 9	52 1	32 2		2
1910-11	15 8	24 7		40 7	36 8	39 2		2
1911-12	11 2	21 5		32 7	33 2	32 5		1
1912-13	15 10	27 1	41 5	45 1	47 2	44 11	37 4	2
1913-14	11 7	21 6	33 0	35 0		35 11		2

## TEMPÉRATURE.

Les tableaux ci-contre indiquent la température moyenne mensuelle en endroits où l'on a pris les données de précipitation. Les changements indiquent un éloignement plus ou moins prononcé pour les dix dernières années pour chaque mois s'y trouvent également.

On peut se rendre compte par ce tableau que, au sein des vallées, la température des Kootenays est plus basse que dans le Kootenay-ouest. On ne peut douter que la différence de l'élévation des terres exerce une grande influence sur la variation de la température. Il a été établi d'après des données certaines qu'à une altitude considérable comme, disons 7,000 ou 8,000 pieds dans les Rocheuses près de Golden, la température est de beaucoup plus égale qu'elle ne l'est à Golden (2,500 pieds). A l'époque des froids à Golden, la température sera beaucoup plus basse qu'à une altitude dépassant cette dernière de 4,500 pieds ou 5,500 pieds. A d'autres époques, la température est plus basse pour les altitudes plus grandes. On n'a pas assez étudié cette question pour essayer de pénétrer plus avant dans l'étude de ce problème plein d'intérêt.

## CO-OPÉRATION.

Avant la naissance des travaux d'arpentage hydrographique de la Colonie Britannique au sein des Kootenays on avait fait des travaux considérables. Le Bureau d'arpentage hydrographique de la zone des chemins de fer sur le territoire de cette zone, et la division provinciale des droits de prise d'eau a de son côté montré beaucoup d'activité dans les autres parties de la division.

La division provinciale des droits de prise d'eau s'est assurée le concours de trois ingénieurs de district sur le territoire de la division Nelson. M. H. B. H. travaille au sein du district Cranbrook, M. W. J. E. Biker, au sein du district Nelson, et M. G. J. Bergouet, sur le district Revelstoke. Ces ingénieurs ont fait un travail sérieux de co-opération en réussissant à obtenir des données sur de nombreux cours d'eau qui coulent sur le territoire de cette division.

DISTRICTS HYDROGRAPHIQUES

À l'ouverture de la saison de 1911 (au mois d'avril) le personnel de la division Nelson se composait d'un ingénieur de division, de deux aides ingénieurs et d'un aide commis de bureau. La division était partagée en trois districts, M. Gill à la tête du district de Cranbrook, M. Elliott à la tête du district de Revelstoke, et M. Beeston ainsi que l'ingénieur de division avaient la direction des travaux sur le district de Nelson. On a établi plusieurs stations nouvelles au printemps et aux premiers mois de l'été. Au départ de l'un des membres du personnel en août, les travaux se sont sérieusement trouvés diminués le reste de l'année avec le résultat qu'il a été impossible d'obtenir des courbes de débit pour ce qui a trait à tous les cours d'eau de cette division. Cependant les travaux de l'année prochaine nous permettront de nous renseigner sur toutes ces stations.

PROBLÈME DU TRANSPORT.

Au l'étendue de la division Nelson et les différences que l'on y rencontre sur la nature du pays, le problème du transport, se trouve à acquérir une im-



District de Cranbrook. II. Photographie montrant le support du câble et la plateforme destinée à servir au chariot.

portance vitale. Les cours d'eau qui se trouvent dans le voisinage de Nelson sont à notre portée pourvu que sur la plupart l'on se serve de canoë. Dans les districts de la vallée de la Colombie-supérieure et de Cranbrook plus d'un cours d'eau se trouvent loin des chemins de fer; pour parcourir ces districts on peut difficilement se servir des chemins à cause de la grande distance qu'il faut couvrir d'un seul trait, ce n'est que par l'emploi d'une automobile serait la propriété de la division que l'arpentage de ces terrains pourrait diminuer sérieusement le coût des travaux au sein de ces deux districts.



District de Cranbrook (III) — Photographie indiquant la ligne du câble et la manière de s'en servir.

#### MESURAGES D'HIVER.

Les mesurages d'hiver sont absolument nécessaires pour la plupart des cours d'eau de la division Nelson. Dans le Kootenay-est et nord-ouest, les cours d'eau sont pris ou embarrassés par la glace à partir de novembre ou décembre jusqu'à mars ou avril. Dans le Kootenay sud-ouest les cours d'eau peuvent rarement plus longtemps qu'une couple de semaines à la fois, et sur les cours d'eau considérables la glace ne vient pas si ce n'est pendant les époques de froid extrême.

## PARLEMENTAIRE No 25e

On trouve deux périodes d'étiage sur cette division à la fin de l'été ou au commencement du printemps de même qu'au cours de l'hiver. Pour tous les cours d'eau alimentés par les glaciers de même que pour un bon nombre d'autres, le niveau monte les eaux au cours de l'hiver ce qui rend nécessaire le mesurage d'hiver.

Nous ne nous proposons pas d'entrer ici dans une discussion sur le mesurage des cours d'eau couverts par les glaces, mais s'il arrivait que quelqu'un fût intéressé à ce travail, nous pouvons renvoyer au document numéro 337 de l'Approvisionnement d'eau des États-Unis, ouvrage dû à M. W. G. Hoyt. Dans ce document on discute les méthodes les plus avancées et les théories les plus plausibles de mesurage.

Il est beaucoup plus difficile d'obtenir des mesurages précis quand les cours d'eau sont pris que quand les eaux sont libres et cela pour les raisons suivantes.

1) *Descendant personnel.* Surtout aux époques de grand froid l'opération de mesurage constitue un travail très difficile à exécuter. Il faut que l'ingénieur soit pourvu d'habits très chauds tels que protecteurs pour les pieds, etc., et gants pairs de gants.

2) *Frazil.* Dans les Kootenays quand les glaces sont arrivées, le frazil ou son apparition généralement. Les meilleures sections de mesurage se trouvent toujours situées en amont d'une sorte de chaussée et on y trouve toujours sur toute leur longueur ou sur une partie de leur longueur des amoncements de frazil. Il devient alors assez difficile de dire s'il coule de l'eau à travers cette glace et si la largeur du canal est libre de ce frazil amoncelé. Enfin quand cette glace prend son cours, elle nuit presque toujours au mesurage.

3) *Compteur.* Quand il fait froid le compteur est exposé à geler une fois hors de l'eau.

Pas n'est besoin de dire que le coût des mesurages d'hiver est de beaucoup plus élevé que celui des mesurages d'été. Le transport se fait dans des conditions moins avantageuses, il faut briser la glace et le travail prend plus de temps.

On n'a pas fait beaucoup de mesurages d'hiver en 1914. M. Webb a parcouru les cours d'eau du district de Revelstoke en février. Sur le district de Nelson les cours d'eau sur lesquels on a établi des stations de mesurage fonctionnant toute l'année, ont été mesurés à diverses reprises au cours de l'hiver. Le plus important de ces cours d'eau, comme par exemple le Pend-d'Oreille de Kootenay, le Columbia et le Sloean n'ont pas pris, de sorte que la courbe établie pour la saison d'été a servi pour toute l'année. En décembre MM. Elliott et Corbould ont mesuré les cours d'eau créateurs d'énergie sur le district de Cranbrook au cours d'une vague de froid. Tous les mesurages ont été faits pendant les périodes de froid variant de 0°F. à - 20°F. Le frazil se trouvait à peu près dans tous les cours d'eau que l'on a mesurés et ont été la cause de beaucoup d'ennuis. Les chiffres obtenus doivent cependant être assez exacts et avoir quelque valeur. C'est un fait établi que l'écoulement des eaux au cours de l'hiver varie en quantité suivant l'état de la température. La plupart du temps l'étiage au sein des Kootenays arrive en février ou en mars et se produit, croit-on, peu de temps après la période froide de cette saison. On surveillera tout spécialement les mesurages d'hiver exécutés à la fin de février et de bonne heure en mars 1915.

plupart de  
est, les com  
on décembre  
d'eau précis  
is, et sur le  
les époques

## PRÉCIPITATION totale mensuelle en 1914

Localité	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Jun.	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Golden	1.95	0.26	1.47	0.75	1.19	1.09	0.42	0.45	1.73	1.55	1.07	0.75
Walmor	2.18	0.45	0.44	1.30	1.77	1.51	1.96	0.82	2.51	0.88	1.23	0.53
Glacier	10.45	4.95	9.00	4.25	2.30	2.77	1.86	0.88	3.43	2.55	9.10	3.55
Revelstoke	0.89	2.00	3.23	2.42	1.25	2.73	0.97	1.19	3.87	2.23	7.09	1.65
Nakusp	5.24	1.51	0.96	3.07	1.65	2.41	1.57	0.93	2.90	1.98	3.31	1.58
Nelson	6.10	1.61	1.58	3.07	1.93	2.56	1.05	0.24	3.44	1.85	1.03	0.70
Waneta	5.01	1.29	2.36	2.33	2.87	3.06	1.36	0.00	3.91	1.33	2.99	1.43
Cranbrook	3.63	0.15	—	0.79	1.08	2.62	0.97	0.44	1.27	1.57	2.47	0.80
Elko	1.91	0.56	1.76	1.48	2.01	2.74	0.90	1.62	1.39	2.45	3.08	0.80
Forme	0.93	1.2	2.95	2.66	1.61	1.8	3.45	2.15	4.77	4.47	3.60	0.81

## TEMPÉRATURE mensuelle moyenne en 1914

Localité	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Jun.	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Golden	29.5	29.1	29.8	41.4	50.5	56.7	63.4	59.5	50.5	41.1	30.3	28.4
Walmor	22.6	20.1	32.0	43.6	50.9	56.6	64.1	61.1	50.8	41.4	30.9	11.4
Glacier	20.5	18.6	26.3	36.1	43.8	51.1	57.5	55.7	45.0	19.0	27.5	11.0
Revelstoke	27.8	21.8	33.0	41.9	53.5	58.6	65.1	62.1	52.7	45.2	35.4	18.8
Nakusp	33.9	29.7	33.0	45.3	52.5	56.1	61.0	61.2	50.5	41.5	36.3	22.3
Nelson	30.0	28.3	29.1	48.5	55.0	58.5	68.8	68.6	53.1	46.1	37.5	23.6
Waneta	29.0	25.1	37.0	47.1	53.5	58.0	67.8	66.6	52.1	45.4	35.3	18.5
Cranbrook	25.9	19.6	—	16.9	32.4	37.5	61.5	61.5	51.0	43.4	34.8	19.4
Elko	30.7	24	37.4	50.4	53.8	59.1	69.1	67.3	51.8	45.8	37.1	11.9
Forme	25.7	38.0	31.1	42.7	49.6	55.3	62.9	59.7	49.1	42.1	53.1	11.8

## DIFFÉRENCE avec la précipitation moyenne en 1914

Différence du total pour un mois avec la moyenne mensuelle pour les dix années précédentes ou plus

Localité	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Jun.	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Golden	2.36	0.68	0.48	0.19	0.21	-0.55	0.93	-1.18	0.08	-1.12	-1.00	0.78
Glacier	1.80	2.76	1.39	1.31	1.15	0.58	0.53	-1.19	0.81	1.37	0.60	4.52
Revelstoke	4.35	2.62	0.56	0.47	0.97	-0.56	1.62	-1.21	0.51	-1.88	1.46	-2.91
Nelson	3.48	6.86	0.05	1.65	0.21	0.23	1.87	1.79	1.62	-0.15	0.52	1.84
Elko	1.31	0.65	0.62	0.52	0.25	0.15	0.65	0.28	0.05	1.06	0.11	0.15

N. B. Toutes les quantités sont supérieures à moins d'indication contraire.

## DIFFÉRENCE avec la température moyenne en 1914

Différence contre la moyenne pour un mois et la moyenne mensuelle pour les dix dernières années ou plus

Localité	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Jun.	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Golden	11.8	1.2	1.3	2.8	0.8	0.3	2.1	1.3	0.8	3.0	1.9	-10.5
Glacier	2.0	0.6	0.8	0.1	0.9	0.1	0.5	1.2	-1.1	4.8	1.8	-7.5
Revelstoke	7.7	2.1	1.9	1.7	1.5	0.2	2.1	1.1	0.2	2.2	1.1	-8.1
Nelson	5.7	0.1	2.1	1.5	1.3	2.2	2.2	5.7	-2.9	1.1	0.9	-6.9
Elko	8.1	1.8	3.0	5.0	0.9	0.7	2.6	4.0	4.6	2.8	1.3	-13.6

N. B. Toutes les quantités sont supérieures à moins d'indication contraire.

Nov.	Déc.	Année
1.67	0.75	14.53
1.24	0.53	15.69
9.10	3.55	56.22
7.09	1.65	38.38
3.31	1.58	27.16
1.03	0.70	27.57
2.99	1.43	28.17
2.47	0.80	
2.08	0.80	18.94
7.69	0.81	42.52

Nov.	Déc.	Année
30.3	8.4	39.9
30.9	11.4	40.5
27.5	11.0	36.1
45.4	18.8	43.5
36.3	22.3	44.0
7.5	23.6	46.4
35.4	18.5	44.7
34.8	19.4	
37.1	14.9	45.4
53.4	11.8	49.2

plus

Nov.	Déc.	Année
1.00	0.78	-7.14
0.00	4.52	-5.34
1.40	2.91	6.54
0.52	1.84	0.06
0.11	0.15	0.86

ou plus

Nov.	Déc.	Année
1.9	-10.5	14.0
1.8	-7.5	3.0
1.1	-8.1	12.0
0.9	-6.9	-3.0
1.3	-13.6	16.0

RAPPORT  
DU  
BUREAU D'ARPENTAGE HYDROGRAPHIQUE  
DE LA COLOMBIE-BRITANNIQUE POUR 1914.

CHAPITRE 5  
Division de la côte -Données hydrographiques.



## CHAPITRE V

## DIVISION DE LA CÔTE — DONNÉES HYDROGRAPHIQUES.

## STATION ORDINAIRE DE MESURAGE

## CREEK BELKNAP AU LAC BELKNAP 1000

*Localisation.* — Exactement à l'extrémité inférieure du lac Belknap sur la section 36, township 6, rang 7, à l'ouest du 71<sup>ème</sup> méridien.

*Données en mains.* — Les mesurages ont commencé en octobre 1912 et ont été plus ou moins réguliers depuis cette date.

*Area de drainage.* — Inconnue.

*Jauge.* — Jauge à tige verticale.

*Canal.* — La présence de roches petites et grosses, ce qui fait un fond megal mais n'empêche pas un mesurage permanent.

*Mesurage de débit.* Neuf mesurages au compteur exécutés en 1912, 1913 et 1914 donnent une très bonne idée de la courbe de mesurage excepté pour ce qui a trait à la baisse extrême des eaux et à la hausse extrême.

*Cours d'hiver.* — Beaucoup de neige mais très peu de glace, de sorte que le travail d'été a pu se continuer à peu près tout l'hiver.

*Exactitude.* — D. Peu sûre car les mesurages n'ont pas été exécutés très souvent.

*Coopération.* — Les lectures à la jauge se font par des employés de la compagnie d'énergie Westminster.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur		Vitesse		Hauteur à la jauge		Débit	
			Pieds	Pds carré	Pds par sec	Pieds	Pds sec			
1912										
oct.	C. G. Chene	1,046	33	51	0.7	1.60				74
1913										
3	H. C. Hughes	1,071	35	101	2.7	3.20				257
11	do	1,073	34	85	1.8	2.70				148
17	do	1,073	34	88	1.8	2.65				147
17	do	1,073	36	106	2.0	2.92				202
17	do	1,073	35	74	1.0	2.02				77
17	F. MacLellan	1,073	35	59	0.8	1.55				41
1914										
1	C. G. Chene	1,933	33	66	0.8	1.72				50
1	H. C. Hughes	1,933	35	71	0.5	1.70				31

6 GEORGE V A

## HAUTER QUOTIDIENNE à la jauge et débit du creek Belknap au lac Belknap pour 1914

Jour	Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin		Hauteur à la jauge
	Hauteur à la jauge	Débit											
	Pieds	Passe											
1		0		25		20		81				109	
2		0.8		26		7		84				112	2.85
3		0		28		7		86				116	
4		0	1.45	30		10		89		2.45		121	
5		0		33		19		91				130	
6		0		36	1.8	37		93		2.1		83	
7		0		39		38		101				83	2.2
8		0		43		39		109				85	
9		0		46		42		117				89	2.2
10		0		44		41		125				86	
11		0		45		42		133		2.1		86	
12		0		47		45		141				93	
13		0		49		44		149				105	
14		0		51		44		157				117	
15		0		51		46		165				119	
16		0		55		47		173		2.6		141	2.2
17		0		57		68		181				134	
18		1.0		59		69		189		2.5		127	2.02
19		0	1.85	61		70		197				126	
20		0		56		71		205				125	
21		0		51		75		211				124	
22		0		46	2.0	74	1.05	222				123	
23		0		41		74		207				122	
24		0		40		75		192				121	2.8
25		0		37		75		177				120	1.84
26		0		35		76		162				119	
27		0		29		77		147				117	1.86
28		0		25		77		145				115	
29		0		18		78		137		2.4		114	
30		0		15	2.05	79	2.3	133		2.7		106	1.7
31		0	1.0	12		79		126				106	1.7

TABLEAU N<sup>o</sup> 25e

HAUTEUR - LA JALGE ET DÉBIT du creek Belknap, près du lac Belknap, pour chaque jour, en 1914. *Suite*

Jours		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
2.85	170	72	50	1	20						50
	184		50		22		30	1.30	40	1.05	45
	165		50		25				100		40
	147		50		27				150	1.45	30
	129		50				15		200		30
			50								
2.2	111		50		2		40		150		25
	93		1.75	3	2		0		140		20
	94		50	1.55	7		0	2.65	140		15
2.2	91		45	1.65	15				190	1.0	11
	102		1.00	41	25	50	1.0		90		11
			45		50						
	111		1.2	19			0	1.85	80		11
	119		1.5	30	50		0	50	50		10
	127		1.7	30	100		0	40	40		10
	116		1.70	19	300		20	1.50	45		10
	105										
2.2	91	15	45		500		100		25		10
	99	17	40		600		500		40		10
2.12	105	18	0	50	0	1.80	500		40		10
	97	14	0		500		50		45		10
	89	11	1.14	29	1.0		1.0		45		10
	84	1	50		250		200	1.7	14		10
	73	22	20		200		100		80		10
	65	24	20		1		70	1.40	115		10
2.8	57	24	25		120	1.0	57		120		10
1.84	60	25	1.35	25	120		55		11		10
	60	26	25		120		5		150		9
1.86	61	27	24		115		50	2.70	155		9
	55	28	44	2.4	115	1	49		150		9
	52	29	32		1.3		50		120	0.8	9
	49	30	21		1.0		100		100		10
1.7	49	31	21		1.0		200			1.1	13
1.7	49	31	21		1.0		200				

DÉBIT MENSUEL du creek Belknap au lac Belknap, en 1914

Mois	DÉBIT EN PIEDS-SECONDE			Moyenne
	Maximum	Minimum	Variation	
Février				12
Mars				30
Avril				63
Mai				143
Juin	79	20		113
Juillet	222	84		97
Septembre	156	84		8
Octobre	184	49		159
Novembre	53	21		136
Décembre	640	20		130
	500	22		16
	410	33		
	50	9		

## CRUE BELKNAP EN AVAL DU LAC ANNE, 1913-14

*Emplacement.* — A peu près au milieu d'un entre-deux lac Anne et le lac Belknap, environ du côté que l'on se propose d'adopter pour la construction d'un réseau de dérivation sur son 16 township et rang 7, à l'ouest du 7<sup>e</sup> méridien.

*Durée de la mesure.* — Du 1<sup>er</sup> juin à décembre, 1914.

*Vue d'ensemble.* — Inconnue.

*Equipement.* — Jauge à tige verticale.

*Canal.* — Roches et cailloux.

*Méthode de débit.* — Coup mesurage sur compteur exécuté en 1913-1914 démontre avec précision la courbe de mesurage, excepté pour les niveaux extrêmes.

*Cours d'eau.* — Le cours d'eau gèle à la section de jaugeage pendant une semaine ou deux sous une température très froide.

*Exactitude.* — Douteuse à cause du petit nombre de lectures à la jauge.

*Coopération.* — Les lectures à la jauge se font par les employés de la compagnie d'énergie Westminster.

## MÉTÉOROLOGIE ANNUELLE DU CRUE BELKNAP EN AVAL DU LAC ANNE, 1913-14

Date	Hydrographe	Niveau (pieds)		Vitesse (pieds par sec.)		Hauteur (pieds)	
		Supérieur	Inférieur	Supérieur	Inférieur	Supérieur	Inférieur
1913							
24 août	H. C. Hughes	1,673	27	76	1.8	2.52	
26 août	do	1,673	22	0	0.9	2.08	
19 sept.	F. MacLachlan	1,673	30	50	0.5	1.20	
1914							
17 août	C. G. Crane	1,931	1	83	0.6	1.55	
20 août	H. C. Hughes	1,931	1	50	0.5	1.12	

OC. PARLEMENTAIRE No 25\*

TABLEAU A LA PAGE ET DEBIT DU CROCK BELKNAP EN TONNES ANNUELLES EN CHAQUE JOUR EN 1914

Date	Haut de la page		Au-dessous		Au-dessous		Au-dessous		Total
	1914	1914	1914	1914	1914	1914	1914	1914	
1			0	0	0	0	0	0	0
2			48	48	4	4	0	0	52
3			4	4	8	4	4	0	16
4			4	4	2	0	4	0	10
5			0	0	0	4	0	0	4
6			0	0	0	0	0	0	0
7			178	178	0	0	0	0	178
8			14	14	1	1	4	0	19
9			42	42	0	0	0	0	42
10					14	0	0	0	14
11					49	0	0	0	49
12					48	0	0	0	48
13					46	100	0	0	146
14					46	200	100	0	346
15					49	400	200	1 100	1 649
16					0	0	0	0	0
17					2	5 100	0	0	5 102
18					0	0	0	0	0
19					2	1 000	200	0	1 202
20					0	0	0	0	0
21					12	200	100	1 500	1 812
22					12	150	80	0	332
23					0	0	0	0	0
24					0	0	0	0	0
25					0	0	0	0	0
26					0	0	0	0	0
27					0	0	0	0	0
28					0	0	0	0	0
29					0	0	0	0	0
30					0	0	0	0	0
31					0	0	0	0	0
32	145				0	0	0	0	145
33	145				0	0	0	0	290
34	0				14	27	90	1 500	1 631
35	0				27	0	45	0	72
36	0				26	0	45	2 400	2 571
37	0				26	2 100	85	1 400	3 611
38	0				26	80	50	0	156
39	0				25	70	100	0	195
40	2 4	100	1 500	1 400	25	0	200	0	3 565
41	0				48	0	0	0	48
42	0				48	0	0	0	96

HAUTEUR A LA JAUGE ET DÉBIT DU CREEK BELKNAP EN AVANT DU LAC ANNE, POUR CHAQUE JOUR, EN 1914. *Fm.*

Jours	Débit		Hauteur	
	Cfs		Pds	
	Max	Min	Max	Min
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				1.05
10				
11				1.00
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				0.85

DÉBIT MENSUEL DU CREEK BELKNAP, EN AVANT DU LAC ANNE, POUR 1914.

M. S.	DÉBIT EN CFS SEULEMENT			Ex. de l'année
	Max	Min	Moyenne	
1	170	48	60	
2	50	25	38	
3	600	24	134	14
4	500	24	101	14
5	500	26	93	14
6	500	18	24	14

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

CREEK DE ROCHER (1001).

*Emplacement.* Près de la bouche du creek et aux environs du lac Jones sur la section 28, township 3, rang 27, à l'ouest du sixième méridien.

*Données en mains.* Débit journalier à partir de janvier 1913 à décembre 1914.

*Arre de diversement.* Inconnue.

*Jauge.* Un fil de fer de bonne qualité est tendu raide en travers du cours d'eau et la distance du fil de fer à la surface de l'eau, se mesure au moyen d'une tige graduée. Ces chiffres sont soustraits de 15.00 pour obtenir l'exactitude des lectures.

*Chenal.* Le lit est recouvert de larges pierres qui lui donnent un niveau mégal mais qui permet le mesurage facile des eaux.

*Cours d'hiver.* Le cours d'eau gèle pendant une couple de mois l'hiver.

*Exactitude.* Moins de 100 pieds cubes à la seconde, «B». Au delà de 100 pieds cubes à la seconde, «C».

*Coopération.* Les données que nous possédons sur ce cours d'eau sont prises par MM. Anderson et Warden, ingénieurs civils, de Vancouver, pour la compagnie d'énergie Vancouver.

MESURAGE DE DÉBIT DE CREEK AUX ROCHERS PRÈS DE SON EMBONCHURE, POUR 1911-1912-1913 ET 1914.

Date	Hydrographe	N. du compte	Largeur	Arre de la section	Vitesse moyenne	Hauteur de la jauge	Débit
			Pieds	Pieds car.	Pds par sec.	Pied	Tassecs.
1911							
nov.	K. N. Smith	1.067	28	24	0.5	1.20	33.4
1912							
sept.	C. G. Chino	1.045	30	24	0.5	1.25	31.5
1913							
4 juillet	K. G. Chisholm	1.053	27	32	0.6	4.30	84.0
sept.	K. G. Chisholm et L. MacLachlan	1.055	32	34	1.0	4.60	110
1914							
octobre	C. G. Chino	1.034	30	34	0.7	4.40	127.7

V. A. 1916

Decembre

Hauteur à la jauge

Débit

Pieds - Tassecs.

1.55 50

1.40 45

1.05 30

1.00 25

0.85 20

0.80 15

0.75 10

0.70 5

0.65 0

0.60 0

0.55 0

0.50 0

0.45 0

0.40 0

0.35 0

0.30 0

0.25 0

0.20 0

0.15 0

0.10 0

0.05 0

0.00 0

0.00 0

0.00 0

0.00 0

0.00 0

0.00 0

0.00 0

0.00 0

0.00 0

0.00 0

0.00 0

0.00 0

0.00 0

0.00 0

0.00 0

HAUTEUR À LA Jauge et DÉBIT du creek du Rocher, près de son embouchure  
pour chaque jour, en 1914

Jours	Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
	Haute		Haute		Haute		Haute		Haute		Haute	
	à la Jauge	Débit	à la Jauge	Débit	à la Jauge	Débit	à la Jauge	Débit	à la Jauge	Débit	à la Jauge	Débit
	Pieds	Pi-sés	Pieds	Pi-sés	Pieds	Pi-sés	Pieds	Pi-sés	Pieds	Pi-sés	Pieds	Pi-sés
1	4.25	15	4.3	16	4.8	65	4.45	25	5.1	120	5.25	15
2	4.25	15	4.3	16	4.95	44	4.45	25	5.1	120	5.25	15
3	4.25	15	4.4	22	4.55	37	4.8	37	5.45	120	5.45	13
4	5.5	160	4.4	22	4.5	28	5.0	105	5.15	120	4.9	8
5	5.6	220	4.4	22	4.45	26	5.25	120	5.45	115	4.8	7
6	6.1	200	4.25	95	4.4	22	5.05	110	5.0	105	4.75	5
7	5.5	170	4.7	7	4.4	22	5.05	110	5.05	115	4.7	5
8	4.95	97	4.55	3	4.6	37	5.1	120	5.1	120	4.7	5
9	4.75	57	4.5	28	4.5	37	5.1	120	5.2	140	4.8	6
10	4.7	50	4.4	22	4.5	28	5.1	120	5.3	100	4.75	5
11	4.65	43	4.25	15	4.5	28	5.05	110	5.25	150	4.9	8
12	4.6	37	4.25	15	4.5	28	5.0	105	5.25	150	5.05	11
13	4.55	33	4.2	13	4.8	65	5.07	110	5.1	160	5.05	11
14	4.5	31	4.2	13	5.7	160	5.1	120	5.5	200	5.05	11
15	4.5	28	4.25	15	4.8	65	5.1	120	5.4	160	5.1	12
16	4.7	28	4.3	16	5.0	105	5.0	105	5.2	148	5.15	11
17	4.4	22	4.1	16	5.1	120	4.85	75	5.2	140	5.05	11
18	4.4	22	4.1	16	5.0	105	4.85	75	5.2	140	5.0	10
19	4.4	22	4.1	16	4.95	97	5.1	120	5.15	130	4.9	8
20	4.4	19	4.35	19	5.1	120	5.1	120	5.2	110	4.9	8
21	4.5	19	4.4	22	5.1	120	4.9	75	5.2	140	4.8	6
22	4.5	19	4.5	25	5.0	115	4.85	75	5.25	150	4.8	6
23	4.5	19	4.45	23	4.9	85	4.85	75	5.3	160	4.75	6
24	4.5	19	4.45	23	4.85	75	4.8	65	5.25	150	4.8	6
25	4.46	22	4.45	23	4.7	50	4.75	38	5.15	130	4.85	7
26	4.4	22	4.4	22	4.8	65	4.75	38	5.0	105	4.85	7
27	4.4	22	4.6	37	4.6	37	4.75	38	5.0	105	5.1	12
28	4.4	22	4.5	28	4.55	33	4.75	38	4.9	85	4.9	8
29	4.4	22			4.55	33	4.7	50	4.8	65	4.95	9
30	4.4	22			4.5	28	4.85	75	4.9	85	5.05	10
31	4.5	19			4.5	28			5.1	120		

1914

embouchure.

ÉCHÉMENTAIRE N. 254

II. COUR À LA VAGUE ET DÉBIT DU CREEK DU ROCHER, PRÈS DE SON EMBOUCHURE, POUR CHAQUE JOUR, EN 1914.

Jan	Jan		Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit
150	1.25	35	1.15	30	1.10	25	1.05	20	1.00	15	1.00	10
149	1.20	32	1.10	28	1.05	23	1.00	18	0.95	14	0.95	9
148	1.15	30	1.05	26	1.00	21	0.95	16	0.90	12	0.90	7
147	1.10	28	1.00	24	0.95	19	0.90	14	0.85	10	0.85	5
146	1.05	26	0.95	22	0.90	17	0.85	12	0.80	8	0.80	3
145	1.00	24	0.90	20	0.85	15	0.80	10	0.75	6	0.75	1
144	0.95	22	0.85	18	0.80	13	0.75	8	0.70	4	0.70	0
143	0.90	20	0.80	16	0.75	11	0.70	6	0.65	2	0.65	0
142	0.85	18	0.75	14	0.70	9	0.65	4	0.60	0	0.60	0
141	0.80	16	0.70	12	0.65	7	0.60	2	0.55	0	0.55	0
140	0.75	14	0.65	10	0.60	5	0.55	0	0.50	0	0.50	0
139	0.70	12	0.60	8	0.55	3	0.50	0	0.45	0	0.45	0
138	0.65	10	0.55	6	0.50	1	0.45	0	0.40	0	0.40	0
137	0.60	8	0.50	4	0.45	0	0.40	0	0.35	0	0.35	0
136	0.55	6	0.45	2	0.40	0	0.35	0	0.30	0	0.30	0
135	0.50	4	0.40	0	0.35	0	0.30	0	0.25	0	0.25	0
134	0.45	2	0.35	0	0.30	0	0.25	0	0.20	0	0.20	0
133	0.40	0	0.30	0	0.25	0	0.20	0	0.15	0	0.15	0
132	0.35	0	0.25	0	0.20	0	0.15	0	0.10	0	0.10	0
131	0.30	0	0.20	0	0.15	0	0.10	0	0.05	0	0.05	0
130	0.25	0	0.15	0	0.10	0	0.05	0	0.00	0	0.00	0
129	0.20	0	0.10	0	0.05	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
128	0.15	0	0.05	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
127	0.10	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
126	0.05	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
125	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0

DEBIT ANNUEL DU CREEK AUX ROCHERS, PRÈS DE SON EMBOUCHURE POUR 1914.

Mois	DEBIT ANNUEL MOYEN			RÉSUMÉ ANNUEL	
	Maximum	Minimum	Moyenne	Total en pied-cube	Excessif
Jan	150	15	7	3 250	C
Février	145	11	5	1 750	B
Mars	140	22	10	3 750	B
Avril	135	20	12	5 450	C
Mai	130	15	10	8 450	C
Juin	125	10	11	7 450	C
Juillet	120	15	14	2 700	B
Septembre	115	9	9	800	B
Octobre	110	7	6	1 550	B
Novembre	105	5	5	1 550	B
Décembre	100	2	3	1 250	C
Total	127	10	17	13 500	C
Moyenne	108	9	15	19 650	C

## CREEK BRANDT À SON EMBOUCHURE — 1912.

*Emplacement.* Section 4, township 7, rang 7, à l'ouest du 7ième méridien.

*Données en mars.* Du 19 octobre au 31 décembre 1912, du 1er janvier au 31 décembre 1913, du 1er janvier au 11 septembre 1914, date à laquelle cette station a été abandonnée pour une autre installée au creek Young.

*Vie de débversement.* Inconnue.

*Jauge.* Jauge à tige verticale clouée à un arbre. Il s'y fait en moyenne cinq à six lectures par semaine.

*Chenal.* Fond rocailleux qui fait un lit inégal mais permettant des lectures permanentes.

*Mesurage du débit.* La courbe de mesurage est bien déterminée grâce à 9 mesurages au compteur exécutés en 1912 et 1913.

*Cours d'eau.* En activité toute l'année.

*Exactitude.* B, quand les lectures ont été faites de façon assez régulière.

*Coopération.* Les lectures se font par le ministère de la compagnie d'énergie Westminster.

## Mesurages du débit du creek Brandt à l'embouchure, en 1912, 1913, 1914.

Date	Inventeur	N. compt.	Vitesse		Hauteur de l'eau au compteur	Débit sec.
			Pieds	Pieds par sec.		
1912						
1913						
1914						
20 août	H. C. Hughes	1675	49	53	2.3	2.6
29 août	do	1672	36	49	1.9	2.15
28 août	do	1677	2	45	1.7	2.35
27 août	do	1677	3	53	2.2	2.55
10 août 19	do	1675	3	42	1.4	2.26
10 août	do	1673	19	20	1.6	1.62
24 sept.	T. Mac Lachlan	1521	21	19	1.5	1.48
27 nov.	do	1521	41	27	1.5	2.08
17 nov.	do	1521	38	25	1.4	1.91
16 nov.	do	1521	45	21	1.1	1.84
1914						
10 mai	do	1522	41	46	2.7	2.56

Hauteur de l'eau au compteur.

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT du creek Brandt, près de l'embouchure, pour chaque jour en 1914.

Jan.		Févr.		Mars		Avril		Mai		Juin	
Haute. à la jauge	Débit	Haute. à la jauge	Débit	Haute. à la jauge	Débit	Haute. à la jauge	Débit	Haute. à la jauge	Débit	Haute. à la jauge	Débit
Pieds.	Pièces.	Pieds.	Pièces.	Pieds.	Pièces.	Pieds.	Pièces.	Pieds.	Pièces.	Pieds.	Pièces.
2.00	4.8	2.1	21	2.0	150	1.9	25	2.7	100	2.7	100
2.1	1.7	2.0	16	2.5	160	1.92	28	2.7	111	2.4	85
2.45	1.2	1.9	16	3	130	2.6	126	2.5	120	2.2	75
3.25	0.0	1.7	16	2.25	60	2.7	110	2.5	67	2.05	40
3.5	3	1.65	14	2.07	37	2.8	135	2.25	6	1.95	0
3.75	34	1.6	17	2.0	31	2.5	110	2.5	67	1.9	20
3.95	110	1.5	17	2.0	40	2.5	100	2.5	67	1.9	20
4.1	130	1.5	16	2.0	50	2.5	90	2.5	100	1.9	35
4.2	18	1.5	16	2.0	60	2.5	130	2.4	60	1.9	40
4.3	80	1.5	16	2.0	75	2.5	100	2.5	77	2.1	42
4.4	9	1.5	16	2.0	80	2.5	100	2.5	100	2.2	50
4.5	2	1.55	18	2.0	90	2.5	67	2.5	20	2.2	53
4.6	4	2.5	7	2.0	105	3.5	280	2.7	115	2.3	67
4.7	1.9	2.0	20	2.0	110	3.0	190	2.6	120	2.5	100
4.8	5	1.9	20	2.0	125	3.1	205	2.4	80	2.6	120
4.9	1	1.9	25	2.05	60	3.0	175	2.5	60	2.2	53
5.0	42	1.97	31	2.06	120	3.0	160	2.25	60	2.1	42
5.1	12	1.95	30	2.05	135	2.7	140	2.5	60	2.1	40
5.2	0	2.0	30	2.05	100	2.4	207	2.5	60	2.05	55
5.3	0	2.0	30	2.05	110	2.5	130	2.4	80	2.05	58
5.4	0	2.0	30	2.05	120	2.5	67	2.4	80	2.00	34
5.5	0	2.1	30	2.05	135	2.25	60	2.7	140	2.00	34
5.6	68	2.0	30	2.05	60	2.3	67	2.5	100	2.00	34
5.7	16	2.0	100	2.05	120	2.25	60	2.5	67	2.10	42
5.8	16	2.0	100	2.05	120	2.1	42	2.7	110	2.05	110
5.9	17	2.0	100	2.05	120	2.1	42	2.7	110	2.05	110
6.0	48	2.0	42	2.05	120	2.1	42	2.7	110	2.10	80
6.1	28	2.0	100	2.05	120	2.1	42	2.7	110	2.70	140
6.2	30	2.0	100	2.05	120	2.1	42	2.7	110	2.70	140
6.3	21	2.0	100	2.05	120	2.1	42	2.7	110	2.70	140
6.4	21	2.0	100	2.05	120	2.1	42	2.7	110	2.70	140
6.5	24	2.0	100	2.05	120	2.1	42	2.7	110	2.70	140
6.6	24	2.0	100	2.05	120	2.1	42	2.7	110	2.70	140
6.7	24	2.0	100	2.05	120	2.1	42	2.7	110	2.70	140
6.8	24	2.0	100	2.05	120	2.1	42	2.7	110	2.70	140
6.9	24	2.0	100	2.05	120	2.1	42	2.7	110	2.70	140
7.0	24	2.0	100	2.05	120	2.1	42	2.7	110	2.70	140
7.1	24	2.0	100	2.05	120	2.1	42	2.7	110	2.70	140
7.2	24	2.0	100	2.05	120	2.1	42	2.7	110	2.70	140
7.3	24	2.0	100	2.05	120	2.1	42	2.7	110	2.70	140
7.4	24	2.0	100	2.05	120	2.1	42	2.7	110	2.70	140
7.5	24	2.0	100	2.05	120	2.1	42	2.7	110	2.70	140
7.6	24	2.0	100	2.05	120	2.1	42	2.7	110	2.70	140
7.7	24	2.0	100	2.05	120	2.1	42	2.7	110	2.70	140
7.8	24	2.0	100	2.05	120	2.1	42	2.7	110	2.70	140
7.9	24	2.0	100	2.05	120	2.1	42	2.7	110	2.70	140
8.0	24	2.0	100	2.05	120	2.1	42	2.7	110	2.70	140

### HAUTEUR A LA TIGE ET DÉBIT DU CROCK BRANDY, PRÈS DE L'EMBOUCHURE, POUR CHAQUE JOUR EN 1911

Jours	1910		1911		1912	
	Hauteur à la tige	Débit	Hauteur à la tige	Débit	Hauteur à la tige	Débit
1	13	47			6	1.9
2		46	1.5		6	
3		45			7	
4		44			7	
5		43			7	
6		42			7	0.5
7		41			7	
8		40		11	7	1.8
9		39			7	1.6
10		38			7	
11		37			7	
12		36			7	
13		35			7	
14		34			7	
15		33	1.5	1.5	7	
16		32			7	
17		31		1.5	7	
18		30			6	
19		29			6	
20		28			6	
21		27			6	
22		26			6	
23		25	1.5		6	
24		24		1.5	6	
25		23			6	
26		22			6	
27		21			6	
28		20	1.5		6	
29		19		1.5	6	
30		18			6	
31		17			6	

#### DÉBIT EN MOYENNE

Mois	DÉBIT EN MOYENNE			DÉBIT TOTAL
	Maximum	Minimum	Moyenne	
Janv.	610	36	81	D
Février	74	34	37	B
Mars	136	36	80	C
Avril	180	26	119	B
Mai	245	42	97	B
Juin	146	26	65	C
Juillet	42	7	18	D
Août	8	5	6	D

### CROCK BRANDY EN AMONT DU CROCK YOUNG (1921)

*Emplacement* — Quelques cents pieds en amont de l'embouchure du creek Young, section 10, township 7, rang 7, à l'ouest du 7<sup>me</sup> méridien.

*Débit en litres* — Une partie de celles de 1911, incomplètes, cependant.

*État de dessèchement* — Inconnu.

*Notes* — La première jauge à tige a été remplacée par une jauge à échelle sur un poteau assujéti à des arbres et à d'autres appuis au-dessus, mais d'un

a. PARLEMENTAIRE No 25c

*Clouet.* Roc solide au point de mesurage

*Mesures du débit.* Neuf mesurages au compteur ont été exécutés en 1913 et 1914, mais la plupart de ces derniers avaient été exécutés à l'aide de ce même gaugage qui est actuellement effacé.

*Chute d'hiver.* Chute abondante de neige, mais pas de glace ou presque, a empêché le mesurage à cet endroit ce saison d'hiver.

*Production.* D.

*Conservation.* Les débris de la jungle sont brûlés par les employés de la compagnie d'énergie Waterbury.

Tableau des débits au creek Grande, en amont du creek Young, 1913-1914

Date	Heure	Avec la chute		Sans la chute		Total
		litres	secondes	litres	secondes	
1913						
1914						
1913	10.00	100	1.00	100	1.00	100
1914	10.00	100	1.00	100	1.00	100
1913	11.00	100	1.00	100	1.00	100
1914	11.00	100	1.00	100	1.00	100
1913	12.00	100	1.00	100	1.00	100
1914	12.00	100	1.00	100	1.00	100
1913	13.00	100	1.00	100	1.00	100
1914	13.00	100	1.00	100	1.00	100
1913	14.00	100	1.00	100	1.00	100
1914	14.00	100	1.00	100	1.00	100
1913	15.00	100	1.00	100	1.00	100
1914	15.00	100	1.00	100	1.00	100
1913	16.00	100	1.00	100	1.00	100
1914	16.00	100	1.00	100	1.00	100
1913	17.00	100	1.00	100	1.00	100
1914	17.00	100	1.00	100	1.00	100
1913	18.00	100	1.00	100	1.00	100
1914	18.00	100	1.00	100	1.00	100
1913	19.00	100	1.00	100	1.00	100
1914	19.00	100	1.00	100	1.00	100
1913	20.00	100	1.00	100	1.00	100
1914	20.00	100	1.00	100	1.00	100
1913	21.00	100	1.00	100	1.00	100
1914	21.00	100	1.00	100	1.00	100
1913	22.00	100	1.00	100	1.00	100
1914	22.00	100	1.00	100	1.00	100
1913	23.00	100	1.00	100	1.00	100
1914	23.00	100	1.00	100	1.00	100
1913	24.00	100	1.00	100	1.00	100
1914	24.00	100	1.00	100	1.00	100
1913	25.00	100	1.00	100	1.00	100
1914	25.00	100	1.00	100	1.00	100
1913	26.00	100	1.00	100	1.00	100
1914	26.00	100	1.00	100	1.00	100
1913	27.00	100	1.00	100	1.00	100
1914	27.00	100	1.00	100	1.00	100
1913	28.00	100	1.00	100	1.00	100
1914	28.00	100	1.00	100	1.00	100
1913	29.00	100	1.00	100	1.00	100
1914	29.00	100	1.00	100	1.00	100
1913	30.00	100	1.00	100	1.00	100
1914	30.00	100	1.00	100	1.00	100

Ex. 101

- 81 D
- 87 B
- 88 C
- 129 B
- 97 B
- 65 C
- 18 D
- 6 D



V. A. 1916  
pour 1914

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT DU CREEK Young en amont du creek Young, 1914.

Jour	Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la jauge	Pieds	Hauteur à la jauge	Pieds	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
1	1.15	19.80	0.8	10.4	0.8	10.4	0.8	10.4	0.8	10.4
2	1.15	19.80	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8
3	1.15	19.80	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8
4	1.15	19.80	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8
5	1.15	19.80	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8
6	1.15	19.80	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8
7	1.15	19.80	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8
8	1.15	19.80	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8
9	1.15	19.80	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8
10	1.15	19.80	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8
11	1.15	19.80	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8
12	1.15	19.80	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8
13	1.15	19.80	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8
14	1.15	19.80	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8
15	1.15	19.80	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8
16	1.15	19.80	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8
17	1.15	19.80	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8
18	1.15	19.80	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8
19	1.15	19.80	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8
20	1.15	19.80	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8
21	1.15	19.80	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8
22	1.15	19.80	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8
23	1.15	19.80	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8
24	1.15	19.80	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8
25	1.15	19.80	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8
26	1.15	19.80	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8
27	1.15	19.80	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8
28	1.15	19.80	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8
29	1.15	19.80	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8
30	1.15	19.80	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8
31	1.15	19.80	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8	0.7	9.8

DÉBIT MENSUEL du creek Brandt en amont du creek Young en 1914.

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE			Précision
	Maximum	Minimum	Moyenn	
	Janvier	42	15		24	D
Février	20	6	12	D
Mars	52	0.8	9.1	C
Avril	0.8	0.4	0.6	C
Mai	250	0.4	33	D

CREEK CAPLEANO (1023).

*Emplacement.* Un peu au-dessus de la prise d'eau de Vancouver, à 6 milles environ de l'embouchure du creek.

*Données en mains.* Débit mensuel à partir de novembre 1913 jusqu'à aujourd'hui.

*Année de versement.* Cinquante-cinq milles carrés, calcul fait par les ingénieurs de la division provinciale des droits de prise d'eau.

*Jaugs.* Jauges à tige verticale, lectures faites deux fois par jour.

*Observ.* — Entièrement en surface lorsqu'elle est profonde. A caniveau ou place généralement une station temporaire dans le chenal en aval de la prise. Les lectures à la ligne ont été effectuées de façon à ne pas donner de résultats trop élevés, en particulier.

*Méthode de calcul.* — Il s'agit d'un fait mesuré, on compte en 1913.

*Comptes rendus.* — Voir infra (voir l'ouvrage).

*Précisions.* — C.

*Application.* — Les lectures à la ligne ont été faites par les employés du département de l'Énergie de Vancouver.

MISE EN VENTE DE LA BIBLIOTHÈQUE D'ÉNERGIE EN ANGLAIS DE LA PRÉSENTATION EN 1911

Prise	Année	Énergie	Volume	Montant	Coût	Prise	Année	Énergie	Volume	Montant	Coût
1	1911	100	100	100	100	1	1911	100	100	100	100
2	1911	100	100	100	100	2	1911	100	100	100	100
3	1911	100	100	100	100	3	1911	100	100	100	100
4	1911	100	100	100	100	4	1911	100	100	100	100
5	1911	100	100	100	100	5	1911	100	100	100	100
6	1911	100	100	100	100	6	1911	100	100	100	100
7	1911	100	100	100	100	7	1911	100	100	100	100
8	1911	100	100	100	100	8	1911	100	100	100	100
9	1911	100	100	100	100	9	1911	100	100	100	100
10	1911	100	100	100	100	10	1911	100	100	100	100

HAUTE COLONIE DE LA BRITANNIQUE D'ÉNERGIE EN ANGLAIS EN 1911

Prise	Année	Énergie	Volume	Montant	Coût	Prise	Année	Énergie	Volume	Montant	Coût
1	1911	100	100	100	100	1	1911	100	100	100	100
2	1911	100	100	100	100	2	1911	100	100	100	100
3	1911	100	100	100	100	3	1911	100	100	100	100
4	1911	100	100	100	100	4	1911	100	100	100	100
5	1911	100	100	100	100	5	1911	100	100	100	100
6	1911	100	100	100	100	6	1911	100	100	100	100
7	1911	100	100	100	100	7	1911	100	100	100	100
8	1911	100	100	100	100	8	1911	100	100	100	100
9	1911	100	100	100	100	9	1911	100	100	100	100
10	1911	100	100	100	100	10	1911	100	100	100	100
11	1911	100	100	100	100	11	1911	100	100	100	100
12	1911	100	100	100	100	12	1911	100	100	100	100
13	1911	100	100	100	100	13	1911	100	100	100	100
14	1911	100	100	100	100	14	1911	100	100	100	100
15	1911	100	100	100	100	15	1911	100	100	100	100
16	1911	100	100	100	100	16	1911	100	100	100	100
17	1911	100	100	100	100	17	1911	100	100	100	100
18	1911	100	100	100	100	18	1911	100	100	100	100
19	1911	100	100	100	100	19	1911	100	100	100	100
20	1911	100	100	100	100	20	1911	100	100	100	100
21	1911	100	100	100	100	21	1911	100	100	100	100
22	1911	100	100	100	100	22	1911	100	100	100	100
23	1911	100	100	100	100	23	1911	100	100	100	100
24	1911	100	100	100	100	24	1911	100	100	100	100
25	1911	100	100	100	100	25	1911	100	100	100	100
26	1911	100	100	100	100	26	1911	100	100	100	100
27	1911	100	100	100	100	27	1911	100	100	100	100
28	1911	100	100	100	100	28	1911	100	100	100	100
29	1911	100	100	100	100	29	1911	100	100	100	100
30	1911	100	100	100	100	30	1911	100	100	100	100
31	1911	100	100	100	100	31	1911	100	100	100	100
32	1911	100	100	100	100	32	1911	100	100	100	100
33	1911	100	100	100	100	33	1911	100	100	100	100
34	1911	100	100	100	100	34	1911	100	100	100	100
35	1911	100	100	100	100	35	1911	100	100	100	100
36	1911	100	100	100	100	36	1911	100	100	100	100
37	1911	100	100	100	100	37	1911	100	100	100	100
38	1911	100	100	100	100	38	1911	100	100	100	100
39	1911	100	100	100	100	39	1911	100	100	100	100
40	1911	100	100	100	100	40	1911	100	100	100	100
41	1911	100	100	100	100	41	1911	100	100	100	100
42	1911	100	100	100	100	42	1911	100	100	100	100

ÉLÉMENTAIRE, No 25e

HAUTEUR SUR COTE ET PROFIL DE COTE Capatano, le 10 mars 1914. I

D.	A.		B.		C.		D.		E.
	Dist.	Angle	Dist.	Angle	Dist.	Angle	Dist.	Angle	
1	100	4	100	4	100	4	100	4	25
2	100	4	100	4	100	4	100	4	18
3	100	4	100	4	100	4	100	4	17
4	100	4	100	4	100	4	100	4	17
5	100	4	100	4	100	4	100	4	17
6	100	4	100	4	100	4	100	4	17
7	100	4	100	4	100	4	100	4	17
8	100	4	100	4	100	4	100	4	17
9	100	4	100	4	100	4	100	4	17
10	100	4	100	4	100	4	100	4	17
11	100	4	100	4	100	4	100	4	17
12	100	4	100	4	100	4	100	4	17
13	100	4	100	4	100	4	100	4	17
14	100	4	100	4	100	4	100	4	17
15	100	4	100	4	100	4	100	4	17
16	100	4	100	4	100	4	100	4	17
17	100	4	100	4	100	4	100	4	17
18	100	4	100	4	100	4	100	4	17
19	100	4	100	4	100	4	100	4	17
20	100	4	100	4	100	4	100	4	17
21	100	4	100	4	100	4	100	4	17
22	100	4	100	4	100	4	100	4	17
23	100	4	100	4	100	4	100	4	17
24	100	4	100	4	100	4	100	4	17
25	100	4	100	4	100	4	100	4	17
26	100	4	100	4	100	4	100	4	17
27	100	4	100	4	100	4	100	4	17
28	100	4	100	4	100	4	100	4	17
29	100	4	100	4	100	4	100	4	17
30	100	4	100	4	100	4	100	4	17
31	100	4	100	4	100	4	100	4	17
32	100	4	100	4	100	4	100	4	17
33	100	4	100	4	100	4	100	4	17
34	100	4	100	4	100	4	100	4	17
35	100	4	100	4	100	4	100	4	17
36	100	4	100	4	100	4	100	4	17
37	100	4	100	4	100	4	100	4	17
38	100	4	100	4	100	4	100	4	17
39	100	4	100	4	100	4	100	4	17
40	100	4	100	4	100	4	100	4	17

DEUXIÈME COTE DE COTE Capatano, le 10 mars 1914

D.	Dist.	Angle	M.		N.		O.		P.
			Dist.	Angle	Dist.	Angle	Dist.	Angle	
1	100	4	100	4	100	4	100	4	17
2	100	4	100	4	100	4	100	4	17
3	100	4	100	4	100	4	100	4	17
4	100	4	100	4	100	4	100	4	17
5	100	4	100	4	100	4	100	4	17
6	100	4	100	4	100	4	100	4	17
7	100	4	100	4	100	4	100	4	17
8	100	4	100	4	100	4	100	4	17
9	100	4	100	4	100	4	100	4	17
10	100	4	100	4	100	4	100	4	17
11	100	4	100	4	100	4	100	4	17
12	100	4	100	4	100	4	100	4	17
13	100	4	100	4	100	4	100	4	17
14	100	4	100	4	100	4	100	4	17
15	100	4	100	4	100	4	100	4	17
16	100	4	100	4	100	4	100	4	17
17	100	4	100	4	100	4	100	4	17
18	100	4	100	4	100	4	100	4	17
19	100	4	100	4	100	4	100	4	17
20	100	4	100	4	100	4	100	4	17
21	100	4	100	4	100	4	100	4	17
22	100	4	100	4	100	4	100	4	17
23	100	4	100	4	100	4	100	4	17
24	100	4	100	4	100	4	100	4	17
25	100	4	100	4	100	4	100	4	17
26	100	4	100	4	100	4	100	4	17
27	100	4	100	4	100	4	100	4	17
28	100	4	100	4	100	4	100	4	17
29	100	4	100	4	100	4	100	4	17
30	100	4	100	4	100	4	100	4	17
31	100	4	100	4	100	4	100	4	17
32	100	4	100	4	100	4	100	4	17
33	100	4	100	4	100	4	100	4	17
34	100	4	100	4	100	4	100	4	17
35	100	4	100	4	100	4	100	4	17
36	100	4	100	4	100	4	100	4	17
37	100	4	100	4	100	4	100	4	17
38	100	4	100	4	100	4	100	4	17
39	100	4	100	4	100	4	100	4	17
40	100	4	100	4	100	4	100	4	17



MICROCOPY RESOLUTION TEST CHART

ANSI #1 - 1983 (3.5) (4.5) (5.0) (5.6) (6.3) (7.1) (8.0) (9.0) (10) (11.2) (12.5) (14) (16) (18) (20) (22.5) (25) (28) (32) (36) (40) (45) (50) (56) (63) (71) (80) (90) (100)



1.0



1.1



1.25



1.4



1.6

2.8

2.5

3.2



2.2



2.0



1.8



APPLIED IMAGE

## RIVIÈRE CHEHALIS (1903).

*Emplacement.* — Un mille et demi de son embouchure, section 11, township 1 rang 30, à l'ouest du 61<sup>ème</sup> méridien.

*Données en mètres.* — Raiports interrompus depuis mars 1914.

*Vitesse de courant.* — Deux cents milles carrés.

*Jauge.* — Jauge à chaîne suspendue sur la rivière au moyen d'une poutre assujettie à deux arbres et tenue en position au moyen d'un fil de fer basta au sommet de l'un des arbres.

*Chenal.* — Lit rocailleux, eau rapide lors des crues.

*Mesurages du débit.* — Dix mesurages du débit ont été exécutés en 1911, 1913 et 1914.

*Cours d'eau.* — Eaux libres toute l'année.

*Péccision.* — Moins que 3,000 pieds cubes à la seconde, «3%». Plus de 3,000 pieds cubes à la seconde, «6%».

## MESURAGES DU DÉBIT de la rivière Chehalis à un mille et demi de son embouchure, 1911, 1912, 1913, 1914.

Date	Hydrographe	No. du gaugement	Largeur	Area de la section	Vitesse moyenne	Hauteur de l'eau	Débit
			Pieds	Pieds q.	Pd. par sec.	Pieds	Pieds sec.
1911.							
14 oct.	N. M. Smith	1037	195	270	74	1.89	1
1912.							
8 oct.	C. G. Chino	1046	110	162	1.82	2.70	1
11 oct.	do	1046	121	221	2.42	3.07	1
11 sept.	do	1046	165	248	2.40	2.90	1
23 nov.	do	1048	145	600	4.85	4.95	2
4 déc.	do	1048	150	313	3.56	3.02	1
1913.							
21 nov.	do	1044	145	469	3.96	4.40	1
8 sept.	do	1055	145	96	1.95	4.40	1
1914.							
22 nov.	do	1521	141	424	4.20	4.50	1
25 sept.	do	1933	190	180	1.10	2.60	1

100 PARLEMENTAIRE, No 25a

HAUTEUR A LA JAUGE ET DÉBIT de la rivière Chehalis, à 1 1/2 mille de son embouchure, pour chaque jour, en 1914.

Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
Pieds	Pièces	Pieds	Pièces	Pieds	Pièces	Pieds	Pièces	Pieds	Pièces	Pieds	Pièces
7.9	1,140	4.4	4,550	6.4	9,690	4.8	2,450	4.6	2,000	4.1	1,320
3.8	1,090	4.2	4,430	5.7	6,250	4.7	2,200	4.55	1,910	4.65	1,280
3.7	980	4.05	4,270	5.2	3,850	4.8	2,450	4.7	1,820	4.0	1,230
6.6	10,000	5.9	1,140	5.0	3,100	4.9	2,750	4.6	2,000	4.1	1,320
8.0	17,000	4.8	1,090	4.7	2,200	5.2	3,850	4.6	2,000	4.6	1,230
9.0	22,000	3.7	980	4.5	1,820	5.1	3,450	4.55	1,910	4.6	1,230
8.0	17,000	3.8	1,090	4.4	1,670	4.95	2,920	4.5	1,820	4.1	1,320
6.4	9,690	3.7	980	4.5	1,820	4.8	2,450	4.45	1,750	4.6	1,230
6.0	7,700	3.6	900	4.6	2,000	4.7	2,200	4.4	1,670	4.9	1,440
5.5	5,500	3.6	900	4.6	2,000	4.6	2,000	4.6	2,000	4.95	1,450
5.2	3,850	3.7	980	4.5	1,820	4.5	1,820	5.0	3,100	4.0	1,230
5.1	3,450	3.7	980	4.4	1,670	4.5	1,820	4.8	2,450	4.0	1,230
3.0	1,100	3.8	1,090	4.5	1,820	4.6	2,000	4.8	2,450	3.95	1,180
5.0	1,100	3.8	1,090	6.5	10,100	4.8	2,450	4.75	2,320	3.95	1,180
4.8	2,450	3.8	1,090	5.7	6,250	6.7	11,000	4.70	2,200	3.9	1,110
4.7	2,200	3.8	1,090	6.0	7,700	5.7	6,250	4.65	2,100	3.9	1,110
4.6	2,000	3.7	980	6.5	10,100	5.4	4,850	4.40	2,000	3.85	1,100
4.5	1,820	3.6	900	5.8	6,700	5.6	5,800	4.30	1,820	3.8	1,060
4.3	1,550	3.6	900	5.6	5,800	5.9	12,000	4.40	1,670	3.8	1,060
4.1	1,220	3.6	900	5.4	4,850	5.8	6,700	4.30	1,820	3.85	1,100
3.9	1,140	3.75	1,020	5.2	4,850	5.5	5,300	4.5	1,820	3.9	1,140
4.0	1,230	3.2	1,850	5.1	3,450	5.3	4,450	4.55	1,910	3.75	1,020
4.7	1,220	5.0	3,100	4.85	2,000	5.0	3,100	4.5	1,820	3.6	900
4.0	1,230	5.0	3,100	4.8	2,450	4.8	2,450	4.5	1,820	3.55	860
3.8	1,090	4.8	2,450	5.7	3,100	4.7	2,200	4.6	2,000	3.7	980
3.9	1,140	4.7	2,200	4.9	2,750	4.6	2,000	4.8	2,450	3.8	1,060
4.0	1,230	5.3	4,450	4.7	2,200	4.5	1,820	4.9	2,750	3.8	1,060
3.9	1,140	4.9	2,750	4.5	1,820	4.45	1,750	4.5	1,820	3.8	1,060
4.0	1,230			4.35	1,610	4.5	1,820	4.2	1,430	3.7	980
4.0	1,230			4.2	1,430	4.6	2,000	4.45	1,750	3.65	940
4.1	1,670			4.2	1,430			4.1	1,420		

V. A. 1916  
township  
me perche  
fer installé  
s en 1912.  
is de 3,000  
on embou-  
1911  
Pièces  
1,021  
295  
535  
594  
2,910  
1,220  
1,730  
488



PARLEMENTAIRE No 25e

RIVIÈRE CHILLIWACK 1911.

*Le placement.* Cinq milles en amont du lac Sumac sur la section E, township 23 à l'Est du méridien de la Côte.

*Dates en notes.* Débit journalier non interrompu de puis novembre 1911.

*Area de drainage.* Quatre cent cinquante milles carrés, dont cent milles sont situés dans l'état de Washington.

*Jauge.* Jauge à tige verticale sur encroûtement à pierres perdues. Lectures prises tous les jours.

*Channel.* Fond pierreux, me surage facile, eau profonde, rapide à eau haute.

*Mesurages du débit.* Quinze mesurages au compteur ont été exécutés en 1911, 1912, 1913 et 1914.

*Canal d'écoulement.* Deux livres tout l'hiver.

*Particulars.* A.

Mesurages de débit de la rivière Chilliwack près de l'hôtel de la rivière Vedder, de 1911 à 1914.

Hydrogauge	Niveau moyen	Largeur	Vitesse		Hauteur de l'eau	Débit
			Par seconde	Pour cent de la section		
			Par	Pour cent de la section	Par	Pour cent de la section
South	1.57	76	131.2	2.61	1.70	1,189
C. G. Cline						
do	1.45	65	124.0	1.76	1.00	750
do	1.49	65	108.5	1.32	1.00	750
do	1.46	85	168.0	4.09	2.00	3,090
do	1.49	65	152.0	2.03	1.60	1,120
do	1.48	85	181.0	5.32	3.15	3,540
K. G. Chisholm	1.55	105	190.0	8.90	5.00	8,640
H. J. Keys	1.65	155	710.0	7.41	4.95	5,270
do	1.46	110	816.0	5.47	3.65	4,450
do	1.46	100	718.0	4.31	2.80	3,090
do	1.46	105	740.0	4.19	2.98	3,320
do	1.46	95	700.0	5.70	2.70	2,920
do	1.46	95	750.0	6.27	2.54	2,550
do	1.46	94	665.0	3.64	2.27	2,020
do	1.46	90	718.0	2.63	2.05	1,895

## HAUTER A LA JALGE LE DÉBIT (mesurages quotidiens) de la rivière Chilliwack près du lac Sumas, en 1911.

Jours	Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
	Hauter à la jalge	Débit P.M.	Hauter à la jalge	Débit P.M.	Hauter à la jalge	Débit P.M.	Hauter à la jalge	Débit P.M.	Hauter à la jalge	Débit P.M.
1	1.4	1.000	1.9	1.750	2.6	2.050	2.6	1.700	2.6	2.050
2	1.7	1.000	1.85	1.450	2.4	2.300	2.4	1.850	2.6	2.050
3	1.7	1.000	1.8	1.400	2.7	2.150	2.2	1.600	3.25	2.750
4	2.1	1.850	1.9	1.350	2.2	2.000	2.6	2.050	3.45	3.100
5	1.65	1.700	1.5	1.100	2.0	1.700	2.95	1.220	3.3	1.800
6	2.1	2.000	1.45	1.050	1.9	1.550	2.8	1.000	3.2	1.700
7	2.6	2.000	1.4	1.100	1.8	1.400	2.7	2.800	3.1	1.500
8	2.6	1.000	1.4	1.150	1.85	1.450	2.75	2.900	3.05	1.600
9	2.5	1.900	1.5	1.100	1.85	1.450	2.8	1.000	3.1	1.500
10	1.9	1.800	1.5	1.100	1.9	1.550	2.85	1.050	3.15	1.000
11	2.7	1.000	1.5	1.100	1.85	1.450	2.9	1.150	3.1	1.500
12	2.7	1.850	1.45	1.050	1.8	1.400	2.85	1.050	3.2	1.700
13	2.7	1.700	1.4	1.000	1.9	1.550	2.95	1.220	3.3	1.850
14	3.1	1.500	1.45	1.050	2.5	2.500	3.1	1.500	3.7	1.600
15	3.00	1.600	1.4	1.000	2.5	2.500	3.6	1.400	3.2	1.800
16	3.0	1.100	1.45	1.050	2.7	2.800	3.1	1.800	3.1	1.500
17	2.8	1.000	1.45	1.050	2.75	1.900	3.05	1.400	3.15	1.600
18	2.7	2.800	1.4	1.000	2.85	1.750	3.10	1.500	3.6	1.400
19	2.6	2.450	1.4	1.000	2.75	2.900	3.7	1.000	3.5	1.200
20	2.5	2.500	1.45	1.050	2.8	1.000	3.6	1.000	3.55	1.400
21	2.7	2.150	1.5	1.100	2.8	1.000	3.4	1.000	3.7	1.000
22	2.7	2.000	1.6	1.200	2.85	1.700	3.4	1.700	3.9	1.000
23	2.15	1.920	1.65	1.250	2.8	1.000	2.95	1.220	3.95	1.100
24	2.05	1.770	1.6	1.200	2.75	2.900	2.85	1.050	4.0	1.300
25	2.05	1.770	1.65	1.250	2.6	1.600	2.7	2.800	3.8	1.800
26	1.4	1.850	1.6	1.200	2.5	2.500	2.65	2.720	3.6	1.100
27	2.0	1.700	1.7	1.300	2.65	2.220	2.65	2.720	3.4	1.000
28	1.9	1.550	1.9	1.550	2.7	2.150	2.6	2.650	3.3	1.850
29	1.85	1.450			2.3	2.150	2.6	2.650	3.05	1.400
30	1.95	1.420			2.15	1.920	2.55	2.550	3.0	1.400
31	1.8	1.550			2.1	1.850			3.25	1.770

V. A. 1916

Chilliwack.

PARLEMENTAIRE No. 25e  
HAUTEUR A LA JAUGE ET DÉBIT (mesurages quotidiens) de la rivière Chilliwack, près du lac Sumas, en 1914. *Such*

Juin		Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
Hauteur à la jauge	Débit cuse												
Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
3.6	4,400	3.6	4,400	2.9	1,700	4.4	4,000	3.6	4,200	3.7	4,870	2.5	2,500
4.25	5,000	3.65	4,500	2.9	1,700	4.35	3,950	3.65	4,250	3.8	4,800	2.8	2,900
4.9	5,600	3.7	4,600	2.9	1,700	4.35	3,950	3.7	4,300	3.7	4,200	2.4	2,300
3.6	4,400	3.6	4,400	2.9	1,700	4.3	3,900	3.6	4,200	3.4	4,000	2.6	2,450
3.25	3,775	3.4	4,000	1.95	1,620	4.35	3,870	3.5	4,000	3.3	3,850	2.2	2,000
3.0	3,000	3.25	3,775	1.9	1,550	4.2	3,850	3.5	4,100	3	3,700	2.2	2,000
2.9	3,150	3.2	3,700	1.85	1,470	4.2	3,800	3.4	3,900	2.9	3,450	2.1	1,850
2.85	3,070	3.2	3,700	1.8	1,400	4.15	3,650	3.4	3,900	2.8	3,000	2.0	1,700
2.7	2,800	3.1	3,500	1.8	1,400	4.1	3,450	3.4	3,900	2.7	2,800	1.9	1,550
2.8	3,000	3.2	3,700	1.75	1,350	4.35	4,150	3.45	4,000	2.8	3,000	1.8	1,400
2.95	3,220	3.2	3,700	1.7	1,300	4.3	4,100	3.4	4,000	2.9	3,000	1.7	1,300
3.05	3,400	3.25	3,775	1.7	1,300	4.3	4,000	3.45	4,000	3.4	4,000	1.65	1,250
3.2	3,700	3.4	4,000	1.75	1,350	4.35	4,050	3.4	4,000	2.8	3,000	1.5	1,100
3.3	3,850	3.65	4,400	1.75	1,350	4.4	4,000	3.45	4,050	2.6	2,650	1.55	1,100
3.7	4,600	3.9	5,000	1.7	1,300	4.3	4,100	3.45	4,050	2.5	2,500	1.6	1,200
4.0	5,300	4.1	5,500	1.75	1,350	4.55	4,150	3.5	4,100	2.4	2,000	1.55	1,150
4.0	5,300	3.95	4,420	1.7	1,300	4.7	4,300	2.45	2,400	2.5	2,200	1.5	1,100
4.0	5,300	3.9	4,350	1.7	1,300	4.5	4,200	2.6	2,600	2.4	2,400	1.45	1,050
3.6	4,400	3.85	4,370	1.65	1,250	4.4	4,100	2.4	2,300	2.5	2,500	1.4	1,000
3.4	4,000	3.8	4,000	1.65	1,250	4.3	4,150	2.25	2,075	2.6	2,650	1.4	1,000
3.3	3,850	3.6	4,050	1.65	1,250	4.2	4,000	2.45	2,400	2.7	2,800	1.35	950
3.4	4,000	3.45	4,100	1.6	1,200	4.1	3,850	2.3	2,150	2.8	2,650	1.35	950
3.3	3,850	2.45	2,400	1.55	1,150	4.15	3,900	2.25	2,070	2.5	2,500	1.3	900
3.25	3,775	2.4	2,400	1.5	1,150	4.1	3,800	2.2	2,000	2.6	2,400	1.3	900
3.2	3,700	2.4	2,400	1.55	1,150	4.35	4,150	2.15	1,920	2.4	2,300	1.25	870
3.15	3,600	2.25	2,070	1.55	1,150	4.8	4,400	2.1	1,850	2.8	3,000	1.25	870
3.2	3,700	2.2	2,000	1.5	1,100	4.9	4,500	1.75	1,350	2.75	2,900	1.2	850
3.25	3,775	2.2	2,000	1.5	1,100	4.8	4,400	1.75	1,350	2.7	2,800	1.25	870
3.3	3,850	2.15	1,920	1.45	1,050	4.7	4,300	1.8	1,400	2.6	2,800	1.3	900
3.4	4,000	2.1	1,850	1.45	1,050	4.75	4,350	2.0	1,700	2.6	2,650	1.3	900
		2.95	4,770	1.4	1,000			2.1	1,850			1.55	950

DÉBIT ANNUEL de la rivière Chilliwack près de son embouchure, en 1913.

Année de versement, 45 millions cuse.

Mois	DÉBIT EN CUSE-SECONDE			Pieds au-dessus de la jauge	RÉSULTAT		Précision
	Maximum	Minimum	Moyenne		Profondeur en pouces sur l'axe de déversement	Total en pie-lisère	
Janvier	2,000	600	4,280	9.52	10.98	263,000	B
Février	1,550	1,000	3,170	2.60	2.71	65,000	A
Mars	3,070	1,400	2,250	5.00	5.76	138,000	A
Avril	4,600	1,700	3,110	6.92	7.72	185,000	A
Mai	5,800	2,450	4,170	9.28	10.70	250,000	A
Juin	3,980	2,800	4,000	8.90	9.93	238,000	A
Juillet	4,000	1,770	3,140	6.98	8.05	193,000	A
Septembre	1,700	1,000	1,320	2.63	3.28	81,000	A
Octobre	850	850	1,310	2.91	3.25	78,000	A
Novembre	950	950	1,510	3.36	3.87	93,000	A
Décembre	2,220	2,220	3,080	6.87	7.64	183,000	A
Total	850	850	1,440	2.98	3.44	82,000	A
Moyenne	27,000	850	2,500	6.69	6.43	4,850,000	A

## RIVIÈRE COQUILLALLA

*Longueur* — Près de la source de la rivière et de l'embouchure de Hope (station 10, 100 — trap 5, trap 26, à l'ouest du même méridien).

*Données* — *Données* — Données mainterronnées depuis novembre 1911.

*Volume de débit* — Trois cent soixante mille mètres.

*Jauge* — Jauge à la chaîne du banc du pont public, lecture à la jauge de trois fois par semaine.

*Charriage* — En roulements et cours d'eau peu profond. Cours rapide à l'embouchure.

*Mesurages de débit* — Seize mesurages de débit en 1912, 1913 et 1914.

*Courants* — Vix grands fonds la glace se forme sur les bords et se trouve du frazil à l'embouchure de la chaussée qui constitue le lieu du mesurage.

*Échantillonnage* — Les lectures à la jauge se font qu'environ trois fois par semaine.

## MESURAGES DE DÉBIT DE LA RIVIÈRE COQUILLALLA PRÈS DE SON EMBOUCHURE EN 1912, 1913 ET 1914.

Date	Hydrographe	Niveau (mètres)	Débit (m <sup>3</sup> /s)	Vitesse			Débit (m <sup>3</sup> /s)	Débit (P. S.)
				P. S.	P. S.	P. S.		
1912								
5 juil.	C. W. Coleman	1.46	149	797	4.8	1.50	1.50	1.50
10 juil.	C. W. Coleman	0.96	122	275	1.2	1.90	1.90	1.90
13 sept.	do	0.95	110	171	2.0	1.05	1.05	1.05
15 nov.	do	0.48	120	276	2.8	1.05	1.05	1.05
18 nov.	do	0.48	126	350	3.5	2.25	2.25	2.25
19 nov.	do	0.48	120	380	3.9	2.45	2.45	2.45
1913								
12 juil.	C. G. Chino & K. G. Chisholm	0.44	150	575	1.7	1.50	1.50	1.50
21 juil.	C. G. Chino & K. G. Chisholm	0.44	154	540	1.8	1.05	1.05	1.05
21 juil.	K. G. Chisholm	1.75	122	378	1.7	2.00	2.00	2.00
20 sept.	K. G. Chisholm & I. Mac Lachlan	0.75	119	383	1.7	2.70	2.70	2.70
20 sept.	H. J. I. Keas	0.77	129	524	6.0	3.47	3.47	3.47
1914								
9 juillet	C. W. Hughes	0.33	125	299	1.0	1.96	1.96	1.96
18 juillet	C. W. Hughes	1.11	120	224	2.5	1.00	1.00	1.00
25 août	do	0.33	110	140	1.4	0.75	0.75	0.75
27 août	H. J. I. Hughes	0.33	106	188	1.36	0.91	0.91	0.91
18 déc.	do	1.21	80	206	1.47	0.68	0.68	0.68

1 P. S. = 1.487.

OC PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT (mesurages quotidiens) de la rivière Coquihalla, près de son embouchure en 1911.

Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
Haut. à la jauge	Débit	Haut. à la jauge	Débit	Haut. à la jauge	Débit	Haut. à la jauge	Débit	Haut. à la jauge	Débit	Haut. à la jauge	Débit
Pieds	Pièces	Pieds	Pièces	Pieds	Pièces	Pieds	Pièces	Pieds	Pièces	Pieds	Pièces
	470	4.5	500	2.6	1,780		1,190		4,200	4.1	4,100
	470	4.5	500	2.4	1,240		1,200		4,550	3.8	3,780
1.9	470		500		1,000	2.4	1,440	3.4	4,000		3,200
	1,000		500		800	2.3	1,240		3,000		2,900
3.4	2,840	1.4	470	1.7	730		1,950	1.6	3,200	2.0	2,480
5.6	7,040	1.5	500	1.65	700	3.25	2,570		3,200		2,450
1.9	1,570		500	1.6	660		2,600		3,200		2,200
4.9	5,840		540	1.9	800		2,800	3.6	3,200	2.95	2,080
	2,000		520		810		2,900		3,000		2,200
	2,000		500	1.5	730	3.45	2,930		3,000		2,400
	1,500	1.4	470	1.8	810	3.5	3,020		4,500	3.2	2,480
2.2	1,150		470		1,200		3,300		5,000		2,800
	1,100	1.4	470		2,000		3,400		5,400		3,100
	1,100	1.4	470	3.2	2,480		3,000		5,400		3,400
2.1	1,000	1.45	500		2,200	4.15	4,250	5.0	5,880	3.85	3,070
	1,000		500		2,000		4,300	4.7	4,930		3,000
2.05	1,000		530	2.9	2,000		4,100		4,400		3,400
1.92	900		520	3.4	2,840		4,500	4.0	4,000	3.65	3,000
1.8	810		500	3.3	2,600	4.3	4,550	3.8	4,580		3,400
	810		480	3.05	2,240		3,400		4,800	3.45	2,930
Pièces	810	1.4	470	1.05	2,230	3.1	2,310	4.1	4,160	3.15	2,400
	800		500	1.15	2,400		2,200		4,200		2,300
	780	1.6	600		2,500		2,100		4,250		2,200
	750		700		2,500		2,000		4,300		2,100
	740	1.7	730		1,500	2.9	2,000	4.2	4,360		2,000
	720		700	2.4	4,140		2,950	3.8	3,580		1,900
	700		740		4,250		3,000	3.8	3,580		1,800
	680	1.7	730	2.2	4,150		3,000	3.4	2,840		1,700
	670				4,050		3,500	3.25	2,570		1,600
1.6	660			2.0	3,970		4,000		2,700		1,500
1.6	660			2.0	3,970			3.45	2,940		

HAUTER À LA TAILLE ET DÉBIT DE SURAGES QUOTIDIENS de la rivière Coquihalla près de son embouchure en 1913. *Foot*

Jours	Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin		Juillet		Août	
	Hauteur (pieds)		Hauteur (pieds)		Hauteur (pieds)		Hauteur (pieds)		Hauteur (pieds)		Hauteur (pieds)		Hauteur (pieds)		Hauteur (pieds)	
	Matin	Soir	Matin	Soir	Matin	Soir	Matin	Soir	Matin	Soir	Matin	Soir	Matin	Soir	Matin	Soir
1	1.40	1.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	1.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	1.20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	1.100	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	1.000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	1.05	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	1.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	1.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	1.25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26	1.25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27	1.05	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	1.10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

## DÉBIT MENSUEL de la rivière Coquihalla, près de son embouchure en 1913

Avec des versements de 30 milles cubes

Mois	DÉBIT EN PIEDS-CARRÉS				REBOUSSEMENT		Précipitation en pouces sur toute la zone de versement	Total en pieds-carrés	Précipitation
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carrés	Profondeur	Total			
Janvier	7 040	470	1 350	3 75	4 32	83 000	C		
Février	7 30	470	500	1 30	1 62	31 100	C		
Mars	3 580	600	1 500	4 3	5 00	95 000	C		
Avril	4 550	1 100	2 850	7 02	8 84	170 000	C		
Mai	5 880	2 570	3 980	11 07	12 75	245 000	C		
Juin	4 100	1 500	2 630	7 31	8 16	156 500	C		
Juillet	1 400	350	720	2 06	2 31	44 300	C		
Août	370	370	270	0 78	0 90	17 200	C		
Septembre	930	220	344	1 23	1 37	26 400	C		
Octobre	500	270	345	0 96	1 11	21 200	C		
Novembre	2 480	810	1 400	4 06	4 53	86 000	C		
Décembre	1 200	290	674	1 87	2 16	41 400	C		
<i>année</i>	5 880	220	1 400	3 90	53 07	1 018 000	C		

PARLEMENTAIRE No 256

RIVIÈRE FRASER 1007

*Emplacement.* — A Hope, section 16, township 5, rang 26, à l'ouest de Grande Rivière.

*Donnée en mains.* — Débit quotidien interrompu de puis mars 1912.

*Échelle de déversement.* — En amont de la station de jaugeage, 85 600 milles carrés, en amont de son embouchure, 901 000 milles carrés.

*Jauge.* — Jauge petite appliquée sur un roc escarpé au pont du chemin de fer de la vallée La-Marmite; les lectures y sont faites quotidiennement.

*Course.* — Cours permanent, eaux profondes, cours rapide à eau profonde.

*Messurage du débit.* — On a fait neuf mesurages en 1912, 1913 et 1914, on a tantôt servi d'un compteur, tantôt d'un flotteur.

*État de l'eau.* — La glace n'est généralement pas assez épaisse pour nuire au mesurage à la jauge, de la profondeur du cours d'eau.

*État de l'eau.*

*Coopération.* — La jauge est liée par les ingénieurs du chemin de fer de la vallée Kettle.

MESURAGE DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE FRASER PRÈS DE HOPE, EN 1912-14

Date	Hydrographe	No du compteur	Longeur	Aire de la section		Hauteur de la jauge	Débit
				Foot	Sq. ft.		
1912	C. G. Cline	1046	66	14 495	4.3	10.0	18,000 <sup>4</sup>
	B. Carbound	1046	1 089	19 835	6.8	21.0	147,000 <sup>4</sup>
	C. G. Cline	1046	71	26 390	8.5	24.5	225,000 <sup>4</sup>
	do	1046	57	12 590	7.9	14.0	71,000 <sup>4</sup>
1913	do	1046	88	17 290	4.0	14.7	70,000 <sup>4</sup>
	K. G. Chisholm	Flotteur	1 046	27,190	10.2	26.0	278,000 <sup>4</sup>
1914	Cline & Hughes	Flotteur	1 130	25,000	10.3	24.0	234,000 <sup>4</sup>
	C. G. Cline	"	954	18,200	6.2	16.8	101,000 <sup>4</sup>
	H. C. Hughes	"	876	16,200	7.4	14.5	72,800 <sup>4</sup>

1. — Le chiffre en exposant indique le mesurage fait à Yale. 2. — Section en amont de la jauge. 3. — M. 4. — C. M.



PARLEMENTAIRE, No. 256

HAUTER A LA SOURCE ET DÉBIT (en mètres) quotidiens de la rivière Fraser près de Hope, en 1934. (En mètres.)

Date	Jan.		Févr.		Mars		Avril		Mai		Juin	
	Hauteur (mètres)	Débit (mètres cubes)	Hauteur (mètres)	Débit (mètres cubes)	Hauteur (mètres)	Débit (mètres cubes)	Hauteur (mètres)	Débit (mètres cubes)	Hauteur (mètres)	Débit (mètres cubes)	Hauteur (mètres)	Débit (mètres cubes)
Jan. 1	11.7	100,000	11.1	111,000	11.1	121,000	11.1	131,000	11.1	141,000	11.1	151,000
2	11.7	100,000	11.1	111,000	11.1	121,000	11.1	131,000	11.1	141,000	11.1	151,000
3	11.7	100,000	11.1	111,000	11.1	121,000	11.1	131,000	11.1	141,000	11.1	151,000
4	11.7	100,000	11.1	111,000	11.1	121,000	11.1	131,000	11.1	141,000	11.1	151,000
5	11.7	100,000	11.1	111,000	11.1	121,000	11.1	131,000	11.1	141,000	11.1	151,000
6	11.7	100,000	11.1	111,000	11.1	121,000	11.1	131,000	11.1	141,000	11.1	151,000
7	11.7	100,000	11.1	111,000	11.1	121,000	11.1	131,000	11.1	141,000	11.1	151,000
8	11.7	100,000	11.1	111,000	11.1	121,000	11.1	131,000	11.1	141,000	11.1	151,000
9	11.7	100,000	11.1	111,000	11.1	121,000	11.1	131,000	11.1	141,000	11.1	151,000
10	11.7	100,000	11.1	111,000	11.1	121,000	11.1	131,000	11.1	141,000	11.1	151,000
11	11.7	100,000	11.1	111,000	11.1	121,000	11.1	131,000	11.1	141,000	11.1	151,000
12	11.7	100,000	11.1	111,000	11.1	121,000	11.1	131,000	11.1	141,000	11.1	151,000
13	11.7	100,000	11.1	111,000	11.1	121,000	11.1	131,000	11.1	141,000	11.1	151,000
14	11.7	100,000	11.1	111,000	11.1	121,000	11.1	131,000	11.1	141,000	11.1	151,000
15	11.7	100,000	11.1	111,000	11.1	121,000	11.1	131,000	11.1	141,000	11.1	151,000
16	11.7	100,000	11.1	111,000	11.1	121,000	11.1	131,000	11.1	141,000	11.1	151,000
17	11.7	100,000	11.1	111,000	11.1	121,000	11.1	131,000	11.1	141,000	11.1	151,000
18	11.7	100,000	11.1	111,000	11.1	121,000	11.1	131,000	11.1	141,000	11.1	151,000
19	11.7	100,000	11.1	111,000	11.1	121,000	11.1	131,000	11.1	141,000	11.1	151,000
20	11.7	100,000	11.1	111,000	11.1	121,000	11.1	131,000	11.1	141,000	11.1	151,000
21	11.7	100,000	11.1	111,000	11.1	121,000	11.1	131,000	11.1	141,000	11.1	151,000
22	11.7	100,000	11.1	111,000	11.1	121,000	11.1	131,000	11.1	141,000	11.1	151,000
23	11.7	100,000	11.1	111,000	11.1	121,000	11.1	131,000	11.1	141,000	11.1	151,000
24	11.7	100,000	11.1	111,000	11.1	121,000	11.1	131,000	11.1	141,000	11.1	151,000
25	11.7	100,000	11.1	111,000	11.1	121,000	11.1	131,000	11.1	141,000	11.1	151,000
26	11.7	100,000	11.1	111,000	11.1	121,000	11.1	131,000	11.1	141,000	11.1	151,000
27	11.7	100,000	11.1	111,000	11.1	121,000	11.1	131,000	11.1	141,000	11.1	151,000
28	11.7	100,000	11.1	111,000	11.1	121,000	11.1	131,000	11.1	141,000	11.1	151,000
29	11.7	100,000	11.1	111,000	11.1	121,000	11.1	131,000	11.1	141,000	11.1	151,000
30	11.7	100,000	11.1	111,000	11.1	121,000	11.1	131,000	11.1	141,000	11.1	151,000
31	11.7	100,000	11.1	111,000	11.1	121,000	11.1	131,000	11.1	141,000	11.1	151,000

DÉBIT AU SUEZ de la rivière Fraser près de Hope, en 1934.

Avec le barrage monté 87,000 milles, 1936.

DÉBITS EN MÈTRES CUBES

PROFONDEURS

M.

Moyenne	Maximum	Minimum	Moyenne	T. en mètres	Profondeur en mètres de bessin	Total en mètres
75,000	21,000	2,500	0.46	0.53	2,430,000	
22,000	25,000	29,000	0.45	0.50	1,640,000	
40,000	31,000	34,000	0.40	0.46	2,127,000	
194,000	32,000	52,000	0.87	0.95	4,330,000	
311,000	108,000	187,000	2.18	2.54	11,700,000	
311,000	197,000	243,000	2.85	3.48	14,200,000	
235,000	178,000	216,000	2.53	2.92	11,200,000	
154,000	96,000	119,000	1.80	1.80	7,320,000	
92,000	60,000	76,000	0.80	0.80	4,520,000	
76,000	60,000	70,000	0.83	0.86	4,350,000	
87,000	52,000	64,000	0.75	0.84	3,830,000	
62,000	30,000	41,000	0.48	0.55	2,530,000	
311,000	24,000	90,500	1.16	15.85	72,357,000	

## CREEK HIXON PRÈS DE SON EMBOUCHURE (1009).

*Emplacement.* — A un mille environ de son embouchure, section 31, township 6, rang 7, à l'ouest du 7<sup>ème</sup> méridien.

*Données en mains.* — Novembre et décembre 1912, de janvier à décembre 1913 et de janvier à juillet 1914 (date à laquelle on a cessé de faire le mesurage).

*Variété de déversement.* — Inconnue.

*Jauge.* — Jauge à tige verticale, lectures faites environ trois fois par semaine.

*Chenal.* — Roc et gravier.

*Mesurages du débit.* — On a fait cinq mesurages en 1913 et 1914.

*Cours d'eau.* — Eaux libres, absence de glace.

*Coopération.* — Les lectures à la jauge ont été faites par des employés de compagnie d'énergie Westminster.

## MESURAGES DU DÉBIT DU CREEK HIXON, PRÈS DE SON EMBOUCHURE, EN 1912-1914.

Date	Hydrographe	Nombre de points	Longueur		Vitesse moyenne	Hauteur au point de jauge	Débit
			Pieds	Pieds carrés			
1913							
24 sept.	L. MacLachlan	1673	48	27	1.2	3.79	7
18 oct.	do	1673	54	34	1.6	4.34	7
11 oct.	do	1673	51	32	1.2	3.89	7
5 nov.	do	1521	56	53	2.3	4.59	12
1914							
19 nov.	do	1521	59	71	5.1	4.87	27

100 PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JALGE ET DÉBIT (mesurages quotidiens) du creek Hixon, à son embouchure, en 1914.

Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec
4.2	60					4.35	55	4.75	170	5.2	360
4.6	125			4.75	170	4.7	55	4.9	200		250
	500	4.9	39		150	4.85	230		170	4.55	110
6.0	750		37		190		250	4.55	130		90
	700	4.8	55	4.35	75	5.05	300		130	4.2	60
5.7	600	3.75	33	4.3	70		250		150		90
5.15	340		33		80	4.8	185		170		70
	0.0	3.75	33		90	4.78	170	4.8	185		80
	200	4.35	33		100	4.8	185	4.75	165		80
	150		3		100		187		190		90
		3.75	33		120	4.8	185		220		100
	130	3.75	33		130		400		250	4.5	100
	120		40		140	5.8	650	5.0	270		110
	110	4.1	50		150	5.15	340	4.95	250		120
	100		50		160	5.6	500		220	4.6	125
	90	4.1	50	4.75	170	4.95	250		180		150
4.35	80		50	4.70	150	4.85	210	4.7	150		200
	85		55	4.65	145		200		200	4.95	250
4.45	60		60		150		180	4.9	240		200
	70	4.2	60		170	4.75	170		270		150
			120	4.80	185		150	5.1	320		100
4.2	60	4.8	185		150		140		300	4.40	85
	50		150	4.55	110	4.6	125		250		100
4.0	44		120	4.45	95		100	4.7	150		200
	44		85		80	4.35	80		150	4.95	250
			90	4.15	55		80		150		250
4.1	50	4.45	90	4.05	47		80		160		240
	44		100	4.07	48	4.37	80	4.75	165		230
	50				60		100	4.4	85		220
4.2	60			4.3	70		150		200		210
					60			5.1	320		

V. A. 1916  
 township  
 décembre  
 esurage.  
 r semaine  
 oyés de la  
 1912-13  
 Débit  
 Pds-sec  
 33  
 72  
 30  
 121  
 217

6 GEORGE V. A. 1916

## HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT (mesurages quotidiens) du creek Hixon, à son embouchure, en 1914.

Date	Janvier		Avril	
	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit
	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec
1			4.2	70
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16		4.65	140	
17				
18				
19		4.75	165	
20				
21				
22		4.70	160	
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				

## DÉBIT MENSUEL du creek Hixon, près de son embouchure, en 1914.

Mois	Débit en PDS-SEC			Extrémité
	Maximum	Minimum	Moyenne	
Janvier	7.90	4.4	57	D
Février	1.87	3.5	6.4	C
Mars	1.87	4.7	11.4	C
Avril	6.50	5.5	29.2	C
Mai	1.20	8.5	19.9	C
Juin	3.00	6.0	15.5	D

## CREEK HIXON EN AMONT DU CREEK BELKNAP, 1904.

*Emplacement.* — En mille environ en amont de l'embouchure du creek Belknap, section 36, township 6, rang 7, à l'ouest du 7ième méridien.

*Données en mains.* — D'avril à septembre 1914. Mesurages irréguliers de nos jours.

*Area de superficie.* — Inconnue.

*Jauge.* — Tige verticale clouée à un arbre.

*Chenal.* — Roc et gravier, présence d'un déversoir naturel qui consiste en une longueur de bois et qui permet le comptage.

COMPTES PARLEMENTAIRES No 25e

*Mesurages du débit.* — On a fait quatre mesurages du débit en 1913 et 1914.  
*Cours d'eau.* — Chutes abondantes de neige et présence de la glace en hiver.  
*Éructitude.* — D.

*Coopération.* — Les lectures à la jauge se font par les employés de la compagnie d'énergie Westminster.

MESURAGES DU DÉBIT du creek Hixon, en amont du creek Belknap, 1913-14.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Élargement		Vitesse de section		Hauteur de la jauge	Débit
			Pieds	P. carrés	Pds par sec	Pds			Pds-sec
1913	H. C. Hughes	1673	25	31	1.3	1.41	42.1	
	do	1673	24	13	0.7	1.15	9.8	
	do	1673	21	12	0.5	0.90	6.1	
1914	C. G. Caine	16	22	18	0.5	1.01	9.3	

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT (mesurages quotidiens) du creek Hixon en amont du creek Belknap, en 1914.

Avril		Mai		Juin		Juillet		Août		Septembre	
Hauteur à la jauge	Débit										
Pds	Pds-sec										
						1.4	42	1.09	10	0.78	4
				1.3	32						
		1.8	80	1.05	14	1.2	24			1.0	10
						1.2	24	0.90	6		
				1.0	10						
						1.25	28	1.0	10		
				1.45	45	1.18	22	1.0	10		
				1.3	32	1.3	32	0.9	6		
								0.9	6		
1.2	24	1.8	80								
						0.95	8	0.85	5		
						0.94	8				
						1.0	10				
1.2	24	1.5	36	1.3	32	1.01	10	0.8	4		
				1.55	55						

## DÉBIT MENSUEL du creek Hixon, en amont du creek Belknap, en 1914

Mois	Débit (en pieds cubes par seconde)		
	Maximum	Minimum	Moyenne
Jan.	57	10	27
Fév.	50	7	25
Mars	40	4	21

Station No. 1010

## CREEK JONES - 1010

*Emplacement.* — A la sortie du lac Jones, sur la section 28, township 3, range 27, à l'ouest du 61<sup>ème</sup> méridien.

*Données en amont.* — Mesurages continuels faits par MM. Anderson et Warden pour le compte de la compagnie d'énergie Vancouver depuis avril 1911.

*Area de déversement.* — Vingt-cinq milles carrés déterminés par des travaux d'arpentage de triangulation exécutés par Anderson et Warden.

*Gauge.* — Tige verticale assujettie sur encoffrement à pierres perdues. Lectures quotidiennes.

*Channel.* — Section inégale à eau profonde et comptage facile.

*Mesurages du débit.* — On a fait cinq mesurages au compteur en 1911, 1912, 1913 et 1914.

*Cours d'eau.* — Eaux libres presque toute l'année.

*Prescription.* — A.

*Opérations.* — Les données sur ce cours d'eau sont entre les mains de MM. Anderson et Warden, ingénieurs civils, de Vancouver, qui travaillent pour le compte de la compagnie d'énergie Vancouver.

## MESURAGES DE DÉBIT du creek Jones au lac Jones, en 1911, 1912, 1913, 1914

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur Pieds	Area de la section Pds. carrés	Vitesse moyenne Pds par sec	Hauteur A la gauge Pieds	Débit Pds
1911							
5 nov.	K. H. Smith	1057	51	93	0.5	0.50	
1912							
18 sept.	C. G. Cline	1046	51	104	0.8	0.85	
1913							
24 juillet	K. G. Chisholm	1055	51	180	2.3	2.06	
11 sept.	K. G. Chisholm & F. Mac Lachlan	1055	51	151	1.3	1.24	
1914							
23 juillet	C. G. Cline	1043	51	128	1.4	1.22	

LOC. PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET MESURAGES du creek Jones au lac Jones, en 1914

	Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
	Hauteur (1914)		Hauteur (1914)		Hauteur (1914)		Hauteur (1914)		Hauteur (1914)		Hauteur (1914)	
	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
0.60	60	0.70	70	0.80	80	0.85	90	1.10	110	1.40	140	215
0.60	60	0.70	70	0.80	80	0.85	90	1.10	110	1.40	140	240
0.60	60	0.65	65	0.80	80	0.85	90	1.00	100	1.60	160	270
0.60	60	0.60	60	0.80	80	0.90	90	1.05	105	1.60	160	270
0.75	75	0.60	60	0.75	75	1.10	110	1.40	140	1.45	145	240
2.80	280	0.60	60	0.70	70	1.10	110	1.35	135	200	200	215
2.60	260	0.55	55	0.70	70	1.10	110	1.30	130	190	190	190
2.15	215	0.75	75	0.75	75	1.10	110	1.40	140	1.90	190	165
1.85	185	0.75	75	0.70	70	1.10	110	1.35	135	200	200	165
1.60	160	0.55	55	0.70	70	1.10	110	1.35	135	200	175	150
1.45	145	0.55	55	0.70	70	1.10	110	1.40	140	217	175	150
1.35	135	0.55	55	0.65	65	1.05	105	1.30	130	217	175	165
1.25	125	0.50	50	0.70	70	1.10	110	1.40	140	215	175	190
1.20	120	0.50	50	1.00	100	1.20	120	1.65	165	250	175	215
1.15	115	0.50	50	1.10	110	1.30	130	1.90	190	1.65	165	260
1.10	110	0.50	50	1.15	115	1.40	140	215	215	250	175	295
1.05	105	0.50	50	1.25	125	1.50	150	1.50	150	240	175	310
1.00	100	0.50	50	1.15	115	1.50	150	1.45	145	240	175	310
0.95	95	0.45	45	1.10	110	1.45	145	1.40	140	215	165	280
0.90	90	0.45	45	1.15	115	1.50	150	1.65	165	280	160	270
0.90	90	0.45	45	1.15	115	1.50	150	1.50	150	215	1.55	250
0.85	85	0.55	55	1.10	110	1.40	140	215	215	230	1.50	250
0.85	85	0.60	60	1.10	110	1.40	140	1.30	130	190	1.40	215
0.80	80	0.65	65	1.10	110	1.40	140	1.25	125	180	1.30	190
0.80	80	0.65	65	1.10	110	1.40	140	1.20	120	165	1.55	200
0.80	80	0.65	65	1.05	105	1.30	130	1.15	115	150	1.65	280
0.80	80	0.70	70	1.00	100	1.10	110	1.40	140	1.60	1.30	190
0.80	80	0.65	65	0.95	95	1.10	110	1.40	140	1.45	1.30	190
0.80	80	0.65	65	0.90	90	1.10	110	1.35	135	200	1.30	190
0.75	75	0.65	65	0.90	90	1.05	105	1.30	130	1.45	1.45	230
0.70	70			0.85	85	0.90	90			1.25	180	

1913, 1914

pour A  
Débit

Pds-sec

0.50	50
0.85	85
2.06	41
1.24	17
1.22	19

6 GEORGE V, A. 1916

HAUTEUR QUOTIDIENNE À LA JAUGE ET DÉBIT DU CREEK JONES, AU LAC JONES, en 1914. *Suite.*

J	Juin		Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge	
	Pieds	Pouces	Pieds	Pouces	Pieds	Pouces	Pieds	Pouces	Pieds	Pouces	Pieds	Pouces	Pieds	Pouces
1	1.55	250	1.00	120	0.85	90	90	100	1.30	100	1.15	150	1.10	150
2	1.60	270	1.00	120	0.80	85	90	100	1.70	295	1.10	140	1.10	140
3	1.65	280	1.15	130	0.80	85	85	90	1.90	325	1.05	130	1.05	130
4	1.70	295	1.10	140	0.80	85	80	85	1.75	310	1.00	120	1.00	120
5	1.60	275	1.10	140	0.75	80	75	80	1.65	280	95	110	95	110
6	1.55	250	1.10	140	0.70	75	70	70	1.55	250	90	100	90	100
7	1.45	235	1.10	140	0.70	70	70	70	1.45	230	85	90	85	90
8	1.45	230	1.10	140	0.85	90	70	75	1.30	100	80	85	80	85
9	1.45	230	1.05	130	0.90	100	70	70	1.40	115	80	85	80	85
10	1.45	230	1.00	120	0.90	100	70	70	1.35	100	75	75	75	75
11	1.50	240	1.00	120	1.00	120	70	70	1.80	325	75	75	75	75
12	1.50	240	1.00	120	1.00	120	70	70	1.70	295	70	70	70	70
13	1.55	250	1.05	130	0.90	100	75	80	1.60	270	70	70	70	70
14	1.55	250	1.10	140	0.90	100	75	80	1.40	217	65	65	65	65
15	1.55	250	1.10	140	1.00	120	80	85	1.30	100	65	65	65	65
16	1.50	240	1.05	130	0.95	110	75	80	1.20	165	60	60	60	60
17	1.45	230	1.00	120	0.90	100	1.05	130	1.10	140	55	55	55	55
18	1.45	230	0.95	110	1.10	140	1.15	150	1.10	140	50	55	55	55
19	1.50	240	0.95	110	1.30	160	1.20	165	1.10	140	55	55	55	55
20	1.50	240	0.95	110	1.30	160	1.20	165	1.20	165	55	55	55	55
21	1.40	215	1.00	120	1.20	165	1.10	140	1.20	165	55	55	55	55
22	1.40	190	1.00	120	1.10	140	1.00	120	1.20	165	55	55	55	55
23	1.25	180	0.95	110	1.05	130	95	110	1.20	165	50	50	50	50
24	1.20	165	0.95	110	1.00	120	90	100	1.10	140	50	50	50	50
25	1.15	150	0.90	100	0.95	110	85	90	1.20	165	50	50	50	50
26	1.10	140	0.90	100	0.95	110	80	85	1.00	270	50	50	50	50
27	1.10	140	0.90	100	1.05	130	80	85	1.45	230	50	50	50	50
28	1.05	130	0.90	100	1.05	130	75	80	1.45	230	50	50	50	50
29	1.00	120	0.90	100	1.00	120	70	70	1.40	215	50	50	50	50
30	1.00	120	0.86	90	0.95	110	85	90	1.30	100	50	50	50	50
31	1.00	120	0.85	90					1.15	100			55	55

## DÉBIT MENSUEL DU CREEK JONES AU LAC JONES, en 1914.

Avec le déversement d'arrêles en têtes.

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECOND			Profondeur en pieds sur la crête de déversement	RUUSSELIENS		Précipitation
	Maximum	Minimum	Moyenne		Total en pieds-sec	Précipitation	
Janvier	680	60	175	6.92	7.98	19,610	A
Février	70	45	57	2.28	2.37	3,100	B
Mars	180	65	100	4.36	5.04	6,700	A
Avril	280	85	158	6.02	7.05	9,400	A
Mai	280	140	225	8.92	10.28	13,700	A
Juin	310	150	224	8.84	9.86	13,200	A
Juillet	295	120	211	8.52	9.89	13,400	A
Août	150	90	114	4.56	5.49	7,320	A
Septembre	150	70	96	4.56	5.00	6,780	A
Octobre	165	70	96	8.80	4.43	5,900	A
Novembre	325	140	215	8.60	9.60	12,800	A
Décembre	150	50	75	2.92	3.37	4,490	B
Total	680	45	148	5.90	80.37	101,150	A

OC PARLEMENTAIRE No 25e

CREEK LYNN (1916)

*Empacement.* En aval de la grande profondeur de l'eau qui part de la prise d'eau de la ville de Vancouver-nord, et à 4 milles environ de la bouche de ce creek.

*Données en mains.* Le débit journalier depuis juin 1911

*Aire deversement.* Dix-sept milles carrés. Calcul des ingénieurs de la division provinciale des droits de prise d'eau.

*Jauge.* Jauge à câble installée sur le pont qui sert de canal.

*Canal.* Gros cailloux et roc solide.

*Mesurages du débit.* On a fait quatre mesurages au compteur en 1911

*Cours d'eau.* Eaux libres toute l'année.

*Précision.* C.

*Coopération.* Les lectures à la jauge se font par l'entremise de M. Kirkland employé à la prise d'eau par le département de l'aqueduc de Vancouver-nord.

MESURAGES DE DÉBIT du Creek Lynn, en aval de la prise d'eau, en 1911.

Date	Hydrographe	N <sup>o</sup> du compteur	Largeur	Aire de C <sup>o</sup> Section		Vitesse moyenne	Hauteur de l'eau au jauge	Débit	
				Pieds	Pds carr.			Pds par sec.	Pds	Pds par jour
1911	C. G. Cline	1933	50	54.0	2.40	5.00	124		
		1934	39	60.0	2.30	5.12	135		
		1933	11	9.1	0.20	3.45	22		
		1933	44	91	2.82	5.80	250		

1916

lignes,

nombre

Débit

PL 49

150  
140  
130  
120  
110

100  
90  
85  
85  
75

75  
70  
70  
65  
65

60  
55  
55  
55  
55

55  
55  
50  
50  
50

50  
50  
50  
50  
50

55

Précision

A  
B  
A  
A  
A  
A  
A  
A  
A  
A  
A  
B  
A

6 GEORGE V. A. 1916

## HAUTEUR A LA JACQUE mesurage quotidien au défilé du Creek Exim au aval de la prise d'eau en 1914

No. de la Jacque	Date	Juin		Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre	
		Hauteur (mètres)	Profondeur (mètres)	Hauteur (mètres)	Profondeur (mètres)	Hauteur (mètres)	Profondeur (mètres)	Hauteur (mètres)	Profondeur (mètres)	Hauteur (mètres)	Profondeur (mètres)	Hauteur (mètres)	Profondeur (mètres)
		Pieds	Pouces	Pieds	Pouces	Pieds	Pouces	Pieds	Pouces	Pieds	Pouces	Pieds	Pouces
1		3 07	130	3 00	2	1 25	1	4 00	110	7 15	510		
2		3 05	129	3 21	1	3 05	1	4 09	110	7 00	600		
3		3 85	105	3 15	1	3 06	1	4 50	95	7 00	510		
4		4 85	105	3 10	1	2 06	1	3 15	92	6 15	420		
5		4 50	80	3 10	1	2 06	1	4 27	44	5 05	230		
6		4 05	80	3 05	2	2 80	1	4 1	41	5 80	260		
7		4 70	86	3 55	7	2 00	1	4 1	37	5 95	285		
8		4 50	65	3 88	20	3 10	1	4 75	92	5 45	380		
9		4 15	60	3 75	15	4	2	4 80	98	6 10	315		
10	4 05	115	4 15	52	3 50	5	3 50	5	4 00	110	6 10	315	
11	5 05	130	4 15	60	3 15	2	3 05	24	4 80	98	5 00	275	
12	5 05	130	4 0	50	3 20	2	4 00	48	7 40	500	5 75	250	
13	5 15	130	4 35	52	3 27	1	4 45	60	6 05	605	5 50	200	
14	5 5	180	4 40	50	3 15	1	4 7	80	5 30	170	5 15	180	
15	5 00	170	4 15	52	3 25	1	4 85	1 5	4 90	120	5 20	195	
16	5 50	200	4 30	48	3 05	2	5 10	140	6 40	270	5 75	250	
17	5 00	125	4 10	34	3 25	2	5 30	200	6 70	425	5 50	200	
18	5 20	155	4 05	31	3 37	2	5 85	265	6 50	390	5 50	200	
19	5 10	140	4 0	28	3 40	2	6 25	340	6 00	295	5 65	230	
20	4 05	120	4 10	34	3 45	3	6 75	480	5 0	280	5 75	350	
21	5 34	170	3 05	25	3 40	2	5 50	200	5 00	275	5 70	240	
22	5 45	190	3 75	15	3 15	2	5 40	185	5 30	170	5 50	200	
23	5 10	140	3 75	15	3 25	2	5 70	240	5 10	140	5 85	270	
24	4 85	105	3 80	17	3 35	2	6 05	305	4 00	110	6 15	300	
25	4 80	98	3	17	3 35	2	6 65	415	4 70	86	6 05	415	
26	4 80	98	3 67	10	3 15	2	6 70	425	4 40	56	6 85	450	
27	5 00	125	3	8	3 15	1	6 30	350	4 30	48	6 75	430	
28	3 15	150	3 55	6	3 25	1	5 50	200	4 20	41	6 80	445	
29	5 20	175	3 55	6	3 25	1	5 30	170	4 25	44	6 25	340	
30	5 15	175	3 4	2	3 15	1	5 15	150	4 05	120	6 00	295	
31			3 15	2	3 25	1			5 65	230			

PARLEMENTAIRE, No 25e

HAUTEUR À LA TAILLE, mesurage quotidien, et débit du creek Lynn en aval de la prise d'eau, en 1914. *Scale*

Hauteur		Débit	
Pieds		Pieds-cube	
Pieds		Pieds-cube	
510	5.80	260	
600	7.80	285	
710	7.90	190	
120	7.90	200	
230			
260	5.35	184	
285	5.25	100	
30	4.95	120	
315	4.00	80	
315	4.75	70	
	4.40	56	
	4.40	56	
	4.00	52	
275	4.15	37	
290	4.05	31	
180			
155	4.95	25	
	4.90	22	
250	4.90	22	
200	3.90	22	
230	3.80	17	
250			
	3.75	15	
210	3.75	15	
200	3.75	15	
270	3.75	15	
300	3.65	10	
	3.75	15	
415	4.10	34	
450	4.70	86	
430	4.00	104	
445	4.75	92	
340	4.40	56	
295	4.30	48	

DÉBIT MENSUEL du Creek Lynn, en aval de la prise d'eau, en 1914.

Superficie de drainage 17 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PIEDS-CUBE			RÉSSERVOIR			
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pieds sur l'étape de 16 versement	Total en pieds-cube	Profusion
Jan	130	2	47	2.8	5.7	2,000	C
Fév	30	1	3	0.2	0.2	180	D
Mars	430	1	145	8.5	9.5	8,000	D
Avr	500	34	164	9.7	11.2	10,100	C
Mai	660	155	315	18.5	20.6	18,700	C
Juin	285	10	85	5.0	5.8	5,200	C

## RIVIÈRE MESHECOU 1914

*Emplacement* — Un peu en aval du cañon à 8 milles de la bouche de la rivière et sur la section S township 7 rang 7 à l'ouest du 7ième méridien.

*Données recueillies* — Données interrompues depuis le 31 octobre 1912.

*Superficie du bassin* — Calcul approximatif de 65 milles carrés.

*Jaugage* — À tige verticale — lectures faites deux ou trois fois la semaine.

*Chenal* — Gros cailloux et gravier — mesurage permanent.

*Moyenne du débit* — On a fait douze mesurages en compteur en 1912, 1913 et 1914 et ces travaux déterminent la courbe de mesurage qui s'applique à presque tout le rang.

*Conditions de jauge* — Éaux libres tout l'hiver.

*Précision* — La valeur R s'applique là où les lectures à la jauge ont été faites assez souvent pour permettre d'en assurer l'exactitude.

*Coopération* — Les lectures à la jauge se font par des employés de la compagnie d'énergie Westminster.

## MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE MESHECOU À HUIT MILLES DE SON EMBOUCHURE EN 1914

Date	Hydrographe	N. de compteur	Logon	Vitesse en section	Vitesse moyenne	Hauteur de l'eau	Débit
			Dist.	Pieds	Pieds par sec.	Pieds	Pieds par sec.
1912							
21 oct.	C. G. Cline	1096	70	129	1.6	2.25	188
1913							
6 juil.	H. C. Hughes	1673	8	132	2.9	3.25	662
13 "	do	1673	80	240	3.1	3.40	713
17 "	do	1673	80	195	2.4	2.90	446
3 sept.	do	1673	80	203	2.4	2.98	471
9 "	do	1673	75	146	1.9	2.28	239
17 "	do	1673	70	109	1.2	1.87	122
17 sept.	C. G. Cline	1673	77	81	0.9	1.61	76
4 oct.	F. MacLachlan	1521	83	186	2.2	2.66	417
10 nov.	do	1521	85	277	3.5	3.58	942
16 "	do	1521	85	277	3.5	3.58	942
1914							
2 oct.	C. G. Cline	1933	75	131	1.2	2.00	154
11 nov.	H. C. Hughes	1933	80	220	2.6	3.05	535

Station établie

PARLEMENTAIRE, No 256

HICHER À LA SAISON DE CRUE QUOTIDIENS DE LA RIVIERE MESHIOCTA EN L'AMONT DE SON EMBOUCHURE, EN 1914

Date	Jou		Mar		Avr		Mai		Juin	
	H. (m)	Pl. (m)	H. (m)	Pl. (m)	H. (m)	Pl. (m)	H. (m)	Pl. (m)	H. (m)	Pl. (m)
1914	1.00	1.00	1.10	1.10	1.20	1.20	1.30	1.30	1.40	1.40
1915	1.10	1.10	1.20	1.20	1.30	1.30	1.40	1.40	1.50	1.50
1916	1.20	1.20	1.30	1.30	1.40	1.40	1.50	1.50	1.60	1.60
1917	1.30	1.30	1.40	1.40	1.50	1.50	1.60	1.60	1.70	1.70
1918	1.40	1.40	1.50	1.50	1.60	1.60	1.70	1.70	1.80	1.80
1919	1.50	1.50	1.60	1.60	1.70	1.70	1.80	1.80	1.90	1.90
1920	1.60	1.60	1.70	1.70	1.80	1.80	1.90	1.90	2.00	2.00
1921	1.70	1.70	1.80	1.80	1.90	1.90	2.00	2.00	2.10	2.10
1922	1.80	1.80	1.90	1.90	2.00	2.00	2.10	2.10	2.20	2.20
1923	1.90	1.90	2.00	2.00	2.10	2.10	2.20	2.20	2.30	2.30
1924	2.00	2.00	2.10	2.10	2.20	2.20	2.30	2.30	2.40	2.40
1925	2.10	2.10	2.20	2.20	2.30	2.30	2.40	2.40	2.50	2.50
1926	2.20	2.20	2.30	2.30	2.40	2.40	2.50	2.50	2.60	2.60
1927	2.30	2.30	2.40	2.40	2.50	2.50	2.60	2.60	2.70	2.70
1928	2.40	2.40	2.50	2.50	2.60	2.60	2.70	2.70	2.80	2.80
1929	2.50	2.50	2.60	2.60	2.70	2.70	2.80	2.80	2.90	2.90
1930	2.60	2.60	2.70	2.70	2.80	2.80	2.90	2.90	3.00	3.00
1931	2.70	2.70	2.80	2.80	2.90	2.90	3.00	3.00	3.10	3.10
1932	2.80	2.80	2.90	2.90	3.00	3.00	3.10	3.10	3.20	3.20
1933	2.90	2.90	3.00	3.00	3.10	3.10	3.20	3.20	3.30	3.30
1934	3.00	3.00	3.10	3.10	3.20	3.20	3.30	3.30	3.40	3.40
1935	3.10	3.10	3.20	3.20	3.30	3.30	3.40	3.40	3.50	3.50
1936	3.20	3.20	3.30	3.30	3.40	3.40	3.50	3.50	3.60	3.60
1937	3.30	3.30	3.40	3.40	3.50	3.50	3.60	3.60	3.70	3.70
1938	3.40	3.40	3.50	3.50	3.60	3.60	3.70	3.70	3.80	3.80
1939	3.50	3.50	3.60	3.60	3.70	3.70	3.80	3.80	3.90	3.90
1940	3.60	3.60	3.70	3.70	3.80	3.80	3.90	3.90	4.00	4.00
1941	3.70	3.70	3.80	3.80	3.90	3.90	4.00	4.00	4.10	4.10
1942	3.80	3.80	3.90	3.90	4.00	4.00	4.10	4.10	4.20	4.20
1943	3.90	3.90	4.00	4.00	4.10	4.10	4.20	4.20	4.30	4.30
1944	4.00	4.00	4.10	4.10	4.20	4.20	4.30	4.30	4.40	4.40
1945	4.10	4.10	4.20	4.20	4.30	4.30	4.40	4.40	4.50	4.50
1946	4.20	4.20	4.30	4.30	4.40	4.40	4.50	4.50	4.60	4.60
1947	4.30	4.30	4.40	4.40	4.50	4.50	4.60	4.60	4.70	4.70
1948	4.40	4.40	4.50	4.50	4.60	4.60	4.70	4.70	4.80	4.80
1949	4.50	4.50	4.60	4.60	4.70	4.70	4.80	4.80	4.90	4.90
1950	4.60	4.60	4.70	4.70	4.80	4.80	4.90	4.90	5.00	5.00
1951	4.70	4.70	4.80	4.80	4.90	4.90	5.00	5.00	5.10	5.10
1952	4.80	4.80	4.90	4.90	5.00	5.00	5.10	5.10	5.20	5.20
1953	4.90	4.90	5.00	5.00	5.10	5.10	5.20	5.20	5.30	5.30
1954	5.00	5.00	5.10	5.10	5.20	5.20	5.30	5.30	5.40	5.40
1955	5.10	5.10	5.20	5.20	5.30	5.30	5.40	5.40	5.50	5.50



COMMENTAIRE. No. 206

RIVIÈRE NIODUM 4058

*Empreinte.* — Au pont du centre des bûches de bois, quatre milles de l'embouchure de la rivière, et 9 milles de Hope, dans la section 27, fig. 5 à 6, du tome précédent.

*Quartz.* — *Trilobes.* — Abondance de corail. — Irégulière.

*Largeur de la nappe.* — Trente milles carrés, en front de la section de barrage.

*Largeur de la gorge verticale.* — Observations irrégulières.

*Forme.* — Rocailleux, court et rapide à l'eau haute.

*Moyenne de débit.* — Quatre pendant l'année 1914, dont l'un sous la glace.

*Détails de la section de barrage.* — La rivière est libre de glace pendant l'été, mais pendant les gros froids le trafilé de glace, quelque peu les radeaux de glace, s'accumulent entre la hauteur de barrage et le débit.

RIVIÈRE NIODUM

La rivière Niodum prend sa source dans les lacs du même nom à une élévation moyenne vingt et un cent pieds. Elle se jette dans la rivière Coquihalla de Hope, à peu près à quatre milles de la rivière Fraser, à une élévation moyenne de cent pieds. En front de la station de barrage, ce cours d'eau a une largeur de trente mille carrés.

Pendant le plus grand parti de l'année, il n'existe pas de ruis. Il n'y a des sources artificiellement dans la rivière, mais le déversement est entretenu par un système qui provient à la manière d'une source au fond du cours d'eau, qu'il s'agit d'une distance en aval de deux milles. Ce n'est que pendant le dégel du printemps, et pendant peu longtemps, que les lacs se déversent directement dans la rivière. C'est de choses contribue à entretenir un déversement très uniforme, lequel dans ce quelque peu influencé dans une certaine mesure par les eaux de crues annuelles qui se jettent dans la rivière, un de chaque côté, à quelques milles en aval de là.

La précipitation dans la région de la rivière Niodum est élevée à une moyenne annuelle d'un peu plus de soixante et dix pouces. Pendant l'hiver, il y a bien peu de neige à l'embouchure du creek, mais il y en a une grande épaisseur près de sa source. Il arrive généralement que le creek ne gèle pas l'hiver, à la station de barrage, mais l'eau est quelquefois un peu retoulé par les glaces.

Le chemin pour les bûches de bois de Hope à Princeton, sur la rivière Niodum, part de son embouchure jusqu'aux lacs. On a déjà élargi une partie de ce sentier pour l'usage des voitures, et ce serait une chose bien simple que de le rendre en chemin carrossable, au moins pour se rendre jusqu'aux lacs Niodum. Mais récemment, et pendant, il n'a servi que de sentier pour les bûches de bois. On a pratiquement pas eu de développement ni d'établissement dans la vallée de la rivière Niodum. La région est surtout montagneuse, et il y a bien peu de terres agricoles, excepté sur la bordure des lacs.

Les lacs Niodum sont situés à l'extrémité d'une vallée entourée de collines, au delà d'une de quelque 2,100 pieds. La rivière Niodum, égoutte cette partie de la vallée. La rivière Samallo descend les collines que l'on trouve de l'autre extrémité de la vallée, dans sa course pour rejoindre plus bas la rivière Skagit. Les pentes naturelles sont telles qu'il serait possible de détourner le cours de la rivière Samallo pour en obtenir son débouché dans les lacs Niodum. Ceci donnerait un écoulement assez considérable d'un volume d'eau ayant un niveau seulement élevé. En utilisant toute la chute d'eau existant jusqu'à la rivière, on pourrait obtenir un niveau de deux mille pieds environ, mais ceci serait un tuyau d'environ 10 milles de longueur. Les lacs seraient un bel endroit pour des fins d'emmagasinement, surtout, parce que leur aire pourrait être considérablement augmentée par la construction de barrages à cette fin.

L'infiltration naturelle qui existe dans les lacs constituerait un grand désavantage. Cependant, on a creusé des puits d'essai qui nous font croire que cette infiltration n'existe que pour un seul de ces lacs, et que l'alluvion glaciaire trouvée dans le reste du fond de la vallée empêcherait l'eau de s'échapper ainsi, pourvu qu'on exécute du projet le lac où l'on a constaté cette infiltration.

Le débit utilisable en vue de ce développement est le même que celui de la rivière Sumallo tel que constaté à la station de mesurage, huit milles en lacs de son embouchure. A ceci nous devons ajouter une partie du débit, constaté à la station de mesurage sur la rivière Nicolm, lequel débit ne peut pas être entièrement utilisé parce qu'il renferme l'eau des deux tributaires, qui viennent se jeter dans la rivière en lacs du lac, et nous ne pourrions détourner qu'un seul de ces cours d'eau pour le diriger dans le tuyau de prise projeté. Les mesurages obtenus à la station supérieure de la rivière Sumallo ne sont pas aussi complets cependant que ceux de la station située à son embouchure, parce qu'il ne nous pas été possible de faire avec la jauge des observations régulières. En utilisant le débit de la rivière Sumallo, à la station inférieure, on arriverait à une réduction considérable. On peut déterminer ce montant par la comparaison des débits des deux stations en différents temps de l'année. Nous nous attendons d'obtenir l'année prochaine des données plus complètes au sujet de ces cours d'eau.

#### MESURAGES DE DÉBIT DE LA RIVIÈRE NICOLM À QUATRE MILLES DE SON EMBOUCHURE, EN 1914.

Date	Mes. graphique	N. du compteur	Largeur	Aire de la section		Vitesse moyenne	Hauteur d'eau		Débit
				Pieds	Pieds carrés		Pieds	Passees	
17. juil.	C. G. Clive	1933	26	27.6	2.80	1.55	74.3		
27. id.	do	1933	26	16.4	1.50	1.10	24.0		
29. id.	H. C. Hughes	1909	28	15.7	1.00	1.10	24.0		
17. id.	do	1521	28	16.5	1.85	1.15	30.8		

1. En anglais.

SUPPLÉMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS DE LA RIVIÈRE NICOLIN À QUATRE MILLES DE SON EMBOUCHURE, POUR 1914.

Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
Hauteur (mètres)	Débit (Passe)										
		1.30	45								
		1.30	45			1.20	35				
		1.30	45			1.20	35			1.60	85
		1.30	45			1.20	35			1.70	75
						1.20	35				
		1.25	40							1.40	37
		1.25	40	1.30	45					1.25	40
				1.20	35						
	55	1.20	35							1.50	50
		1.20	35					1.45	94		
		1.10	25					1.50	70		
		1.10	25			1.20	35	1.60	85		
						1.20	35	1.60	85		
								1.70	100		
		1.10	25								
		1.10	25	1.20	35	1.10	25				

CREEK NORTON (1013).

*Emplacement.* — Un débouché du lac Norton dans la section 10, tp. 7, rg. 7, à l'ouest du 7ième méridien.

*Données utilisables.* — Continuelles depuis le 20 octobre, 1912, excepté pendant une partie de janvier 1914.

*Bassin de drainage.* — Inconnu, très restreint.

*Jaugs.* — À tige verticale. Très peu d'observations pendant l'hiver 1914.

*Chenal.* — Lit couvert de cailloux.

*Mesurages du débit.* — Douze mesurages fait en 1912, 1913, et 1914 établis exactement la projection de la courbe, excepté pendant les inondations.

*En hiver.* — Le lac gèle complètement, mais le cours d'eau est libre de glace à la station de jaugeage.

*Exactitude.* — C. et D. indications de la jauge prises irrégulièrement pendant la partie de l'année.

*Coopération.* — Ceux qui consignent les indications de la jauge sont au service de la compagnie d'énergie Westminster.

74.3  
24.5  
24.0  
30.8

MESURAGES DE DÉBIT du creek Norton au lac Norton, 1912-13-14.

Date	H. H. 27.00	Niveau centimètres	Largeur		Vitesse mètres		Hauteur centimètres	Débit litres
			Pieds	Pieds	Pieds par sec.	Pieds		
1912								
	G. G. Gies	1090	9.0	1.5	6	2.5	7.0	
1913								
	H. C. Hughes	1674	16.0	19.0	1.0	2.85	16.0	
17.00	do	1674	8.5	9.0	1.0	2.06	9.2	
21.00	do	1674	8.6	7.5	0.8	2.12	5.2	
22.00	do	1674	10.0	1.0	0.6	2.17	7.2	
23.00	do	1674	9.0	6.4	0.1	2.1	1.8	
24.00	do	1674	7.0	7.0	0.0	1.85	0.7	
25.00	I. Macleodlan	1674	7.0	1.0	0.0	2.36	1.8	
1914								
17.00	I. Macleodlan	1521	7.0	4.0	1.6	2.4	6.2	
17.00	do	1521	1.5	11.8	0.6	2.15	0.5	
17.00	C. G. Chino	194	3.0	1.0	0.0	1.8	1.0	
14.00	H. C. Hughes	1953	16.0	12.8	0.8	2.7	1.0	

27.00 = 10.000  
 10.00 = 100.00 centimètres  
 8.00 = 100.00 litres

HAUTEUR À LA JAU ET DÉBIT du creek Norton, près du lac Norton, pour 1914

Date	Largeur		Vitesse		Hauteur		Débit	
	Pieds		Pieds		Pieds		Pieds	
	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
1			3	14	27	6	11.0	5.2
2			2.2	2.7	22	9	10.0	3.0
3				2.8	17	11	9.5	3.0
4				2.9	14	13	9.0	2.4
5	3.00	46		2.7	11	15	2.6	8.6
6					11	2.4	18	7.7
7					11	18	2.5	2.0
8					12	18	7.2	3.0
9					12	18	6.8	0.0
10					13	18	6.4	0.0
11					13	18	6.0	2.0
12					14	18	5.9	0.0
13					14	18	5.8	0.0
14					15	18	5.7	0.0
15					15	18	5.6	0.0
16					16	18	5.5	2.2
17					17	18	5.3	2.2
18					17	18	5.2	2.2
19			2.25	3.2	17	18	5.2	2.15
20			2.25	3.2	17	18	4.8	2.2
21					16	2.4	18	4.6
22					15	2.8	14	4.7
23					14		14	4.5
24					11		14	4.6
25					10		14	4.7
26					10		14	4.8
27					8		14	4.0
28					7		14	5.0
29			2.7	11	6	2.8	14	5.4
30					6		12	5.2

PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT du creek Norton, près du lac Norton, pour 1914. *Foot.*

	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pisces	Pieds	Pisces	Pieds	Pisces	Pieds	Pisces	Pieds	Pisces	Pieds	Pisces
	2.2	2.7	1.8	0.4	1.6	0.1		6		40	2.85	16
	2.2	2.7		0.4	1.6	0.1		6	3.60	50	2.75	13
		2.4		0.4		0.1	2.45	6		40	2.70	11
		2.1		0.4		0.2		6		30	2.60	8.6
		1.8		0.4		0.2		7		20	2.55	7.9
		1.5		0.4		0.3		4		10		6
		1.2		0.5		0.4		1	2.60	5.6		5
		1.2	1.81	0.5	1.80	0.4		3		10	2.35	4.5
		1.2		0.5		0.4		3		15	2.30	3.7
	2.0	1.2	1.81	0.4			2.20	2.7		20	2.30	3.7
	1.95	0.9		0.4	1.85			2.7	3.00	21	2.25	3.4
		0.9	1.80	0.4		1.6		2.7	2.80	18		3.0
	1.9	0.7		0.4		2		2.7	2.80	14		2.5
		0.7		0.4		3		2.7	2.70	11	2.15	2.3
		0.7	1.80	0.4		4	2.20	2.7		10	2.15	2.3
	1.9	0.7		0.4		5		40	2.60	8.6	2.15	2.3
		0.7		0.4		10	4.20	80		8.6	2.15	2.3
	1.91	0.7	1.75	0.3	2.9	18	4.30	85	2.60	8.6	2.10	1.9
	1.91	0.7		0.3	3.3	22		60		8.6		1.8
	1.89	0.7		0.2	3.25	31		40		8.6		1.6
		0.7		0.2		30		20	2.6	8.6	2.05	1.5
		0.7	1.70	0.2		20	2.80	14		15	2.05	1.5
		0.7		0.2		16		10	2.90	18	2.05	1.5
		0.7	1.70	0.2		14	2.50	6.7		20		1.5
		0.7	1.70	0.2		12		6		20		1.6
	1.94	0.9		0.2		10		5	3.00	22		1.7
		0.8		0.1		8		4	4.0	21		1.8
		0.6	1.62	0.1	2.55	7.5	2.40	3.7	3.25	34	2.10	1.9
		0.7		0.1		7		7		30	2.16	1.9
	1.8	0.4	1.62	0.1		7		10		20	2.15	2.3
	1.8	0.4	1.60	0.1				20			2.30	3.7

DÉBIT MENSUEL du creek Norton près du lac Norton en 1914.

DÉBIT EN PISCES-SECONDE

Mois	Débit			Extrême
	Maximum	Minimum	Moyenne	
			4.3	D
			13.2	D
			15.5	D
			61.6	D
	5.2	2.3	3.7	C
	3.2	0.4	1.1	C
	0.5	0.1	0.3	C
	56	0.1	8.3	D
	85	2.7	17.1	D
	50	8.6	10.4	C
	16	1.5	4.0	C

## CREEK SEYMOUR, 1922

*Situation.* — En amont de la prise d'eau de l'aqueduc de Vancouver, et à environ sept milles de l'embouchure du creek.

*Données utilisables.* — Mesurages quotidiens depuis novembre 1913.

*Bassin de drainage.* — En amont de la prise d'eau, 76 milles carrés, selon l'estimation faite par les ingénieurs du bureau provincial des droits hydrauliques.

*Jauge.* — Jauge à tige verticale attachée au coffrage de la prise d'eau.

*Chenal.* — En rochers et rempli de cailloux, courant rapide à l'étiage.

*Mesurages du débit.* — Sept mesurages au compteur en 1913 et 1914.

*État du cours d'eau en hiver.* — Libre de glace durant toute l'année.

*Fiabilité.* — B.

*Compétence.* — Les employés du département de l'aqueduc de Vancouver ont les lectures à la jauge.

MESURAGE DE DÉBIT DU CREEK SEYMOUR, EN AVANT DE LA PRISE D'EAU, 1913-14

Date	Hydrographe	N. de gaugage	Vitesse		Débit		Débit total
			Par seconde	Par seconde	Par seconde	Par seconde	
1913							
6	H. J. C. Kees		67	133		1.60	282
1914							
10	Kees et MacLellan	1946	155	662	6.7	1.20	4 450
10	Kees et Webb	1957	165	668	2.1	2.35	775
20	C. G. Cairns	1521	100	281	1.6	1.01	430
14	do	1933	115	157	0.47	0.60	73
15	C. J. Webb	1957	129	373	1.9	2.00	600
20	H. C. Hughes	1955	160	588	1.9	3.20	2 200

Série non établie.

La référence tempore au barrage.

PARLEMENTAIRE No 25  
 TAILLIER QUOTIDIENNE À LA JAUGE ET DÉBIT du creek Seymour, à la prise  
 d'eau supérieure, 1914.

Hauteur du niveau hydraulique selon la hauteur de la marée à la prise d'eau supérieure	Jan.		Févr.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Hauteur du niveau hydraulique	Débit en pieds-cubes par seconde										
1.00	1.000	1.75	2.25	2.42	3.75	2.70	1,250	2.40	900	2.32	1,145	
2.00	1.000	1.75	2.45	2.45	950	2.40	900	2.40	800	2.47	970	
3.00	1.000	1.75	2.25	2.45	900	2.25	755	2.20	710	2.10	800	
4.00	1.000	1.75	2.25	2.45	900	2.80	1,400	2.35	850	2.15	865	
5.00	1.000	1.75	2.25	2.30	1,120	2.50	1,120	2.50	1,000	2.30	530	
6.00	1.000	1.75	2.25	2.50	1,000	2.40	800	2.60	1,120	2.00	530	
7.00	1.000	1.75	2.25	2.45	950	2.40	710	2.65	1,185	2.05	575	
8.00	1.000	1.75	2.25	2.45	950	2.40	620	2.50	1,000	1.90	490	
9.00	1.000	1.75	2.25	2.40	620	2.00	430	2.55	1,000	1.80	530	
10.00	1.000	1.75	2.25	2.40	450	1.90	430	2.60	1,120	2.00	1,000	
11.00	1.000	1.75	2.25	2.40	490	1.85	415	2.75	1,325	2.25	555	
12.00	1.000	1.75	2.25	2.40	285	1.90	490	2.77	1,355	2.40	630	
13.00	1.000	1.75	2.25	2.40	150	2.45	450	2.20	710	2.05	575	
14.00	1.000	1.75	2.25	2.40	380	1.80	380	1.95	490	2.10	620	
15.00	1.000	1.75	2.25	2.40	380	2.00	530	2.40	620	2.20	710	
16.00	1.000	1.75	2.25	2.40	330	2.30	800	2.30	800	2.30	800	

HAUTER A LA TAILLE LE DÉBIT du creek Seymour, à la prise d'eau supérieure, 1914. *Foot.*

J	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur	
	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit
	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit
	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit
1	2.20	710	0.90	95	0.35	50	1.85	410	4.70	3,700	2.25	750
2	2.20	710	0.90	95	0.30	50	2.25	750	4.10	4,300	2.10	650
3	2.20	710	0.85	85	0.30	50	1.92	465	2.87	1,300	1.90	450
4	2.1	620	0.85	85	0.30	50	1.70	350	4.20	4,450	1.80	380
5	2.08	550	0.80	80	0.30	50	1.55	295	2.55	1,060	1.70	330
6	1.95	490	0.80	80	0.35	50	1.40	235	2.25	750	1.55	265
7	1.85	415	1.00	110	0.35	50	1.30	175	2.20	710	1.45	225
8	1.85	415	1.10	140	0.85	85	1.25	160	3.15	3,840	1.40	200
9	1.80	380	1.00	95	1.10	130	1.20	150	3.05	1,820	1.30	175
10	1.80	380	0.85	85	1.10	130	1.20	150	2.92	1,690	1.25	165
11	1.80	380	0.80	80	1.15	145	1.30	175	2.65	1,180	1.15	145
12	1.75	355	0.80	80	1.05	120	1.35	2,030	2.30	800	1.10	130
13	1.70	330	0.70	70	0.95	100	3.60	3,620	2.15	690	1.05	120
14	1.75	355	0.62	65	1.02	115	2.45	950	1.95	490	1.00	110
15	1.65	305	0.55	65	1.45	225	2.00	530	1.60	285	1.00	110
16	1.60	285	0.55	60	1.47	235	4.20	4,400	1.50	245	1.00	110
17	1.50	245	0.50	60	2.02	550	4.05	4,080	1.40	205	1.00	110
18	1.60	285	0.50	60	3.50	2,800	4.70	5,710	1.75	365	1.00	110
19	1.50	265	0.49	55	4.30	4,770	4.35	4,840	2.10	620	0.95	100
20	1.50	245	0.49	55	2.87	1,515	3.65	1,820	2.35	850	0.90	90
21	1.20	150	0.40	55	2.20	710	2.70	1,250	2.15	660	0.80	80
22	1.10	130	0.40	55	1.85	415	2.25	755	2.30	1,000	0.80	80
23	1.20	150	0.40	55	1.57	275	1.95	400	3.45	2,700	0.80	80
24	1.20	150	0.45	60	1.40	205	1.80	380	3.10	1,920	0.80	80
25	1.10	130	0.45	60	1.30	175	1.70	330	3.30	2,360	0.85	85
26	1.15	140	0.42	55	1.52	275	1.60	285	2.80	1,400	0.85	85
27	1.05	120	0.42	55	2.50	1,000	1.50	245	3.10	1,920	0.85	85
28	1.00	110	0.40	55	2.30	840	1.40	295	2.72	1,300	1.00	110
29	0.95	100	0.40	55	2.00	590	1.30	175	2.40	900	1.00	110
30	0.95	100	0.42	55	1.95	450	2.35	850	2.20	710	1.05	110
31	0.90	95	0.40	55			3.20	2,140			1.05	110

DÉBIT MENSUEL du creek Seymour, prise d'eau supérieure, 1914.

Avec un écoulement de millimètres.

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE				REISSÈLEMENT		Exactitude
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement	Total en pieds-acre	
Janvier	9,210	108	1,415	14.98	10.92	68,590	B
Février	1,000	110	320	4.22	4.39	17,800	B
Mars	3,310	245	758	10.00	11.53	46,600	B
Avril	2,600	285	937	12.30	13.72	55,500	B
Mai	1,455	490	949	12.10	13.95	56,500	B
Juin	1,145	380	697	9.17	10.23	41,500	B
Juillet	710	95	315	1.14	3.77	19,400	B
août	1.00	55	71	0.94	1.09	4,400	C
Septembre	4,710	50	534	7.03	7.84	31,800	B
Octobre	5,710	150	1,220	16.10	18.56	75,000	B
Novembre	5,700	295	1,540	26.30	22.65	91,600	B
Décembre	750	80	185	2.44	2.81	15,400	B
Total	9,210	50	717	9.45	128.95	520,000	B

PARLEMENTAIRE No 25e

CREEK SILVER PIT (1917).

*Emplacement.* A l'extrémité inférieure du cañon, à environ deux milles de l'embouchure du creek, dans la section S, township T, rang 5, à l'ouest du 7<sup>ème</sup> méridien.

*Données en mains.* Données ininterrompues depuis le mois d'août 1912.

*Vue de déversement.* Soixante-et-dix milles carrés, en amont de la station de jaugeage.

*Jauge.* Jauge à tige verticale. Trois observations par semaine.

*Chenal.* Rocailleux, mégad mais permanent. Il existe une masse d'eau en courant juste en amont de la section de jaugeage.

*Mesurages du débit.* Huit mesurages au compteur, en 1912, 1913, 1914.

*État du cours d'eau en hiver.* Libre de glace pendant toute l'année.

*Équation.* C. Lectures à la jauge trois fois par semaine seulement.

MESURAGES DU DÉBIT, DU CREEK SILVER-PIT, À L'EMBOUCHURE DU CANYON, EN 1912-14.

Date	Hydrographe	No du compteur	Largeur	Aire de la section		Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Débit
				Pieds	Pds carr.			
				Pieds	Pds carr.	Pds par se.	Pieds	Pds se.
0.80	C. G. Cline	1946	65	104	2.09	1.80		242
0.80								
0.80								
0.80								
0.85								
0.85	C. G. Cline	1944	66	124	1.05	2.45		309
0.85	K. G. Chisholm	1955	62	109	1.85	1.41		193
0.85	do.	1955	57	68	1.15	0.87		92
0.85	do.	1955	55	66	1.25	0.99		84
0.85	H. L. E. Keys	1957	61	73	1.66	0.99		116
1.00								
1.00								
1.05								
1.05								
1.05								
1.05	C. G. Cline	1944	72	66	1.56	0.96		96
1.05	H. C. Hughes	1944	72	142	1.00	2.19		165

Facteur

- 500 B
- 800 B
- 600 B
- 500 B
- 500 B
- 500 B
- 400 B
- 400 C
- 800 B
- 600 B
- 600 B
- 400 B
- 000 B

HAUTEUR A LA JAUGE ET DÉBIT mesurages quotidiens de la crue Silver Pit, à deux milles de son embouchure, en 1914

Date	Jan.		Févr.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	H. (p.)	Débit (cfs)	H. (p.)	Débit (cfs)	H. (p.)	Débit (cfs)	H. (p.)	Débit (cfs)	H. (p.)	Débit (cfs)	H. (p.)	Débit (cfs)
1	1.0	80	1.1	140	1.2	180	1.3	220	1.4	260	1.5	300
2	1.1	110	1.2	150	1.3	190	1.4	230	1.5	270	1.6	310
3	1.2	140	1.3	180	1.4	220	1.5	260	1.6	300	1.7	340
4	1.3	170	1.4	210	1.5	250	1.6	290	1.7	330	1.8	370
5	1.4	200	1.5	240	1.6	280	1.7	320	1.8	360	1.9	400
6	1.5	230	1.6	270	1.7	310	1.8	350	1.9	390	2.0	430
7	1.6	260	1.7	300	1.8	340	1.9	380	2.0	420	2.1	460
8	1.7	290	1.8	330	1.9	370	2.0	410	2.1	450	2.2	490
9	1.8	320	1.9	360	2.0	400	2.1	440	2.2	480	2.3	520
10	1.9	350	2.0	390	2.1	430	2.2	470	2.3	510	2.4	550
11	2.0	380	2.1	420	2.2	460	2.3	500	2.4	540	2.5	580
12	2.1	410	2.2	450	2.3	490	2.4	530	2.5	570	2.6	610
13	2.2	440	2.3	480	2.4	520	2.5	560	2.6	600	2.7	640
14	2.3	470	2.4	510	2.5	550	2.6	590	2.7	630	2.8	670
15	2.4	500	2.5	540	2.6	580	2.7	620	2.8	660	2.9	700
16	2.5	530	2.6	570	2.7	610	2.8	650	2.9	690	3.0	740
17	2.6	560	2.7	600	2.8	640	2.9	680	3.0	720	3.1	780
18	2.7	590	2.8	630	2.9	670	3.0	710	3.1	750	3.2	810
19	2.8	620	2.9	660	3.0	700	3.1	740	3.2	780	3.3	840
20	2.9	650	3.0	690	3.1	730	3.2	770	3.3	810	3.4	870
21	3.0	680	3.1	720	3.2	760	3.3	800	3.4	840	3.5	900
22	3.1	710	3.2	750	3.3	790	3.4	830	3.5	870	3.6	930
23	3.2	740	3.3	780	3.4	820	3.5	860	3.6	900	3.7	960
24	3.3	770	3.4	810	3.5	850	3.6	890	3.7	930	3.8	990
25	3.4	800	3.5	840	3.6	880	3.7	920	3.8	960	3.9	1000
26	3.5	830	3.6	870	3.7	910	3.8	950	3.9	990	4.0	1040
27	3.6	860	3.7	900	3.8	940	3.9	980	4.0	1020	4.1	1080
28	3.7	890	3.8	930	3.9	970	4.0	1010	4.1	1050	4.2	1100
29	3.8	920	3.9	960	4.0	1000	4.1	1040	4.2	1080	4.3	1140
30	3.9	950	4.0	990	4.1	1030	4.2	1070	4.3	1110	4.4	1180
31	4.0	980	4.1	1020	4.2	1060	4.3	1100	4.4	1140	4.5	1200

PARLEMENTAIRE, No. 25e

HAUTEUR À LA CADRE DE DÉBIT mesurages quotidiens du Creek Silver-Pitt à deux milles de son embouchure, en 1911. (P.)

Date	Juin		Juillet		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit
	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
24	145	910	145	910	145	910	145	910	145	910	145	910
25	146	920	146	920	146	920	146	920	146	920	146	920
26	147	930	147	930	147	930	147	930	147	930	147	930
27	148	940	148	940	148	940	148	940	148	940	148	940
28	149	950	149	950	149	950	149	950	149	950	149	950
29	150	960	150	960	150	960	150	960	150	960	150	960
30	151	970	151	970	151	970	151	970	151	970	151	970
1	152	980	152	980	152	980	152	980	152	980	152	980
2	153	990	153	990	153	990	153	990	153	990	153	990
3	154	1000	154	1000	154	1000	154	1000	154	1000	154	1000
4	155	1010	155	1010	155	1010	155	1010	155	1010	155	1010
5	156	1020	156	1020	156	1020	156	1020	156	1020	156	1020
6	157	1030	157	1030	157	1030	157	1030	157	1030	157	1030
7	158	1040	158	1040	158	1040	158	1040	158	1040	158	1040
8	159	1050	159	1050	159	1050	159	1050	159	1050	159	1050
9	160	1060	160	1060	160	1060	160	1060	160	1060	160	1060
10	161	1070	161	1070	161	1070	161	1070	161	1070	161	1070
11	162	1080	162	1080	162	1080	162	1080	162	1080	162	1080
12	163	1090	163	1090	163	1090	163	1090	163	1090	163	1090
13	164	1100	164	1100	164	1100	164	1100	164	1100	164	1100
14	165	1110	165	1110	165	1110	165	1110	165	1110	165	1110
15	166	1120	166	1120	166	1120	166	1120	166	1120	166	1120
16	167	1130	167	1130	167	1130	167	1130	167	1130	167	1130
17	168	1140	168	1140	168	1140	168	1140	168	1140	168	1140
18	169	1150	169	1150	169	1150	169	1150	169	1150	169	1150
19	170	1160	170	1160	170	1160	170	1160	170	1160	170	1160
20	171	1170	171	1170	171	1170	171	1170	171	1170	171	1170
21	172	1180	172	1180	172	1180	172	1180	172	1180	172	1180
22	173	1190	173	1190	173	1190	173	1190	173	1190	173	1190
23	174	1200	174	1200	174	1200	174	1200	174	1200	174	1200
24	175	1210	175	1210	175	1210	175	1210	175	1210	175	1210
25	176	1220	176	1220	176	1220	176	1220	176	1220	176	1220
26	177	1230	177	1230	177	1230	177	1230	177	1230	177	1230
27	178	1240	178	1240	178	1240	178	1240	178	1240	178	1240
28	179	1250	179	1250	179	1250	179	1250	179	1250	179	1250
29	180	1260	180	1260	180	1260	180	1260	180	1260	180	1260
30	181	1270	181	1270	181	1270	181	1270	181	1270	181	1270
31	182	1280	182	1280	182	1280	182	1280	182	1280	182	1280

DÉBIT MENSUEL du creek Silver-Pitt, à deux milles de son embouchure, en 1911.

Arre de drainage, 70 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE			RÉSULTAT		L'Arre de drainage
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Total en pieds-acre	
Jan.	1,220	150	450	6.43	7.41	27,700
Fév.	567	115	240	3.45	3.57	13,300
Mars	580	147	335	4.79	5.52	20,000
Avr.	330	240	310	4.43	4.94	18,400
Mai	630	250	320	4.56	5.16	19,400
Juin	750	220	315	4.79	5.34	19,900
Juillet	210	57	125	1.78	2.05	7,700
Sept.	77	30	50	0.71	0.82	3,100
Oct.	600	30	300	4.29	4.79	17,900
Nov.	820	125	330	4.71	5.43	20,300
Déc.	610	125	485	6.93	7.73	28,900
Moyenne	550	25	210	1.57	1.81	6,800
Total	1,220	25	280	4.04	54.87	204,300

CREEK STATION, 1953

23

- Emplacement* — Pte de L'embouchure dans la section 19 (p. 14) 28 à l'ouest du méridien
- Données disponibles* — Deux mesurages faits au compteur, quelques lectures à la jauge prises depuis le mois de mai 1911, lesquelles seront utiles dès lors que le compte du débit sera mieux défini.
- Ataque* — Égale verticale — Lectures intégrales
- Chenal* — Rochilleux et graveleux
- Mesurages du débit* — Deux mesurages au compteur faits en 1911
- État du ruisseau pendant l'année* — Le canal est libre de glace pendant toute l'année

MESURAGES DU DÉBIT DU CREEK STATION, PTE DE L'EMBOUCHURE, EN 1911

Date	Heure	Nombre de lectures	Vitesse moyenne	Section transversale	Profondeur	Volume
1911						

RIVIÈRE LALLOOCT-SUD

- Emplacement* — Au pont de la grande route, ouverture à huit milles de l'embouchure dans la section 28 — Township 12 à l'est du méridien de la côte
- Données disponibles* — Données interrompues depuis octobre 1911
- Barrage de la jauge* — Cent années entières
- Ataque* — Jauge à la chaîne au pont, lectures quotidiennes
- Chenal* — Rochilleux et graveleux — Chenal permanent et rocheux
- Mesurages du débit* — Dix mesurages durant 1911, 1912, 1913 et 1914
- État du ruisseau pendant l'année* — Libre de glace durant toute l'année
- Évaluation* — B.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE LALLOOCT-SUD, 8 MILLES DE L'EMBOUCHURE, 1911, 1912, 1913 et 1914

Date	Heure	Nombre de lectures	Vitesse moyenne	Section transversale	Profondeur	Volume
1911						
1912						
1913						
1914						

TABLEMENTAIRE No. 206

ÉTAT DE LA SAISON ET DE LA TEMPERATURE DE LA RIVIERE L'ALCOOT (au chant mille de Lembech) en 1914

Date	Fev.		Mar.		Avr.		Mai.		Juin.	
	H.	T.	H.	T.	H.	T.	H.	T.	H.	T.
1.1	18	1	18	7	14	1	18	1	18	1
1.2	17	1	17	7	13	1	17	1	17	1
1.3	17	1	17	7	13	1	17	1	17	1
1.4	17	1	17	7	13	1	17	1	17	1
1.5	17	1	17	7	13	1	17	1	17	1
1.6	17	1	17	7	13	1	17	1	17	1
1.7	17	1	17	7	13	1	17	1	17	1
1.8	17	1	17	7	13	1	17	1	17	1
1.9	17	1	17	7	13	1	17	1	17	1
1.10	17	1	17	7	13	1	17	1	17	1
1.11	17	1	17	7	13	1	17	1	17	1
1.12	17	1	17	7	13	1	17	1	17	1
1.13	17	1	17	7	13	1	17	1	17	1
1.14	17	1	17	7	13	1	17	1	17	1
1.15	17	1	17	7	13	1	17	1	17	1
1.16	17	1	17	7	13	1	17	1	17	1
1.17	17	1	17	7	13	1	17	1	17	1
1.18	17	1	17	7	13	1	17	1	17	1
1.19	17	1	17	7	13	1	17	1	17	1
1.20	17	1	17	7	13	1	17	1	17	1
1.21	17	1	17	7	13	1	17	1	17	1
1.22	17	1	17	7	13	1	17	1	17	1
1.23	17	1	17	7	13	1	17	1	17	1
1.24	17	1	17	7	13	1	17	1	17	1
1.25	17	1	17	7	13	1	17	1	17	1
1.26	17	1	17	7	13	1	17	1	17	1
1.27	17	1	17	7	13	1	17	1	17	1
1.28	17	1	17	7	13	1	17	1	17	1
1.29	17	1	17	7	13	1	17	1	17	1
1.30	17	1	17	7	13	1	17	1	17	1

HAUTS CÔTES À LA FALGÈRE DU DÉBUT DE FÉVRIER, FALGÈRE-SUD À HAUT MILLE DE L'EMBOUCHURE, EN 1914. (Cont.)

Date	FALGÈRE		FALGÈRE-SUD		FALGÈRE-SUD		FALGÈRE-SUD		FALGÈRE-SUD	
	Hauteur	Direction	Hauteur	Direction	Hauteur	Direction	Hauteur	Direction	Hauteur	Direction
1	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10
2	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10
3	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10
4	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10
5	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10
6	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10
7	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10
8	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10
9	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10
10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10
11	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10
12	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10
13	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10
14	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10
15	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10
16	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10
17	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10
18	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10
19	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10
20	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10
21	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10
22	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10
23	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10
24	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10
25	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10
26	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10
27	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10
28	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10
29	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10
30	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10
31	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10

DÉBIT MENSUEL de la rivière Falgère-sud à huit milles de l'embouchure, en 1914

Au débit de versement, 1914, de 1000 c.u.

Mois	DÉBIT EN CUBES SECS			Perc. m. de vers.	RENDUEMENT	
	Maximum	Minimum	Moyen		En pouces sur l'aire de versement	Total en pieds cube
Janvier	8,150	50	1,450	14.50	16.70	89,200
Février	1,080	170	312	3.12	3.34	29,500
Mars	2,000	320	1,040	10.40	12.00	63,900
Avril	2,000	250	1,000	10.00	11.50	61,000
Mai	1,620	320	304	3.04	6.85	36,500
Juin	750	250	367	3.67	4.10	21,800
Juillet	270	110	161	1.61	1.86	9,000
Août	120	100	108	1.08	1.24	6,000
Septembre	2,150	105	636	6.36	7.32	39,000
Octobre	5,600	290	1,210	12.10	13.95	71,000
Novembre	4,710	480	2,280	22.80	25.44	135,700
Décembre	1,710	135	387	3.87	4.16	23,800
Total	8,150	500	818	8.18	116.56	551,000

TABLEAU N. 25e

RIVIERE SUMALLO (106)

*Emplacement* — A un mille de l'embouchure et juste au sud de la frontière de la zone des chemins de fer.

*Données utilisables* — Données interrompues depuis en 1911.

*Région de drainage* — Soixante et dix milles carrés, en amont de l'embouchure.

*Temps* — A tige verticale.

*Canal* — Rocalliers.

*Mesurage de débit* — Six mesurages ont été effectués par les ingénieurs du Service Hydrographique de l'États-Unis Britannique et quatre par E. N. Jensen. On a également un mesurage sous la glace.

*Etat des eaux d'eau en hiver* — Labe de glace durant tout l'hiver, mais pendant les grands frois la glace peut influencer le rapport ordinaire existant entre l'eau en la jauge et le débit.

*Equipement* — E. N. Jensen a fait, pour le compte de Mackenzie et Mann, deux mesurages au compteur durant 1913 et 1914.

RIVIERE SUMALLO

La rivière Sumallo prend naissance dans les montagnes au sud-ouest de Hope et coule généralement vers le sud-est pour s'unir à la rivière Skagit, à quelque quinze milles au nord de la ligne de frontière internationale, et à deux milles



Photo d'un barrage couvert de toile à la station de jaugeage sur la rivière Sumallo, à un mille de l'embouchure.

à l'ouest de la zone des chemins de fer. Quelques-unes des montagnes de bassin atteignent une hauteur de 5,000 pieds. Son aire de déversement de 70 milles carrés. La précipitation est probablement de plus de 90 pouces annuels. Il neige abondamment pendant l'hiver.

Le sentier des bêtes de bât de Hope à Princeton suit la rivière Sumallo pour une distance de 7 ou 8 milles. On avait eu l'idée, autrefois d'établir un chemin utilisable, mais on n'y donna jamais de suite, et ces dernières années le sentier n'a servi qu'à un usage pour les bêtes de bât. Quand la grande route canadienne sera ouverte elle améliorera grandement les moyens de transport dans cette partie du

Il y a bien peu de colons dans la région et la vallée de la rivière n'a pas subi grand développement. Le peu de terres arables qu'il y a n'ont pas été beaucoup encouragés. Il y a des indications de produits miniers, et tout récemment une mine située près de l'embouchure de la rivière a expédié une certaine quantité de minerai. Ceci peut conduire à des travaux d'une plus grande ampleur.

Il existe un projet de détourner l'eau de la région supérieure de la rivière Sumallo pour la conduire dans les lacs qui se déversent dans la région Nicolum. Le débit de cette dernière serait augmenté suffisamment pour produire un développement de forces hydrauliques, mais on détournera seulement une certaine quantité d'eau des usines situées du côté américain de la frontière, qui vont utiliser les eaux provenant de la rivière Skagit.

Cependant, cette diversion aurait pour effet que l'on recréerait le plus d'avantages possibles de ce cours d'eau, puisque l'on pourrait l'utiliser avec un niveau d'environ deux milles pieds.

Relativement au projet du développement mentionné plus haut on a établi sur ces cours d'eau deux stations de jaugeage. Une de ces stations est située près de l'embouchure, et mesure le débit total de la rivière. A cette station on fait des observations quotidiennes à la jauge. On fait, aussi, des mesurages à un point situé à quelque sept milles en amont de la station inférieure, mais les lectures à la jauge ne se font que de temps à autre. Le débit à cette station supérieure donne approximativement la quantité de l'eau qui peut être détournée à l'avantage du lac Nicolum, et est beaucoup moins considérable que le débit mesuré à la station inférieure.

#### MESURAGES DU DÉBIT de la rivière Sumallo à un mille de l'embouchure, en 1913, 1914 et 1915.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Longeur	Area de la section	Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Débit
			Pieds	Pés carrés	Pés par sec	Pés	Pés-ss
1913							
19 sept	E. N. Jenson			76	2.3	1.00	174
11 nov	do			76	2.3	1.00	175
1914							
11 juil	do			190	3.8	2.40	302
12 juillet	C. G. Cline	1933	44	108	3.4	2.00	357
15 "	do	1933	44	100	3.1	1.72	290
18 "	E. N. Jenson			90	3.1	1.50	270
16 déc	H. C. Hughes		39	57	3.3	0.74	70
1915							
11 Mars	Hughes & Cline	1521	30	41	1.1	0.22	5
15 "	do	1521	40	62	1.9	0.77	11
20 "	H. C. Hughes	1521	42	67	2.1	1.00	14

Probablement affecté par la glace.

PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR A LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Sumallo près de l'embouchure en 1914.

Date	Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge	
	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
1.0	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	0	1.5	1.5	247
1.1	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.0	2.0	1.5	247
1.2	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
1.3	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
1.4	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
1.5	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
1.6	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
1.7	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
1.8	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
1.9	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
2.0	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
2.1	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
2.2	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
2.3	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
2.4	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
2.5	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
2.6	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
2.7	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
2.8	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
2.9	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
3.0	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
3.1	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
3.2	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
3.3	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
3.4	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
3.5	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
3.6	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
3.7	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
3.8	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
3.9	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
4.0	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
4.1	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
4.2	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
4.3	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
4.4	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
4.5	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
4.6	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
4.7	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
4.8	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
4.9	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
5.0	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
5.1	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
5.2	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
5.3	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
5.4	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
5.5	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
5.6	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
5.7	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
5.8	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
5.9	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
6.0	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
6.1	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
6.2	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
6.3	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
6.4	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
6.5	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
6.6	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
6.7	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
6.8	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
6.9	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247
7.0	1.5	1.5	0.5	80	1.5	80	1.5	2.0	1.5	247

DÉBIT MENSUEL de la rivière Sumallo à l'embouchure pour 1914.

Bassin, 70 milles carrés

DÉBIT EN PIEDS-SECONDE

RUISSELEMENT

Mois	Maximum		Moyen	Par mille carré	Profondeur en pouces du bassin	Total en pieds-acre
	Maximum	Minimum				
Jan	135	90	112	1.7	2.0	6,800
Fév	135	70	88	1.3	1.4	5,240
Mars	165	70	85	1.2	1.4	5,230
Avr	310	135	251	3.6	4.0	14,000
Mai	245	70	111	1.6	1.8	6,820

## RIVIÈRE SUMALLO (1957)

*Emplacement.* — A huit milles de l'embouchure, dans la section 28 (p. 3, rg. 24) à l'ouest du 61<sup>ème</sup> méridien.

*Données antérieures.* — Données irrégulières commençant en juillet, 1914.

*Longue.* — A tige verticale.

*Mesures du débit.* — Cinq mesurages au compteur dont l'un sous la glace.

*État du cours d'eau en hiver.* — La glace dérange quelque peu la station pendant les très gros froids.

## MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE SUMALLO, A HUIT MILLES DE L'EMBOUCHURE, 1914-1915

Date	Heure (g.m.t.)	N. de compteur	Taux	Vitesse (p.p.s.)		Hauteur (p.p.s.)		Débit
				Prof.	Largeur	Prof.	Largeur	
1914	C. C. 11.5	11.5	1	1	1.1	1.8	1.4	
		11.5	1	1	1.1	1.8	1.4	
1915	H. C. A. C. 11.25	11.25	2	1	1.1	1.8	1.4	
		11.25	2	1	1.1	1.8	1.4	

Supplémentaire No 25e

ÉTAT DE LA JAUGE, LA DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Simallo, huit milles de l'embouchure, en 1914.

Date	Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Haut. (Pieds)	Débit (Passe)								
1	1.2	80								
2	1.0	50							1.5	100
3									1.4	90
4					1.2	80				
5									1.2	80
6									1.1	70
7									1.0	60
8									1.0	60
9									1.0	60
10									1.0	60
11									1.0	60
12									1.0	60
13									1.0	60
14									1.0	60
15									1.0	60
16									1.0	60
17									1.0	60
18									1.0	60
19									1.0	60
20									1.0	60
21									1.0	60
22									1.0	60
23									1.0	60
24									1.0	60
25									1.0	60
26									1.0	60
27									1.0	60
28									1.0	60
29									1.0	60
30									1.0	60
31									1.0	60

CREEK YOUNG (1020).

- Lieu de la jauge.* — A l'embouchure, dans la section 10, tp. 7, rg. 7, à l'ouest d'une méridien.
- Données en mains.* — Données ininterrompues depuis octobre 1912; mais les crues à la jauge n'ont pas été prises très souvent.
- Bassin de drainage.* — Inconnu.
- Jauge.* — A tige verticale.
- Fond.* — Roc solide.
- Méthodes du débit.* — Huit mesurages au compteur en 1913 et 1914.
- État du cours d'eau en hiver.* — Beaucoup de neige dans la région, mais peu de glace sur le cours d'eau qui est pratiquement libre de glace durant tout l'hiver.
- Localité.* — C. et D.
- Observation.* — Lectures à la jauge par la compagnie d'énergie Westminster.

6 GEORGE V, A 1916

## MESURES DE DÉBIT DU CREEK YOUNG À L'EMBONCHURE, EN 1913-14.

Date	Hauteur	N. de préc.	Temp.	Vitesse translation	Vitesse moyenne	Hauteur au large		Débit
						Pieds	Pisces	
1899	H. C. Ho.	1.67	18	21.8	2.7	1.80	5.06	
1900		1.62	14	15.4	2.0	1.50	0.9	
1898		1.67	1	16.4	2.1	1.65	7	
1899	F. M. G. G.	1.66	11	7.7	0.8	1.05	1.2	
1899		1.67	15	10.8	0.8	1.01	8.9	
1911								
1899	F. M. G. G.	1.524	15	15.4	2.5	1.48	2.0	
1900	C. G. Cline	1.67	8			1.92	1	
1900	H. C. Hughes	1.9	12	10.9	1.9	1.48	11.9	

1911 (1912) (1913) (1914) (1915)

## HAUTEUR A LA JALÉE ET DÉBIT QUOTIDIENS DU CREEK YOUNG PRÈS DE SON EMBONCHURE, EN 1911.

Date	Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
	Hauteur à la jalée		Hauteur à la jalée		Hauteur à la jalée		Hauteur à la jalée		Hauteur à la jalée		Hauteur à la jalée	
	Pieds	Pisces	Pieds	Pisces	Pieds	Pisces	Pieds	Pisces	Pieds	Pisces	Pieds	Pisces
1												
4												
5	1.8	50			1.2	13					1.5	19
6							1.6	35	1.5	28	1.1	10
7										28		11
8										28		11
9										28		10
10										28		15
11										28	1.55	19
12										28		20
13										28	1.4	2
14										28		2
15										28		2
16										28		2
17										28	1.4	0
18										28		2
19			1.2	13	1.6	35			1.5	30	1.35	1
20										35	1.4	1
21										40		1
22							1.4	22	1.7	44		1
23										42		1
24										46		1
25										48		1
26										38		1
27										36		1
28										34		1
29										32		1
30							1.5	28	1.5	28		1
31					1.2	13						26

PARLEMENTAIRE No 25c

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS du creek Young près de l'embouchure, en 1914. Fin.

Date	Juin		Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
5.6	17	0	17	0	16	0.68	15	2	15	15	100	15	15	15
6.0	16	0	16	0	15	0.68	14	1.2	13	120	10	14	15	15
7.0	15	0	15	0	14	0.68	13	1.2	12	110	10	14	15	15
8.0	14	0	14	0	13	0.68	12	1.2	11	100	1.40	14	15	15
9.0	13	0	13	0	12	0.68	11	1.2	10	90	1.40	14	15	15
10.0	12	0	12	0	11	0.68	10	1.2	9	80	1.40	14	15	15
11.0	11	0	11	0	10	0.68	9	1.2	8	70	1.40	14	15	15
12.0	10	0	10	0	9	0.68	8	1.2	7	60	1.40	14	15	15
13.0	9	0	9	0	8	0.68	7	1.2	6	50	1.40	14	15	15
14.0	8	0	8	0	7	0.68	6	1.2	5	40	1.40	14	15	15
15.0	7	0	7	0	6	0.68	5	1.2	4	30	1.40	14	15	15
16.0	6	0	6	0	5	0.68	4	1.2	3	20	1.40	14	15	15
17.0	5	0	5	0	4	0.68	3	1.2	2	10	1.40	14	15	15
18.0	4	0	4	0	3	0.68	2	1.2	1	0	1.40	14	15	15
19.0	3	0	3	0	2	0.68	1	1.2	0	0	1.40	14	15	15
20.0	2	0	2	0	1	0.68	0	1.2	0	0	1.40	14	15	15
21.0	1	0	1	0	0	0.68	0	1.2	0	0	1.40	14	15	15

DÉBIT MENSUEL du creek Young, à l'embouchure, en 1914.

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE			Facteur
	Maximum	Minimum	Moyenne	
Mai	24	10	31	D
Juin	17	6	18	D
Juillet	6	3	10	C
Août	110	2	3.7	C
Septembre	170	10	27	D
Octobre	130	10	36	D
Novembre	20	4	57	D
Décembre			8	D

RIVIÈRE BIG QUALICUM (1032).

*Emplacement.* Mille pieds en amont du pont du chemin de fer Esquimalt et Nanaimo; à 40 milles de Nanaimo.  
*Données en mains.*—Observations quotidiennes à la jauge, du 21 mai 1914, au 31 décembre 1914.  
*Bassin de drainage.* Soixante-deux milles carrés.

*Jauge.* — Tige de bois de dix-huit pieds placée sur la rive gauche, environ cent pieds en amont du pont du chemin de fer Esquimalt et Nanaimo.

*Chenal.* — Lit de gravais, très uni, allant bien droit pour 500 pieds de chaque côté de la section.

*Mesures du débit.* — Un en 1913 par le Service provincial des droits hydrauliques; quatre en 1914 portant sur toutes les périodes sauf celles de la crue des eaux.

*État du cours d'eau en hiver.* — Libre de glace pendant tout l'hiver.

*Exactitude.* — Entre les débits de 30 à 300 p. e. par seconde: exactitude B. Pour tout débit de plus de 300 p. e. par seconde: exactitude C.

*Coopération.* — La jauge a été installée en 1913 par le Bureau provincial des droits hydrauliques.

#### RIVIÈRE BIG QUALICUM 1032.

La rivière Big Qualicum prend naissance dans le lac Horne à une élévation de 380 pieds, et a environ 6 milles de longueur. Elle coule vers l'est, d'une pente assez uniforme, jusqu'à son embouchure dans le détroit de Georgia, à environ 10 milles au nord de Nanaimo. Le bassin de drainage, d'une étendue de 60 milles carrés, renferme beaucoup de bois, bien qu'on en ait déjà pris beaucoup. Le cours d'eau est mesuré à environ un mille et demi de son embouchure. La précipitation varie entre 40 et 50 pouces. Le lac Horne a une superficie d'environ 4 milles carrés, et il offre de grandes possibilités d'emmagasiner l'eau.

Pour obtenir la production d'énergie motrice, il faudrait emmagasiner beaucoup d'eau dans le lac, à cause du débit réduit pendant les mois d'été. Si l'on voulait alimenter une usine d'assez grande dimension avec ce cours d'eau, il faudrait avoir recours à un tuyau d'une grande longueur.

Le chemin de fer Esquimalt et Nanaimo, et la grand-route de l'île traversent tous les deux la rivière à son embouchure, et un bon nombre de colonies se sont établies récemment dans le district.

#### MESURES DE DÉBIT DE LA RIVIÈRE BIG QUALICUM, À 1 1/2 MILLE DE L'EMBOUCHURE, 1914

Date	Hydrographe	No. de compte	Longueur	Aire de la section		Vitesse moyenne	Hauteur de la crue	Débit
				Pieds	Pds. carr.			
1914								
6/11	Canton & Webb	1,957	46	105.0	1.33	2.20	44	
6/13		1,957	44	51.4	1.39	1.80	71	
6/17	C. J. Webb	1,957	8	37.5	0.72	1.45	26	
6/18		1,957	61	92.0	2.87	2.60	26	

Supposé stable. — En transférant le débit à la crue de l'été, l'empêchement de section.

PARLEMENTAIRE No 25e

DÉBIT MENSUEL de la rivière Big Qualicum, près le d'embouchure 1914

(En mètres cubes par jour)

Mois	Débit maximum			Reasseiment			Exécution
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille mètres carrés	Profondeur moyenne (mètres) de la section	Largeur (mètres) de la section	
Jan.	146	100	114	1.81	2.75	11.20	B
Fév.	140	100	120	1.71	2.60	11.60	B
Mars	140	100	120	1.71	2.60	11.60	B
Avril	120	80	100	1.50	2.40	11.70	B
Mai	100	80	90	1.32	2.20	11.80	C
Juin	120	100	110	1.50	2.40	11.70	C
Juillet	140	100	120	1.71	2.60	11.60	C

HAUTEUR À LA JUGE LE DÉBIT QUOTIDIEN de la rivière Big Qualicum près de l'embouchure, en 1914

Mai		Juin		Juillet		Août		Septembre		Octobre	
Hauteur (mètres)	Débit (mètres cubes)	Hauteur (mètres)	Débit (mètres cubes)	Hauteur (mètres)	Débit (mètres cubes)	Hauteur (mètres)	Débit (mètres cubes)	Hauteur (mètres)	Débit (mètres cubes)	Hauteur (mètres)	Débit (mètres cubes)
2.1	120	2.0	100	1.6	40	1.5	30	2.1	120	2.1	120
2.1	120	2.0	100	1.6	40	1.5	30	2.1	120	2.1	120
2.1	120	2.0	100	1.6	40	1.5	30	2.1	120	2.1	120
2.2	140	1.9	80	1.6	40	1.5	30	2.1	120	2.1	120
2.1	120	1.9	80	1.5	30	1.5	30	2.1	120	2.1	120
2.1	120	1.9	80	1.5	30	1.5	30	2.1	120	2.1	120
2.2	140	1.8	65	1.5	30	1.5	30	2.0	100	2.0	100
2.2	140	1.8	65	1.5	30	1.5	30	1.9	80	1.9	80
2.1	120	1.8	65	1.5	30	1.5	30	1.9	80	1.9	80
2.1	120	1.8	65	1.5	30	1.5	30	1.9	80	1.9	80
2.1	120	1.8	65	1.5	30	1.5	30	1.9	80	1.9	80
2.1	120	1.8	65	1.5	30	1.5	30	1.9	80	1.9	80
2.1	120	1.8	65	1.5	30	1.5	30	1.9	80	1.9	80
2.1	120	1.7	50	1.5	30	1.5	30	1.9	80	1.9	80
2.1	120	1.7	50	1.5	30	1.5	30	1.9	80	1.9	80
2.0	100	1.7	50	1.5	30	1.5	30	1.9	80	1.9	80
2.0	100	1.7	50	1.5	30	1.5	30	1.9	80	1.9	80
2.4	200	2.0	100	1.7	50	1.5	30	1.9	80	1.9	80
2.3	170	2.0	100	1.6	40	1.5	30	1.9	80	1.9	80
2.2	140	2.0	100	1.6	40	1.5	30	1.9	80	1.9	80
2.2	140	2.0	100	1.6	40	1.5	30	1.9	80	1.9	80
2.2	140	2.0	100	1.6	40	1.5	30	1.9	80	1.9	80
2.2	140	2.0	100	1.6	40	1.5	30	1.9	80	1.9	80
2.2	140	2.0	100	1.6	40	1.5	30	2.1	120	2.1	120
2.2	140	2.0	100	1.6	40	1.5	30	2.1	120	2.1	120
2.1	120			1.6	40	1.5	30			2.0	100

HAUTIER À LA JAUGE LE DÉBIT QUOTIDIEN de la rivière Big Qualicum près de l'embouchure, pour 1914. *Foot.*

Date	Débit (cfs)		Débit (cfs)	
	Hauteur	Hauteur	Hauteur	Débit
1	1.71	1.71	1.71	1.71
2	1.71	1.71	1.71	1.71
3	1.71	1.71	1.71	1.71
4	1.71	1.71	1.71	1.71
5	1.71	1.71	1.71	1.71
6	1.71	1.71	1.71	1.71
7	1.71	1.71	1.71	1.71
8	1.71	1.71	1.71	1.71
9	1.71	1.71	1.71	1.71
10	1.71	1.71	1.71	1.71
11	1.71	1.71	1.71	1.71
12	1.71	1.71	1.71	1.71
13	1.71	1.71	1.71	1.71
14	1.71	1.71	1.71	1.71
15	1.71	1.71	1.71	1.71
16	1.71	1.71	1.71	1.71
17	1.71	1.71	1.71	1.71
18	1.71	1.71	1.71	1.71
19	1.71	1.71	1.71	1.71
20	1.71	1.71	1.71	1.71
21	1.71	1.71	1.71	1.71
22	1.71	1.71	1.71	1.71
23	1.71	1.71	1.71	1.71
24	1.71	1.71	1.71	1.71
25	1.71	1.71	1.71	1.71
26	1.71	1.71	1.71	1.71
27	1.71	1.71	1.71	1.71
28	1.71	1.71	1.71	1.71
29	1.71	1.71	1.71	1.71
30	1.71	1.71	1.71	1.71
31	1.71	1.71	1.71	1.71

## RIVIÈRE CAMPBELL, ÎLE DE VANCOUVER (1012)

*Emplacement.* — A la décharge du lac Campbell.

*Données en mains.* — Lectures à la jauge deux fois par jour; 2 juin au 31 décembre 1914. La Cie Hydraulique de la rivière Campbell a aussi fait quelques travaux en 1913 et 1914.

*Bassin de drainage.* — Sept cent quatre-vingts milles carrés.

*Jauge.* — Tige pointe en émail, de douze pieds de long, dans les sections situées à 1,000 en amont de la station de jaugeage.

*Chenal.* — Lit de gravier et de cailloux; chenal droit pour 300 pieds au-dessus de la station; il y a des rapides à 1,000 pieds plus bas.

*Mesurages du débit.* — Quatre en 1914 couvrant toutes les périodes.

*État du cours d'eau en hiver.* — Libre de glace pendant tout l'hiver.

*Exactitude.* — Pour les débits de 1,000 à 12,000 pieds cubes par seconde exactitude B.; et au-dessus de 12,000 pieds cubes par seconde exactitude D.

## RIVIÈRE CAMPBELL (1012).

La rivière Campbell s'étend du lac Campbell à la mer où elle se jette par le détroit de la Découverte, soit une distance d'environ 9 milles. Elle constitue le débouché d'une chaîne de lacs qui proviennent de l'intérieur de l'île par

PARLEMENTAIRE No 25e

groupe de montagnes. Le lac Butts, à l'extrémité supérieure, se déverse dans le lac Campbell Supérieur, lequel se jette lui-même dans le lac Campbell. Il y a une station de jaugeage à la décharge du lac Campbell, et le bassin de drainage en amont de la station de mesurage est de quelque 780 milles carrés. La précipitation est considérable, variant de 80 pouces à l'embouchure de la rivière à 130 pouces à sa source. À cause de la présence de neiges et de glace sur les montagnes, le débit de ce cours d'eau pendant l'été est beaucoup plus considérable que pour celui des autres cours d'eau situés dans le sud de la Colombie. L'altitude du lac Campbell est environ 500 pieds.

La rivière est rapide et le pont est assez uniforme pour environ deux milles à partir du lac Campbell. La rivière devient alors plus étroite et accuse une chute d'environ 20 pieds. Nous trouvons des rapides un quart de mille plus en aval et une autre chute de 30 pieds, et finalement une dernière chute de 90 pieds où l'eau arrive en passant sur une falaise de roc solide pour tomber dans un canyon étroit et profond. Ceci constitue un bel emplacement pour développement de forces hydrauliques. À une distance métrique à un demi-mille, on pourrait obtenir une tête d'eau de 110 pieds.

Un autre genre de travail qui augmenterait considérablement le volume de la tête d'eau serait de construire un tunnel du lac McVoy à un pont en aval des chutes, soit à une distance d'environ deux milles. Le lac McVoy est situé à environ un quart de mille en bas du lac Campbell, et forme pratiquement le bec de la rivière. Il est bien situé pour en faire un bassin d'emmagasinage, mais pour cela il faudrait élever le niveau du chemin du gouvernement qui longe une des rives du lac.

Le gouvernement est à construire un chemin à partir de l'embouchure de la rivière Campbell jusqu'au parc Strathcona, lequel sera un des plus beaux du pays lorsqu'il sera terminé.

Le bois que l'on trouve dans le bassin de drainage est excellent, et pratiquement, il n'y en a pas eu de coupé. On trouve actuellement peu de colons dans la région, excepté à l'embouchure de la rivière où il y a de très bonnes terres en culture.

La compagnie hydraulique de la rivière Campbell a en mains les levés de la rivière de ce nom, et on croit qu'elle s'occupera de la production de force motrice près des chutes, dans un avenir rapproché.

MESURAGES DU DÉBIT de la rivière Campbell au lac Campbell, 1914.

Date	Hydrographie	No. du compteur	Largeur	Aire de la section		Vitesse moyenne	Hauteur à l'échelle	Débit
				Pieds	Pés carr.			
1914								
1914	Cotton & Webb	1,057	180	1,470	4.1	2.95	1,750 <sup>1</sup>	
1914	C. P. Cotton	1,057	210	1,450	3.8	1.13	1,710	
1914	C. F. Webb	1,057	95	362	2.7	0.32	977	
1914	"	1,057	240	2,000	6.1	6.38	12,200 <sup>2</sup>	

<sup>1</sup> sans doute. <sup>2</sup> Estimé en partie.

DEBIT MENSUEL de la Rivière Campbell au Lac Campbell, en 1914

Mois	Débit (Pieds-cubés)			Cours moyen			Total
	M	M	M	P	P	P	
Jan.	1,000	1,000	1,000	1	1	1	3,000
Fév.	1,000	1,000	1,000	1	1	1	3,000
Mars	1,000	1,000	1,000	1	1	1	3,000
Avril	1,000	1,000	1,000	1	1	1	3,000
Mai	1,000	1,000	1,000	1	1	1	3,000
Juin	1,000	1,000	1,000	1	1	1	3,000
Juillet	1,000	1,000	1,000	1	1	1	3,000
Sept.	1,000	1,000	1,000	1	1	1	3,000
Oct.	1,000	1,000	1,000	1	1	1	3,000
Nov.	1,000	1,000	1,000	1	1	1	3,000
Déc.	1,000	1,000	1,000	1	1	1	3,000
Total	12,000	12,000	12,000	12	12	12	36,000

HAUTEUR A LA MARGE DU DÉBIT QUOTIDIEN de la Rivière Campbell au Lac Campbell, en 1914

Jours	Jan.		Avr.		Sept.		Oct.		Nov.	
	H. (Pieds)	Débit (Pieds-cubés)								
1	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000
2	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000
3	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000
4	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000
5	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000
6	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000
7	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000
8	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000
9	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000
10	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000
11	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000
12	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000
13	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000
14	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000
15	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000
16	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000
17	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000
18	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000
19	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000
20	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000
21	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000
22	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000
23	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000
24	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000
25	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000
26	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000
27	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000
28	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000
29	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000
30	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000	1.00	1,000
Total	30.00	30,000	30.00	30,000	30.00	30,000	30.00	30,000	30.00	30,000

PARLEMENTAIRE, No. 20

LES DÉBITES ET LES DÉBITS QUOTIDIENS de la Rivière Campbell au lac Campbell en 1914. (En

Décim.)

Heure  
du Jour  
du

1914

1	0.41
2	0.41
3	0.58
4	0.40
5	0.40
6	0.40
7	0.40
8	0.40
9	0.40
10	0.40
11	0.40
12	0.40
13	0.40
14	0.40
15	0.40
16	0.40
17	0.40
18	0.40
19	0.40
20	0.40
21	0.40
22	0.40
23	0.40
24	0.40
25	0.40
26	0.40
27	0.40
28	0.40
29	0.40
30	0.40
31	0.40

1	1.08
2	1.08
3	1.08
4	1.08
5	1.08
6	1.08
7	1.08
8	1.08
9	1.08
10	1.08
11	1.08
12	1.08
13	1.08
14	1.08
15	1.08
16	1.08
17	1.08
18	1.08
19	1.08
20	1.08
21	1.08
22	1.08
23	1.08
24	1.08
25	1.08
26	1.08
27	1.08
28	1.08
29	1.08
30	1.08
31	1.08

RIVIÈRE CHEMAINS (1027)

*Localisation.* En amont du pont du chemin de fer Esquimaux et Névano, à 100 mètres pendant la période du débit d'étiage.

*Données en mains.* Lectures quotidiennes à la jauge. Du 13 mai au 31 octobre 1914.

*Bassin de drainage.* Cent-vingt milles carrés.

*Jauge.* Tige en bois de dix-huit pieds de long. Située sur la rive gauche à 100 pieds en aval du pont du chemin de fer.

*Étiage.* En ligne droite sur une distance de cinquante pieds en amont à 300 pieds en aval de la section; lit de sable et gravier.

*Mesures du débit.* Six en 1914, couvrant toutes les périodes excepté de la crue des eaux; un durant 1911, et un autre en 1913 fait par le Bureau général des droits hydrauliques.

*Échelle.* Libre de glace pendant tout l'hiver.

*Exactitude.* Entre le débit de 10 à 600 pds c. par seconde. Exactitude A. Entre les débits de 600 à 2,000 pds c. par seconde: Exactitude B. Au-dessus de 2,000 pds c. s.: Exactitude C.

*Coopération.* Le Bureau provincial des droits hydrauliques a établi une tour de jaugeage en 1911.

## LA RIVIÈRE CHEMAMOUS (4027)

La rivière Chemamou prend sa source dans les montagnes au nord de Cowichan à une altitude de quatre à cinq mils pieds. Elle a une longueur approximative de trente milles et coule vers les bacs en embouchant à nord dans le détroit de Strait.

Le bassin de drainage a une superficie de 120 milles carrés. La précipitation annuelle est non 30 pouces à l'embouchure à 20 pouces à la source dans les montagnes. Il n'existe pas de lac qui régularisent le débit de la rivière Chemamou. Les régions supérieures de son bassin de drainage sont principalement formées de rocs solides et sont denses et sèches au printemps. C'est surtout remarquable lorsque les pluies cessent de l'automne tout pour elle de l'été. Les débits de ce cours d'eau sont d'une importance toute particulière lorsqu'il s'agit de la construction de ponts qui doivent la traverser. La rivière avant un barrage variable est très facile pendant la plus grande partie de l'été.

Dans le voisinage de la partie inférieure de la rivière Chemamou le sol est très riche et est pratiquement tout cultivé. Le district est renommé surtout pour ses pommes d'été.

## MÉTÉOROLOGIE DÉTAILLÉE DE LA RIVIÈRE CHEMAMOUS AU PONT DU CHEMIN DE FER DE LAQUANILTS-NANAIMO EN 1911

Date	H.	Température		Direction du vent	Direction du courant
		Max.	Min.		
1	C. F. W.	14	7	W	W
2	C. F. W.	14	7	W	W
3	C. F. W.	14	7	W	W
4	C. F. W.	14	7	W	W
5	C. F. W.	14	7	W	W
6	C. F. W.	14	7	W	W
7	C. F. W.	14	7	W	W
8	C. F. W.	14	7	W	W
9	C. F. W.	14	7	W	W
10	C. F. W.	14	7	W	W
11	C. F. W.	14	7	W	W
12	C. F. W.	14	7	W	W
13	C. F. W.	14	7	W	W
14	C. F. W.	14	7	W	W
15	C. F. W.	14	7	W	W
16	C. F. W.	14	7	W	W
17	C. F. W.	14	7	W	W
18	C. F. W.	14	7	W	W
19	C. F. W.	14	7	W	W
20	C. F. W.	14	7	W	W
21	C. F. W.	14	7	W	W
22	C. F. W.	14	7	W	W
23	C. F. W.	14	7	W	W
24	C. F. W.	14	7	W	W
25	C. F. W.	14	7	W	W
26	C. F. W.	14	7	W	W
27	C. F. W.	14	7	W	W
28	C. F. W.	14	7	W	W
29	C. F. W.	14	7	W	W
30	C. F. W.	14	7	W	W
31	C. F. W.	14	7	W	W

## DÉBIT MENSUEL DE LA RIVIÈRE CHEMAMOUS À L'EMBOUCHURE EN 1911

Mois	RUISSEMENT		Exactitude
	Profondeur en pouces sur l'échelle de déversement	Total en pouces	
Jan.	56	11,900	A
Févr.	72	14,600	A
Mars	74	15,500	A
Avril	10	6,500	A
Mai	10	6,500	A
Juin	12,98	81,200	C
Juillet	25,45	131,000	C
Sept.	17	26,700	B
Oct.	17	26,700	B
Nov.	17	26,700	B
Déc.	17	26,700	B

ÉLEMENTAIRE, N. 196

ÉTAT DE LA TAUX ET DÉBIT QUOTIDIENS de l'écoulement de l'eau au Chemin, près de L'embouchure, en 1914

Mois	Jan		Févr		Mars		Avril		Mai		Juin	
	Hauteur	Debit	Hauteur	Debit	Hauteur	Debit	Hauteur	Debit	Hauteur	Debit	Hauteur	Debit
1	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8
2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8
3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8
4	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8
5	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8
6	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8
7	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8
8	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8
9	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8
10	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8
11	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8
12	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8
<b>Total</b>	<b>15</b>	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15

... A 1916  
... nord du  
... longueur  
... baire a la  
... propriété  
... d'un  
... l'écoulement  
... (pe  
... ba - Ceci  
... pour être  
... ne - Le  
... particulière  
... l'écoulement  
... de l'eau  
... m - b - ne  
... me surtout

... 1914  
... l'écoulement  
... A  
... A  
... A  
... A  
... C  
... C  
... B

6 GEORGE V, A 1916

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Chemainus, près de l'embouchure, en 1914. *Fin.*

	1914		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pièsses	Pieds	Pièsses	Pieds	Pièsses
1	7 28	4,500	5 10	1 70		
2	6 95	4,100	4 76	1 30		
3		1,600	4 54	1 14		
4	6 80	3,940	4 33	92		
5	5 4	2,120	4 1	73		
6	5 1	1,760	3 94	61		
7	5 9	2,760	3 8	50		
8	5 65	2,450	3 76	50		
9	5 45	2,190	3 72	49		
10	5 0	1,640		4		
11	5 82	2,660	3 5	3		
12	5 0	1,640	3 44	30		
13	4 8	1,100	3 4	3		
14	4 55	1,130	3 33	3		
15	4 3	960	3 28	2		
16						
17	4 63	680	3 18	2		
18	3 8	510	3 1	2		
19	3 76	520	3 0	1		
20	4 08	720	3 0	1		
21	6 1	3,020	3 0	1		
22						
23	5 6	2,780	3 0	1		
24	5 2	1,880	3 0	1		
25	6 8	3,940	3 0	1		
26	7 06	4,270	3 0	1		
27	5 98	2,880	3 0	1		
28						
29	5 7	1,600	3 0	1		
30	5 07	1,720	3 0	1		
31	4 85	1,460	3 0	1		
	4 64	1,220	3 0	1		
	4 7	1,280	3 05	2		
					3 42	3

## RIVIÈRE COWICHAN (1051).

*Emplacement.* Près du débouché du lac Cowichan, à 1,000 pieds en aval du pont du chemin de fer Pacifique-Canadien-Nord.

*Données en mains.* Lectures à la jauge deux fois par jour, du 31 janvier 1913 au 31 décembre 1913, par le Bureau provincial des droits hydrauliques du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 1913.

*Bassin de drainage.* Deux cent trente-cinq milles carrés.

*Jauge.* Tige en bois de douze pieds de long clouée à la sixième palée du côté gauche en aval du pont de la grande route.

*Chenal.* Lit couvert de gravais et de petits cailloux, chenal droit sur une distance de 300 pieds en amont de et 100 pieds en aval de la section, en chenal libre durant toutes les périodes.

*Mesurages du débit.* Quatre en 1911, couvrant toutes les périodes, excepté celle de la plus haute crue; cinq en 1913 par le Bureau provincial des droits hydrauliques.

*État du cours d'eau en hiver.* Libre de glace pendant tout l'hiver.

*Exactitude.* Entre les débits de 40 à 1,200 pieds-cubes par seconde; exactitude A. Pour tout débit au-dessus de 1,200 pieds-cubes par seconde; exactitude B.

*Coopération.* Le Bureau provincial des droits hydrauliques a installé une station de jaugeage en 1913.

PARLEMENTAIRE No 25e

LA RIVIÈRE COWICHAN (4054)

La rivière Cowichan prend sa source dans le lac du même nom à une altitude de 550 pieds. Elle coule vers l'est sur une distance de 20 milles pour se jeter à la mer dans la baie de Cowichan. Le bassin de drainage de la rivière Cowichan est de 235 milles carrés au-dessus de la section de mesurage qui est située près du débouché du lac. Le lac Cowichan a une superficie de 24 milles carrés et reçoit les eaux de plusieurs cours d'eau des montagnes. La précipitation varie entre 60 et 80 pouces.

À environ 10 milles de l'embouchure de ce cours d'eau il y a des chutes qui pourraient donner lieu à un développement de force motrice assez considérables; mais en 1914, le gouvernement provincial créa sur cette rivière une réserve pour le poisson. Le gouvernement a un établissement de pisciculture près du lac Cowichan, et il a beaucoup de succès dans ses efforts pour peupler la rivière de truite.

Le bois que l'on trouve dans le bassin de drainage est tout à fait de qualité excellente.

La compagnie du chemin de fer Esquimalt et Nanaimo a construit un embranchement jusqu'au lac Cowichan à partir de Duncan, et le Canadien-Nord est en voie de construire une ligne autour du lac. Des différents points du Lac, des remorqueurs amènent de nos jours les trains de bois jusqu'à la voie ferrée.

MESURAGES DE DÉBIT à la rivière Cowichan près du lac Cowichan, 1914.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur	Area de la section	Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Débit
			Pieds				
3.10	W. J. Webb	1937	183	821	0.8	2.08	667
3.11	W. J. Webb	1937	176	733	0.2	0.70	117
3.14	do	1937	84	104	1.1	0.72	112
3.18	do	1933	198	1,070	2.0	0.20	1,000

Section établie à Section du débit d'étiage

DÉBIT MENSUEL de la rivière Cowichan au lac Cowichan, en 1914.

Bassin 235 milles carrés

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECS/O			RUISSEMENT		L'v. m. cub.
	Maximum	Minimum	Moyenn.	Par mille carré	Profondeur en pouces sur l'aire de débit moyenn.	
Jan.	10,000	2,150	5,700	24.20	27.90	350,000
Fév.	3,080	1,540	2,140	9.06	9.43	118,000
Mars	4,160	2,300	3,400	14.50	16.70	210,000
Avr.	3,270	2,150	2,640	11.20	12.50	157,000
Mai	2,060	900	1,390	5.92	6.83	85,500
Juin	900	680	755	3.21	3.58	41,000
Juillet	600	240	415	1.77	2.01	25,500
Août	240	70	150	0.64	0.74	9,200
Sept.	400	50	175	0.74	0.83	10,400
Oct.	7,170	400	2,000	12.30	14.20	178,000
Nov.	6,300	3,800	4,800	20.85	23.30	292,000
Déc.	4,160	1,080	2,230	9.50	10.95	137,000
Total	10,000	50	2,250	9.50	129.80	1,917,520

## HAUTIER À LA JACGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Cowichan au lac Cowichan, en 1914.

Jour	Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
	Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge	
	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
1	4.2	2,150	5.7	1,680	5.45	3,380	4.3	2,240	4.1	2,080	2.5	900
2	4.7	2,600	5.4	3,310	5.85	3,860	4.2	2,150	4.05	2,050	2.5	900
3	5.4	3,000	5.15	3,050	6.05	4,190	4.2	2,150	4.0	1,980	2.45	850
4	6.2	4,290	4.85	2,750	6.1	4,160	4.4	2,330	3.9	1,960	2.15	800
5	7.5	6,080	4.7	2,000	6.0	4,040	4.0	2,510	3.8	1,820	2.4	850
6	9.8	9,000	4.55	2,460	5.85	3,860	4.05	2,960	3.7	1,710	2.35	800
7	10.0	10,000	4.4	2,330	5.7	3,680	4.0	2,510	3.6	1,660	2.45	850
8	9.7	9,500	4.3	2,240	5.6	3,500	4.55	2,460		1,680	2.45	850
9	9.5	9,100	4.15	2,100	5.4	3,330	4.5	2,420		1,530	2.45	850
10	9.2	8,500	3.95	1,940	5.2	3,110	4.45	2,370	4.45	1,530	2.4	800
11	9.0	8,400	3.8	1,820	5.1	3,000	4.4	2,330	3.4	1,580	2.35	800
12	8.7	7,950	3.75	1,780	5.0	2,900	4.35	2,280	3.4	1,430	2.35	800
13	8.4	7,480	3.7	1,740	5.2	3,110	4.15	2,370	3.25	1,400	2.3	750
14	8.1	7,000	3.75	1,780	5.75	3,740	4.75	2,650	3.2	1,300	2.3	750
15	8.0	6,800	3.7	1,740	5.8	3,860	5.0	2,960	3.6	1,660	2.3	750
16	7.7	6,480	3.65	1,700	5.95	3,980	5.2	3,110	3.5	1,580	2.25	750
17	7.45	6,000	3.6	1,660	5.9	3,920	5.2	3,110	3.05	1,250	2.25	750
18	7.2	5,640	3.55	1,620	5.85	3,860	5.25	3,160	3.0	1,220	2.2	700
19	7.05	5,170	3.5	1,580	5.75	3,740	5.35	3,270	2.9	1,170	2.15	700
20	6.9	5,220	3.45	1,540	5.7	3,680	5.1	3,330	2.85	1,120	2.1	700
21	6.6	4,810	3.6	1,660	5.65	3,620	5.3	3,220	2.8	1,080	2.15	750
22	6.4	4,425	3.6	1,660	5.55	3,560	5.2	3,110	3.15	1,320	2.1	700
23	6.15	4,230	3.75	1,780	5.45	3,380	5.0	2,960	3.1	1,290	2.1	700
24	5.8	3,800	3.9	1,900	5.35	3,270	4.9	2,800	2.65	990	2.1	700
25	5.7	3,680	4.05	2,020	5.15	3,050	4.8	2,700	2.7	1,020	2.05	700
26	5.9	3,920	4.1	2,060	5.0	2,960	4.6	2,510	2.7	1,020	2.05	700
27	6.0	4,040	4.0	2,510	4.85	2,750	4.55	2,460	2.7	1,020	2.05	700
28	5.8	3,800	4.8	2,700	4.7	2,680	4.4	2,330	2.65	990	2.0	700
29	5.85	3,860			4.6	2,510	4.3	2,240	2.6	960	2.0	700
30	6.35	4,485			4.5	2,420	4.2	2,150	2.55	930	1.95	700
31	6.1	4,160			4.4	2,330			2.5	900		

LE PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Cowichan, au lac Cowichan, en 1911. Fin.

Année	Jours	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge	
		Pieds	Pièsses										
1911	2 5	1 95	660	1 1	240	0 60	60	1 5	400	6 2	4 290	6 1	4 160
	2 5	1 95	660	1 05	220	0 60	60	1 6	440	6 8	5 080	5 9	3 920
	2 5	1 9	570	1 05	220	0 60	60	1 6	440	7 2	5 640	5 7	3 680
	2 45	1 9	570	1 0	200	0 60	60	1 6	440	7 65	6 300	5 5	3 440
	2 45	1 83	530	1 0	200	0 60	60	1 6	440	7 65	6 300	5 3	3 220
	2 4	1 8	520	1 0	200	0 55	50	1 6	440	7 5	6 080	5 3	3 220
	2 35	1 8	520	1 0	200	0 55	50	1 6	440	7 4	5 930	5 2	3 110
	2 35	1 75	500	1 0	200	0 6	60	1 6	440	7 35	5 850	5 0	2 900
	2 35	1 75	500	1 0	200	0 6	60	1 6	440	7 45	6 000	4 9	2 800
	2 35	1 7	480	0 98	190	0 6	60	1 6	410	7 4	5 930	4 8	2 700
	2 35	1 67	470	0 95	180	0 6	60	1 6	440	7 4	5 930	4 7	2 600
	2 35	1 65	460	0 95	180	0 6	60	1 75	500	7 4	5 930	4 7	2 600
2 3	1 6	440	0 9	160	0 6	60	3 60	1 660	7 05	5 430	4 6	2 500	
2 3	1 6	440	0 9	160	0 6	60	4 3	2 240	6 8	5 080	4 5	2 420	
2 3	1 55	420	0 9	160	0 62	65	4 65	2 590	6 5	4 680	4 3	2 240	
2 25	1 5	400	0 9	160	0 8	120	4 9	2 800	6 25	4 350	4 1	2 060	
2 25	1 5	400	0 85	140	1 0	200	5 7	3 680	6 2	4 290	4 0	1 980	
2 2	1 45	380	0 85	140	1 10	240	6 6	4 800	6 0	4 040	3 9	1 900	
2 2	1 15	350	0 85	140	1 2	280	7 65	6 300	5 8	3 800	3 8	1 820	
2 15	1 4	300	0 85	140	1 3	320	8 2	7 170	6 0	4 040	3 6	1 660	
2 1	1 4	300	0 8	120	1 25	300	8 05	6 940	6 0	4 040	3 5	1 580	
2 1	1 35	340	0 8	120	1 2	280	7 85	6 620	6 1	4 160	3 4	1 500	
2 1	1 35	340	0 8	120	1 2	280	7 4	5 930	6 1	4 160	3 3	1 430	
2 1	1 3	320	0 75	100	1 2	280	7 3	5 780	6 0	4 040	3 3	1 430	
2 05	1 3	320	0 75	100	1 2	280	6 8	5 080	6 2	4 290	3 2	1 360	
2 05	1 25	300	0 7	80	1 2	280	6 15	4 220	6 2	4 290	3 1	1 200	
2 05	1 25	300	0 7	80	1 3	320	5 85	3 860	6 2	4 290	3 0	1 220	
2 0	1 2	280	0 7	80	1 4	360	5 7	3 680	6 2	4 290	2 9	1 150	
2 0	1 15	260	0 65	70	1 5	400	5 6	3 560	6 2	4 290	2 8	1 080	
2 0	1 15	260	0 65	70	1 5	400	5 7	3 680	6 2	4 290	2 9	1 150	
1 95	1 1	240	0 65	70			5 95	3 980			2 8	1 080	

RIVIÈRE DE L'ANGLAIS (1030).

*Emplacement.* — A un demi-mille de l'embouchure; à 1,000 pieds en aval du pont de la grand-route de l'Île; à deux milles de Parksville.

*Données utilisables.* — Lectures à la jauge quotidiennes; du 15 février au décembre, 1913, par le Bureau provincial des droits hydrauliques; du 19 mai, 1914, au 21 septembre, 1911; du 9 décembre 1911, au 31 décembre, 1914.

*Bassin de drainage.* — Cent-onze milles carrés.

*Jauge.* — Tige en bois émaillée, de douze pieds de long, en deux longueurs-six pieds, placée sur la rive droite, à 100 pieds en amont de la station de surage.

*Chenal.* — Lit de gravais de grosseur uniforme, chenal droit sur une distance 500 pieds en aval et en amont de la section, un chenal libre pendant toutes périodes de l'année.

*Mesurages du débit.* — Cinq en 1914, couvrant les périodes des débits d'étiage moyen; quatre en 1913 par le Bureau provincial des droits hydrauliques.

*État du cours d'eau en hiver.* — Libre de glace pendant tout l'hiver.

*Exactitude.* — Exactitude B pour les débits de 20 à 400 pieds cubes par seconde. Exactitude C, pour les débits au-dessus de 400 pieds cubes par seconde.

*Coopération.* — Le Bureau provincial des droits hydrauliques a établi une bon de mesurage en 1913.

## RIVIÈRE DE L'ANGLAIS 1030.

La rivière de l'Anglais a une longueur approximative de vingt milles. Elle prend sa source dans les montagnes à une altitude d'environ 5,000 pieds, et coule vers l'est jusqu'à son embouchure dans les détroits de Georgia, près de la ville de Parksville. La précipitation varie de 30 pouces environ, à son embouchure, à 60 pouces dans les montagnes. Cette rivière n'a pas de bassin naturel pour l'emmagasinement de ses eaux, de là il s'en suit que le débit est variable au plus haut point. Pendant les mois de l'été le débit est généralement élevé. S'il était possible d'y établir un bassin artificiel d'emmagasinement, sans faire une trop grande dépense, les chutes pourraient permettre le développement de forces hydrauliques de faibles dimensions.

La compagnie Giant Powder, qui est établie à Powder Point, à une faible distance de l'embouchure de la rivière de l'Anglais, a fait faire des mesurages en 1912 et en 1913, dans le but de produire la force motrice nécessaire au fonctionnement de leur usine, mais elle abandonna le projet.

La compagnie du chemin de fer Esquimalt et Nanaimo et la grand route du gouvernement traversent tous les deux la rivière près de son embouchure. Il y a beaucoup de colons dans le district, et beaucoup d'entre eux se servent de l'eau de la rivière pour les besoins domestiques. La ville de Parksville est sise à deux milles plus loin, sur la grand route construite par le gouvernement.

La station de jaugeage sur la rivière de l'Anglais est située à environ un demi-mille de l'embouchure.

## MESURAGES DE DÉBIT de la rivière de l'Anglais près de l'embouchure, en 1914

Date	Hydrographe	N. du point	Largeur		Vitesse		Hauteur de la jauge	Débit
			Pieds	Pds carrés	Pds par sec	Pieds			Pieds-se
1914								
19 juin	C. T. Webb	1057	129	160	1.9	2.50	304	
19 juillet	do	1057	110	156	0.8	2.00	127	
29 août	C. T. Webb	1057	26	16	1.5	1.47	21.0	
29 "	do	1057	106	150	0.2	1.47	19.5	
10 sep.	do	1053	114	227	1.2	2.50	296	

Station établie  
à l'embouchure de la rivière de l'Anglais.  
Section de débit l'étagée.

## DÉBIT MENSUEL de la rivière de l'Anglais, à l'embouchure, en 1914.

Bassin 11 milles carrés

Mois	DÉBIT EN PIEDS-CARRÉS				PROFONDEUR		Précip. en pieds-ann.
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pieds sur l'étagée de débit vers le haut	Total en pieds-ann.	
Jan.	21	220	24	2.29	2.76	5,100	B
Février	29	48	13.3	0.93	1.07	6,320	B
Mars	48	1	37	0.33	0.68	2,280	B



## CREEK HASLAM (1029).

Le creek Haslam fait partie du bassin de la rivière Nanaimo. Il a sa source dans les montagnes entre les rivières Chemainus et Nanaimo à une hauteur d'environ 4,000 pieds. La section de mesurage est : point du chemin de fer des *Canadian Collieries*, 2 milles à peu près en amont de l'embouchure du creek. L'aire de déversement en amont de la section de mesurage est de 27 milles carrés. Une grande partie de cette superficie est couverte par un nouveau de bois.

Les pluies varient de 30 à 50 pouces, dont la plupart dans les hauteurs; le ruisseau n'a pas d'emmagasinement naturel et son courant est capricieux.

Ce ruisseau est sans importance, à présent, excepté dans son influence sur le débit total de la rivière Nanaimo où il se jette à environ 4 milles de la mer.

HAUTEUR A LA JAUGE ET DÉBIT quotidiens du creek Haslam, près du pont des *Canadian Collieries*, 1914.

Date	Hydrographe	N. du mètre	Aire de la section		Moyenne de vitesse	Hauteur à la jauge	Débit
			Pieds	Pds. carrés			
13 nov.	C. F. Webb	1057	58	80	0.9	1	81.78
7 déc.	Carton & Webb	1057	60	58	0.2	0.47	15.36
10 déc.	C. P. Carton	1057	62	43	0.1	0.20	4.75
27 nov.	C. F. Webb	1033	170	238	2.1	2.20	473.00

## DÉBIT MENSUEL du creek Haslam, près de son embouchure, 1914.

Aire de déversement, 27 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE			Par mille carré	RUISSEMENT		L'écoulement
	Maximum	Minimum	Moyenne		Profondeur en pouces sur l'aire de déversement	Total en pieds-pouce	
Jan.	68	24	47	1.74	1.94	2,800	B
Fébr.	22	4	10	0.37	0.43	610	B
Mars	4	3	4	0.15	0.17	250	B
Avril	50	3	16	0.59	0.66	900	B
Mai	1,360	48	357	13.20	15.20	22,000	C
Juin	1,420	88	540	19.60	28.90	31,500	C
Juillet	480	32	119	4.38	4.70	6,760	C



## HAUTEUR A LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS du stock Haslam, près de son embouchure, 1914. (F. 2)

Date	Hauteur		Débit		Observations
	Pieds	Pouces	Pieds	Pouces	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					

## RIVIÈRE KOKSILAH (1026)

*Emplacement.* A deux milles de l'embouchure, côté amont du pont du chemin de fer *Esquimalt and Nanaimo*, deux milles au sud de Duncan.

*Données en main.* Lectures de la jauge chaque jour du 12 mai au 31 décembre 1914.

*Area de déversement.* Cent vingt-quatre milles carrés.

*Jauge.* Tige de quatorze pieds sur la rive gauche, 600 pieds en amont du pont.

*Chenal.* Lit de gravier, deux chenaux à l'étiage, chenal droit sur une distance de 100 pieds en amont de la section et de 300 pieds en aval; réglage satisfaisant.

*Mesures du débit.* Six en 1911, touchant tout excepté le débit de crue; un en 1911 et un en 1913, par le Service provincial de droits de prise d'eau.

*Débit d'hiver.* Libre toute l'année.

*Exactitude.* B.

*Coopération.* Jauge installée en 1911 par le Service provincial des droits de prise d'eau.

## RIVIÈRE KOKSILAH (1026)

La rivière Koksilah a sa source dans les montagnes à une altitude d'environ 3,000 pieds, et coule dans la direction de l'est jusqu'à la mer, à la baie Cowichan.

PARLEMENTAIRE, No 25e

Elle est longue d'à peu près 20 milles et possède une aire de déversement d'environ 124 milles carrés en amont de la station de jaugeage. Cette dernière se trouve à quelques 2 milles de l'embouchure. Les pluies varient de 30 pouces à l'embouchure jusqu'à 70 pouces à la source. Ce cours d'eau n'a pas d'embranchement naturel, en conséquence son débit est très irrégulier. Le débit est nul en été.

Il y a de très belles fermes dans ce district. Le village de Duncan se trouve à six milles environ de la rivière Kokishah sur le chemin de fer *Esquimalt and Nanaimo Railway, 1914*.

MENSURAGES DE DÉBIT DE LA RIVIÈRE KOKISHAH, PRÈS DU PONT DE L'*Esquimalt and Nanaimo Railway, 1914*

Date	Moyenne (cfs)	Minimum	Maximum	Superficie de la section		Hauteur de l'eau	
				Pieds	Pouces	Pieds	Pouces
1914							
1915							
1916							
1917							
1918							
1919							
1920							
1921							
1922							
1923							
1924							
1925							
1926							
1927							
1928							
1929							
1930							
1931							
1932							
1933							
1934							
1935							
1936							
1937							
1938							
1939							
1940							
1941							
1942							
1943							
1944							
1945							
1946							
1947							
1948							
1949							
1950							
1951							
1952							
1953							
1954							
1955							
1956							
1957							
1958							
1959							
1960							
1961							
1962							
1963							
1964							
1965							
1966							
1967							
1968							
1969							
1970							
1971							
1972							
1973							
1974							
1975							
1976							
1977							
1978							
1979							
1980							
1981							
1982							
1983							
1984							
1985							
1986							
1987							
1988							
1989							
1990							
1991							
1992							
1993							
1994							
1995							
1996							
1997							
1998							
1999							
2000							

Remarque: Les chiffres en italiques sont des sections utilisées.

DÉBIT MENSUEL DE LA RIVIÈRE KOKISHAH, PRÈS DE SON EMBOUCHURE, 1914

Aire de déversement: 124 milles carrés

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE			ÉQUIVALEMENT		
	Moyenne	Minimum	Moyen	Pieds cubés par seconde	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement	Total en pieds second
Jan.	140	39	49	0.48	0.54	1,580
Fév.	88	25	28	0.27	0.27	1,720
Mars	25	10	14	0.11	0.13	860
Avril	115	10	40	0.32	0.36	1,380
Mai	2,220	49	375	1.03	3.49	21,190
Juin	2,130	290	750	0.28	7.01	16,480
Juillet	790	115	280	2.26	2.61	17,200

6 GEORGE V. A. 1916

## HAUTEUR À LA TAILLE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Kokislah, près de l'embouchure, 1914

Date	Mars		Avril		Mai		Juin		Juillet		Août		Septembre		Octobre	
	Hauteur à la taille	Débit														
	Pieds	Piases	Pieds	Piases	Pieds	Piases	Pieds	Piases	Pieds	Piases	Pieds	Piases	Pieds	Piases	Pieds	Piases
1			1.4	5	1.8	18	1.1	25	1.6	35	1.4	30	1.4	30	1.4	30
2			1.4	30	1.2	15	1.1	5	1.6	15	1.4	15	1.4	15	1.4	15
3			1.4	30	1.2	15	1.1	5	1.6	15	1.4	15	1.4	15	1.4	15
4			1.68	48	1.23	33	1.1	25	1.6	45	1.4	30	1.4	30	1.4	30
5			1.15	15	1.7	30	1.1	25	1.6	45	1.4	30	1.4	30	1.4	30
6			1.2	45	1.2	30	1.08	18	1.6	45	1.4	30	1.4	30	1.4	30
7			1.4	30	1.2	30	1.08	18	1.6	45	1.4	30	1.4	30	1.4	30
8			1.7	30	1.7	30	1.08	18	1.6	45	1.4	30	1.4	30	1.4	30
9			1.8	110	1.7	30	1.08	18	1.6	45	1.4	30	1.4	30	1.4	30
10			1.7	75	1.7	30	1.08	18	1.6	45	1.4	30	1.4	30	1.4	30
11			1.6	90	1.7	30	1.7	15	1.6	45	1.4	30	1.4	30	1.4	30
12		1.4	115	30	1.7	30	1.6	15	1.6	45	1.4	30	1.4	30	1.4	30
13		1.4	115	30	1.7	30	1.6	15	1.6	45	1.4	30	1.4	30	1.4	30
14		1.4	115	30	1.7	30	1.6	15	1.6	45	1.4	30	1.4	30	1.4	30
15		1.4	115	30	1.7	30	1.6	15	1.6	45	1.4	30	1.4	30	1.4	30
16		1.4	115	30	1.7	30	1.6	15	1.6	45	1.4	30	1.4	30	1.4	30
17		1.4	115	30	1.7	30	1.6	15	1.6	45	1.4	30	1.4	30	1.4	30
18		1.4	115	30	1.7	30	1.6	15	1.6	45	1.4	30	1.4	30	1.4	30
19		1.4	115	30	1.7	30	1.6	15	1.6	45	1.4	30	1.4	30	1.4	30
20		1.4	115	30	1.7	30	1.6	15	1.6	45	1.4	30	1.4	30	1.4	30
21		1.4	115	30	1.7	30	1.6	15	1.6	45	1.4	30	1.4	30	1.4	30
22		1.4	115	30	1.7	30	1.6	15	1.6	45	1.4	30	1.4	30	1.4	30
23		1.4	115	30	1.7	30	1.6	15	1.6	45	1.4	30	1.4	30	1.4	30
24		1.4	115	30	1.7	30	1.6	15	1.6	45	1.4	30	1.4	30	1.4	30
25		1.4	115	30	1.7	30	1.6	15	1.6	45	1.4	30	1.4	30	1.4	30
26		1.4	115	30	1.7	30	1.6	15	1.6	45	1.4	30	1.4	30	1.4	30
27		1.4	115	30	1.7	30	1.6	15	1.6	45	1.4	30	1.4	30	1.4	30
28		1.4	115	30	1.7	30	1.6	15	1.6	45	1.4	30	1.4	30	1.4	30
29		1.4	115	30	1.7	30	1.6	15	1.6	45	1.4	30	1.4	30	1.4	30
30		1.4	115	30	1.7	30	1.6	15	1.6	45	1.4	30	1.4	30	1.4	30
31		1.4	115	30	1.7	30	1.6	15	1.6	45	1.4	30	1.4	30	1.4	30

PARLEMENTAIRE, No 256

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Koksilah, près de l'embouchure, 1913

Date	1913		1914	
	Hauteur		Débit	
	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
1	4.8	1,300	4	600
2	5.0	1,275	4	700
3	5.6	1,310	4	600
4	5	1,375	4	500
5	5.4	1,300	4	600
6	5.0	1,340	4	600
7	5.0	1,640	4.7	680
8	5	1,640	5.0	750
9	4.9	1,000	5.5	70
10	4.6	1,050	2.4	200
11	4.5	1,000	3.4	50
12	4.5	640	3	55
13	4	710	3	240
14	2.8	45	3.1	315
15	2.9	50	3.0	190
16	2.6	50	2.0	100
17	2.4	290	1.9	105
18	2.4	290	1.9	105
19	2.4	290	1.8	110
20	2.4	290	1.7	115
21	2.4	290	1.7	115
22	2.9	500	1.7	115
23	2.2	390	1.7	115
24	3	700	1.7	115
25	4.2	1,120	1.7	115
26	4.8	800	1.7	115
27	5	500	1.8	140
28	5	500	1.9	165
29	5	500	2.0	190
30	5	500	2.0	190
31	5	500	2.0	190
32			2.0	140

PETITE RIVIÈRE QUADRA M. 1031

- Localisation.* A la sortie du lac Cameron, côté aval du pont public.
- Données en main.* Lecture de la jauge tous les jours, du 27 février au 1<sup>er</sup> décembre 1913. Service provincial des droits de prise d'eau, depuis le 1<sup>er</sup> au jusqu'au 31 décembre 1914.
- Zone de diversement.* Cinquante-quatre milles carrés.
- Jauge.* Tige en bois de 12 pieds clouée à un coffre sur la rive du lac à 500 pieds de la tête de la rivière.
- Chenal.* Droît, des deux côtés de la section, sur une distance de 100 pieds, de gravier et de petits cailloux; rétréci à la crue par les butées du pont; chenal sec à tous les débits.
- Mesures du débit.* Six en 1913 pour le service provincial des droits de d'eau, et cinq en 1914.
- Débit d'hiver.* Libre tout l'hiver.
- Capacité.* Ent. le débit de 30 à 100 pieds cubes par seconde, exactitude A. Au-dessous de ce débit, exactitude B.
- Coopération.* Station établie en 1913 par le service provincial des droits de d'eau.

LA PETITE RIVIERE QUICHEM, AU LAC CAMERON

La petite rivière Quichem, qui s'écoule vers le nord-est, est un affluent du lac Cameron. Elle est formée de deux ruisseaux qui se rejoignent à environ 1000 mètres au-dessus de la mer. Le débit est de 1000 mètres cubes par seconde.

Le débit de la petite rivière Quichem est de 1000 mètres cubes par seconde. Elle est formée de deux ruisseaux qui se rejoignent à environ 1000 mètres au-dessus de la mer. Le débit est de 1000 mètres cubes par seconde.

Le débit de la petite rivière Quichem est de 1000 mètres cubes par seconde. Elle est formée de deux ruisseaux qui se rejoignent à environ 1000 mètres au-dessus de la mer. Le débit est de 1000 mètres cubes par seconde.

Le débit de la petite rivière Quichem est de 1000 mètres cubes par seconde. Elle est formée de deux ruisseaux qui se rejoignent à environ 1000 mètres au-dessus de la mer. Le débit est de 1000 mètres cubes par seconde.

Le débit de la petite rivière Quichem est de 1000 mètres cubes par seconde. Elle est formée de deux ruisseaux qui se rejoignent à environ 1000 mètres au-dessus de la mer. Le débit est de 1000 mètres cubes par seconde.

Le débit de la petite rivière Quichem est de 1000 mètres cubes par seconde. Elle est formée de deux ruisseaux qui se rejoignent à environ 1000 mètres au-dessus de la mer. Le débit est de 1000 mètres cubes par seconde.

Le débit de la petite rivière Quichem est de 1000 mètres cubes par seconde. Elle est formée de deux ruisseaux qui se rejoignent à environ 1000 mètres au-dessus de la mer. Le débit est de 1000 mètres cubes par seconde.

MESURAGES DE DEBIT DE LA PETITE RIVIERE QUICHEM, PRES DU LAC CAMERON, 1944

Date	Remarques	Niveau		Vitesse		Débit (m <sup>3</sup> /s)	Date
		au point	au point	au point	au point		
1944							
1944	W. F. W. 1944	100	8	1	1	10	1944
1944	W. F. W. 1944	100	8	1	1	10	1944
1944	W. F. W. 1944	100	8	1	1	10	1944
1944	W. F. W. 1944	100	8	1	1	10	1944

DÉBIT MENSUEL DE LA PETITE RIVIERE QUICHEM, AU LAC CAMERON, 1944

Avec un débit moyen de 1000 mètres cubes par seconde

Mois	Débit (m <sup>3</sup> /s)			Profondeur (m)	Vitesse (m/s)	Date
	Maximum	Moyen	Minimum			
Février	100	8	1	1	10	1944
Mars	100	8	1	1	10	1944
Avril	100	8	1	1	10	1944
Mai	100	8	1	1	10	1944
Juin	100	8	1	1	10	1944
Juillet	100	8	1	1	10	1944
Août	100	8	1	1	10	1944
Septembre	100	8	1	1	10	1944
Octobre	100	8	1	1	10	1944
Novembre	100	8	1	1	10	1944
Décembre	100	8	1	1	10	1944
Total	1000	80	10	10	100	1944

TABLEAU N° 20

LES CLASSES DE LA CÉLÉSTIATION DES QUANTIFIERS DE LA POPULATION QUOTIDIENNE AU CÂP-VERDE (1944)

Classe	L		M		A		M		Total
	H	D	H	D	H	D	H	D	
1	10	10	10	10	10	10	10	10	10
2	10	10	10	10	10	10	10	10	10
3	10	10	10	10	10	10	10	10	10
4	10	10	10	10	10	10	10	10	10
5	10	10	10	10	10	10	10	10	10
6	10	10	10	10	10	10	10	10	10
7	10	10	10	10	10	10	10	10	10
8	10	10	10	10	10	10	10	10	10
9	10	10	10	10	10	10	10	10	10
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
11	10	10	10	10	10	10	10	10	10
12	10	10	10	10	10	10	10	10	10
13	10	10	10	10	10	10	10	10	10
14	10	10	10	10	10	10	10	10	10
15	10	10	10	10	10	10	10	10	10
16	10	10	10	10	10	10	10	10	10
17	10	10	10	10	10	10	10	10	10
18	10	10	10	10	10	10	10	10	10
19	10	10	10	10	10	10	10	10	10
20	10	10	10	10	10	10	10	10	10
21	10	10	10	10	10	10	10	10	10
22	10	10	10	10	10	10	10	10	10
23	10	10	10	10	10	10	10	10	10
24	10	10	10	10	10	10	10	10	10
25	10	10	10	10	10	10	10	10	10
26	10	10	10	10	10	10	10	10	10
27	10	10	10	10	10	10	10	10	10
28	10	10	10	10	10	10	10	10	10
29	10	10	10	10	10	10	10	10	10
30	10	10	10	10	10	10	10	10	10
31	10	10	10	10	10	10	10	10	10
32	10	10	10	10	10	10	10	10	10
33	10	10	10	10	10	10	10	10	10
34	10	10	10	10	10	10	10	10	10
35	10	10	10	10	10	10	10	10	10
36	10	10	10	10	10	10	10	10	10
37	10	10	10	10	10	10	10	10	10
38	10	10	10	10	10	10	10	10	10
39	10	10	10	10	10	10	10	10	10
40	10	10	10	10	10	10	10	10	10
41	10	10	10	10	10	10	10	10	10
42	10	10	10	10	10	10	10	10	10
43	10	10	10	10	10	10	10	10	10
44	10	10	10	10	10	10	10	10	10
45	10	10	10	10	10	10	10	10	10
46	10	10	10	10	10	10	10	10	10
47	10	10	10	10	10	10	10	10	10
48	10	10	10	10	10	10	10	10	10
49	10	10	10	10	10	10	10	10	10
50	10	10	10	10	10	10	10	10	10
51	10	10	10	10	10	10	10	10	10
52	10	10	10	10	10	10	10	10	10
53	10	10	10	10	10	10	10	10	10
54	10	10	10	10	10	10	10	10	10
55	10	10	10	10	10	10	10	10	10
56	10	10	10	10	10	10	10	10	10
57	10	10	10	10	10	10	10	10	10
58	10	10	10	10	10	10	10	10	10
59	10	10	10	10	10	10	10	10	10
60	10	10	10	10	10	10	10	10	10
61	10	10	10	10	10	10	10	10	10
62	10	10	10	10	10	10	10	10	10
63	10	10	10	10	10	10	10	10	10
64	10	10	10	10	10	10	10	10	10
65	10	10	10	10	10	10	10	10	10
66	10	10	10	10	10	10	10	10	10
67	10	10	10	10	10	10	10	10	10
68	10	10	10	10	10	10	10	10	10
69	10	10	10	10	10	10	10	10	10
70	10	10	10	10	10	10	10	10	10
71	10	10	10	10	10	10	10	10	10
72	10	10	10	10	10	10	10	10	10
73	10	10	10	10	10	10	10	10	10
74	10	10	10	10	10	10	10	10	10
75	10	10	10	10	10	10	10	10	10
76	10	10	10	10	10	10	10	10	10
77	10	10	10	10	10	10	10	10	10
78	10	10	10	10	10	10	10	10	10
79	10	10	10	10	10	10	10	10	10
80	10	10	10	10	10	10	10	10	10
81	10	10	10	10	10	10	10	10	10
82	10	10	10	10	10	10	10	10	10
83	10	10	10	10	10	10	10	10	10
84	10	10	10	10	10	10	10	10	10
85	10	10	10	10	10	10	10	10	10
86	10	10	10	10	10	10	10	10	10
87	10	10	10	10	10	10	10	10	10
88	10	10	10	10	10	10	10	10	10
89	10	10	10	10	10	10	10	10	10
90	10	10	10	10	10	10	10	10	10
91	10	10	10	10	10	10	10	10	10
92	10	10	10	10	10	10	10	10	10
93	10	10	10	10	10	10	10	10	10
94	10	10	10	10	10	10	10	10	10
95	10	10	10	10	10	10	10	10	10
96	10	10	10	10	10	10	10	10	10
97	10	10	10	10	10	10	10	10	10
98	10	10	10	10	10	10	10	10	10
99	10	10	10	10	10	10	10	10	10
100	10	10	10	10	10	10	10	10	10

REVUE GÉOGRAPHIQUE DE LA GUINÉE-BISSAUX

## HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la petite rivière Qualicum, au lac Cameron, 1914.

Jour	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge	
	Poids	Pds sec.	Poids	Pds sec.	Poids	Pds sec.	Poids	Pds sec.	Poids	Pds sec.	Poids	Pds sec.
1	1.88	230	0.78	68	0.54	44	1.82	226	3.18	587	1.74	67
2	1.84	215	0.75	65	0.52	42	1.88	230	1.78	365	1.41	57
3	1.8	215	0.71	61	0.5	40	1.86	225	4.35	875	1.17	51
4	1.77	210	0.74	64	0.49	39	1.8	215	5.85	1,100	2.08	74
5	1.72	205	0.73	63	0.48	38	1.74	205	5.4	1,130	2.81	42
6	1.7	200	0.71	61	0.48	38	1.66	190	4.9	1,000	2.66	38
7	1.67	195	0.71	61	0.49	39	1.78	189	5.15	1,075	5.48	79
8	1.71	170	0.70	60	0.50	40	1.49	170	5.0	1,115	2.39	15
9	1.48	170	0.70	60	0.51	41	1.42	160	4.72	945	2.31	62
10	1.46	165	0.70	60	0.51	41	1.57	159	4.49	875	2.14	28
11	1.4	155	0.69	59	0.56	46	1.37	150	4.41	860	2.3	31
12	1.37	150	0.68	58	0.55	45	1.6	185	4.15	775	1.97	25
13	1.4	145	0.68	58	0.55	45	1.7	200	8.4	680	1.89	25
14	1.29	140	0.67	57	0.57	47	5.81	1,200	6.52	590	1.82	22
15	1.25	135	0.66	56	0.61	51	5.11	1,050	6.21	520	1.75	21
16	1.19	125	0.65	55	0.6	56	5.18	1,680	2.99	470	1.7	20
17	1.18	120	0.6	50	0.69	59	6.4	1,500	2.76	410	1.67	19
18	1.15	115	0.59	49	0.70	60	7.8	2,000	2.61	375	1.59	18
19	1.13	115	0.60	50	1.15	117		1,760	2.68	395	1.55	18
20	1.10	110	0.60	50	1.48	167		1,590	3.1	190	1.49	17
21	1.03	103	0.59	49	1.60	187	6.95	1,370	2.45	745	1.46	16
22	1.0	100	0.59	49	1.58	180	5.05	1,045	1.8	555	1.39	15
23	0.89	83	0.58	48	1.52	173	4.3	820	1.7	890	1.39	15
24	0.85	78	0.58	48	1.41	160	3.64	625	5	1,180	1.37	15
25	0.82	73	0.57	47	1.31	149	3.42	540	5.74	1,260	1.32	15
26	0.82	73	0.56	46	1.3	149	2.37	460	5.7	1,250	1.31	14
27	0.82	73	0.55	45	1.3	149	2.7	490	5.11	1,060	1.29	14
28	0.85	78	0.55	45	1.42	158	2.48	380	1.95	1,015	1.28	14
29	0.81	71	0.55	45	1.49	170	2.49	295	4.51	880	1.25	14
30	0.79	69	0.55	45	1.55	192	2.26	305	4.1	760	1.26	14
31	0.78	68	0.55	45				304	4.80		1.3	14

## RIVIÈRE NANAÏMO (1028).

*Emplacement.* Six de l'embouchure; 800 pieds en amont du pont du chemin de fer des *Canadian Collieries*; à 8 milles de Ladysmith.

*Données en main.* Lecture de la jauge, tous les jours depuis le 11 février au 31 décembre 1913, service provincial des droits de prise d'eau; du 1er janvier au 31 mars 1914, service provincial des droits de prise d'eau; du 1er avril au 31 décembre 1914.

*Area de déversement.* Deux cents quarante-neuf mille pieds carrés.

*Jauge.* Tige en bois, de 12 pieds, clouée à un arbre, rive gauche, 50 pieds en amont de la section.

*Chenal.* Droit sur une longueur de 200 pieds, chaque côté de la section lit égal en gravier; bon réglage, 400 pieds en aval.

*Mesurages du débit.* Un en 1911, quatre en 1913 par le service provincial des droits de prise d'eau; deux en 1914; ces mesurages consistent tout, excepté le débit d'extrême crue.

*Débit d'hiver.* Libre tout l'hiver.

*Exactitude.* Pour un débit d'entre 20 et 3,000 pieds cubés par seconde exactitude, B. Au-dessus de 3,000 exactitude, C.

*Coopération.* Station établie en 1913 par le service provincial des droits de prise d'eau.

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

RIVIÈRE NANAÏMO (1025).

La rivière Nanaïmo prend sa source dans les montagnes à une altitude de quelque 5,000 pieds, et coule vers l'est jusqu'à son embouchure, dans le détroit de Georgia, à 2 milles environ au sud de Nanaïmo. Elle est longue d'à peu près 15 milles. Elle est alimentée par plusieurs ruisseaux dont les plus considérables sont le creek du Saut, qui s'y jette près des lacs Nanaïmo et le creek Haslam, qui la rejoint à 4 milles environ de l'embouchure.

La station de jaugeage est située près du pont du chemin de fer des *Canadian Collieries*, à 6 milles environ de l'embouchure. L'aire de déversement, en amont de la station est de 249 milles carrés. Il y a deux lacs, à une altitude de 700 pieds, sur la rivière Nanaïmo, quelque 12 milles en amont de la station de jaugeage; ils sont connus sous le nom de lacs Nanaïmo et couvrent une superficie de 2 milles carrés. Les pluies varient, depuis 30 pouces à l'embouchure de la rivière jusqu'à quelque 60 pouces à sa source.

Au cours de 1914 les ingénieurs du Service provincial des droits de prise d'eau ont fait une enquête sur les possibilités de la rivière Nanaïmo en force hydrauliques.

Suit un extrait du bulletin de 1914 émis par le service provincial des droits de prise d'eau:

«Apparemment il n'y a pas de chutes considérables, mais il semble qu'au moyen de l'emmagasinage dans les deux lacs, quatre usines d'énergie pourraient être établies, savoir:

Emplacement de l'usine	Tête	C.A. possibles
1. Canyon Cassiday jusqu'au pont des <i>Wellington Collieries</i>	110	5,000
2. Avant des <i>Wellington Collieries</i> jusqu'au pont sur la route de South-Fork	290	11,100
3. Pont sur la route de South-Fork jusqu'à South-Fork	150	6,800
4. South-Fork jusqu'à la ligne d'emmagasinage	80	3,000
	570	26,100

La rivière Nanaïmo coule à travers un immense district consacré à l'exploitation de la houille. Les villes de Ladysmith et de Nanaïmo, sont toutes deux à une distance raisonnable. Ces deux villes devraient fournir un bon marché pour l'énergie hydro-électrique.

MESURAGES DU DÉBIT de la rivière Nanaïmo, près du pont du *Canadian Collieries Railway*, 1914.

Date	Hydrographe	No. du compteur	Largeur	Aire de la section		Moyenne de vitesse	Hauteur au barrage	Débit
				Pieds	Pieds carr.			
1914			Pieds		Pieds par sec.	Pieds	Pieds-secs.	
1914	Webb and Cotton	1057	128	240	0.3	1.90	317	
1914	C. P. Cotton	1057	120	130	0.7	0.80	93	

Station établie

DÉBIT MENSUEL de la rivière Nanaimo à six milles de son embouchure, 1911.

Mois	Durée des crues (en heures)			Rejets (en millions de pieds cubes)			Excédent (en millions de pieds cubes)
	Maximum	Minimum	Moyenne	Proportion sur l'année	Proportion sur l'année en pourcentage de l'écoulement	Total en millions de pieds cubes	
Janvier	3	77	840	0.49	17.80	236,000	C
Février	4	77	1,740	4.98	3.19	185,000	B
Mars	8	680	2,700	6.19	11.60	175,000	C
Avril	3	181	2,440	9.76	50.98	145,000	C
Mai	1	190	1,750	4.95	4.36	165,000	B
Juin	81	70	1,670	2.67	2.91	87,000	B
Juillet	185	10	1,070	1.07	1.27	16,500	B
Août	10	77	700	0.77	1.43	57,000	B
Septembre	12.9	18	700	1.75	1.71	19,000	B
Octobre	11.00	60	1,200	13.20	15.20	21,000	C
Novembre	10.60	880	1,200	17.60	19.60	261,000	C
Décembre	3.150	3.0	740	2.98	7.44	45,500	B
Total	25.00	48	17,000	6.98	91.76	1,270,000	C

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Nanaimo à six milles de son embouchure, 1911.

Jours	Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pieds sec	Pieds	Pieds sec	Pieds	Pieds sec	Pieds	Pieds sec	Pieds	Pieds sec	Pieds	Pieds sec
1	3.01	1,210	3.2	1,400	3.64	8,320	2.77	1,010	3.09	1,290	2.42	770
2	3.91	2,275	3.01	1,240	3.64	6,020	2.8	1,040	3.41	1,650	2.53	840
3	3.3	3,250	2.8	1,040	4.94	4,440	3.54	1,770	3.39	1,590	2.5	820
4	13.8	25,400	2.68	950	4.43	4,300	4.58	3,630	3.19	1,260	2.33	750
5	9.29	14,500	2.51	830	3.92	2,290	3.4	3,480	2.89	1,110	2.15	670
6	8.96	13,860	2.39	750	3.52	1,750	4.61	3,690	2.78	1,020	2.03	570
7	6.77	8,620	2.29	690	3.25	1,350	4.61	2,420	2.77	1,010	2.07	560
8	5.25	5,190	2.21	650	3.2	1,100	3.69	1,970	2.9	1,120	2.31	700
9	4.35	3,135	2.12	590	3.19	1,300	3.58	1,820	2.93	1,140	2.36	710
10	7.03	2,300	2.11	590	3.09	1,290	3.02	1,880	2.94	1,150	2.38	720
11	4.79	4,130	2.1	580	2.93	1,140	3.6	1,850	2.96	1,160	2.27	680
12	4.72	3,940	2.09	570	1.93	485	3.48	1,710	2.93	1,140	2.26	670
13	4.6	3,670	2.16	620	3.81	2,130	3.78	2,030	2.98	1,180	2.29	690
14	4.19	2,800	2.22	650	6.36	7,680	5.17	4,660	3.03	1,230	2.34	720
15	5.55	1,790	2.3	710	5.25	5,940	5.85	6,510	2.99	1,190	2.41	730
16	5.88	2,230	2.35	720	4.44	4,420	4.85	4,240	2.82	1,090	2.43	740
17	3.39	1,840	2.41	770	4.22	2,860	4.14	2,480	2.69	950	2.26	670
18	4.41	1,610	2.48	810	4.05	2,460	4.33	3,190	2.59	880	2.27	680
19	5.42	1,620	2.51	830	3.94	2,300	5.04	4,660	2.56	860	2.23	660
20	7.02	1,520	2.54	850	4.00	2,590	4.58	3,650	2.59	880	2.03	570
21	2.4	1,440	2.73	980	4.00	2,520	3.89	2,270	2.7	960	1.98	560
22	5.6	1,280	3.28	1,480	3.99	2,380	3.41	1,610	2.84	1,070	2.01	570
23	2.08	1,180	3.43	1,640	3.99	1,970	3.14	1,310	2.9	1,120	2.03	570
24	2.77	1,000	3.83	2,160	3.4	1,600	2.94	1,170	2.85	1,080	2.04	570
25	2.69	950	3.69	1,970	3.19	1,390	2.81	1,050	2.8	1,040	2.11	570
26	2.68	940	3.48	1,700	2.93	1,140	2.72	980	2.8	1,030	2.2	570
27	2.39	880	3.48	1,680	2.79	1,030	2.92	1,140	2.79	1,030	2.11	570
28	2.42	770	4.75	3,010	2.74	990	2.94	1,170	2.58	880	2.07	570
29	2.59	880			2.72	980	2.88	1,100	2.36	740	2.10	570
30	3.41	1,510			2.86	1,000	2.84	1,070	2.28	690	2.01	570
31					2.84	1,070			2.31	710		

PARLEMENTAIRE No 25c

HAUTEUR A LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Nanaimo à six milles de son embouchure, 1914. *En.*

Lieu	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit
	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
C	1.76	185	0.78	1.0	0.50	70	2.4	780	0.6	8,200	4.5	1,140
B	1.91	175	0.85	1.2	0.50	75	2.61	980	7.05	10,650	7.26	2,150
C	1.88	160	0.84	1.15	0.51	71	2.51	820	6.47	7,900	7.17	1,680
C	1.8	120	0.82	1.15	0.49	69	2.58	750	6.55	8,120	7.2	1,430
B	1.7	90	0.8	1.1	0.48	68	2.15	610	5.7	6,160	6.6	1,252
B	1.15	90	0.78	1.05	0.49	6	2.9	520	4.35	3,140	2.84	1,070
B	1.6	140	0.76	1.00	0.58	78	1.87	455	3.85	2,190	2.68	950
B	1.6	140	0.78	1.05	0.52	82	1.74	395	3.63	3,780	2.57	870
C	1.51	105	0.79	1.10	0.63	85	1.65	360	5.44	5,350	2.42	770
C	1.5	100	0.8	1.0	0.61	84	1.75	400	4.65	3,780	2.31	710
C	1.49	295	0.75	1.00	0.67	87	1.71	780	3.8	4,120	2.22	650
C	1.47	290	0.76	1.00	0.67	87	2.85	1,160	4.22	2,800	2.11	600
C	1.41	180	0.74	1.00	0.69	89	7.97	11,500	3.83	2,160	2.05	510
C	1.4	280	0.72	90	0.7	90	6.15	7,200	3.41	1,640	1.99	550
C	1.2	205	0.71	90	0.74	100	4.7	3,800	3.26	1,460	1.94	490
C	1.34	250	0.67	87	0.8	110	7.5	10,300	2.91	1,130	1.88	460
C	1.31	245	0.69	89	1.01	155	7.86	11,200	2.77	980	1.8	420
C	1.3	240	0.67	87	1.56	25	8.05	11,600	2.58	880	1.75	400
C	1.29	235	0.65	85	2.75	1,000	7.71	10,900	3.88	2,200	1.77	400
C	1.2	210	0.64	84	3.02	1,220	6.55	8,120	4.74	3,540	1.69	375
C	1.16	200	0.64	84	2.68	950	7.11	3,870	4.64	3,700	1.69	375
C	1.12	185	0.62	82	2.28	900	4.19	2,800	5.15	4,920	1.64	360
C	1.1	180	0.6	80	2.0	520	3.6	1,870	7.95	6,700	1.6	340
C	1.09	175	0.59	79	1.78	410	3.18	1,350	6.28	7,490	1.59	335
C	1.07	170	0.58	78	1.6	340	2.91	1,130	6.98	9,100	1.58	330
C	1.04	160	0.56	76	1.68	370	2.66	940	5.48	5,650	1.6	310
C	1.01	155	0.55	75	1.86	450	2.48	810	4.85	4,230	1.6	310
C	0.99	150	0.54	74	2.33	720	2.32	710	4.84	4,210	1.64	315
C	0.96	140	0.52	72	2.4	700	2.2	640	4.25	2,930	1.63	350
C	0.92	135	0.52	72	2.55	840	2.63	910	3.82	2,150	1.71	385
C	0.9	130	0.5	70			4.06	2,520			2.16	920

RIVIÈRE AUX HÊTRES, ÎLE DE VANCOUVER (1910.)

*Emplacement.* — Un mille de l'embouchure, côté amont du pont sur le chemin de de Fife, à 18 milles de Courtenay.

*Données en mains.* — Lecture de la jauge tous les jours depuis le 1er juin au 31 décembre 1911.

*Age de dressement.* — Soixante-dix milles carrés.

*Jauge.* — Tige de douze pieds, émaillée; clouée à un coffre sur la rive à 20 pieds en aval du pont.

*Crénel.* — Droit sur une longueur de 150 pieds en amont, et de 400 pieds en aval, de gravier, bon réglage.

Les mensurations de l'extrême étréage sont pris à 1,000 pieds en amont du pont.

*Mensures du débit.* — Quatre en 1911, touchant tout excepté le débit de crue.

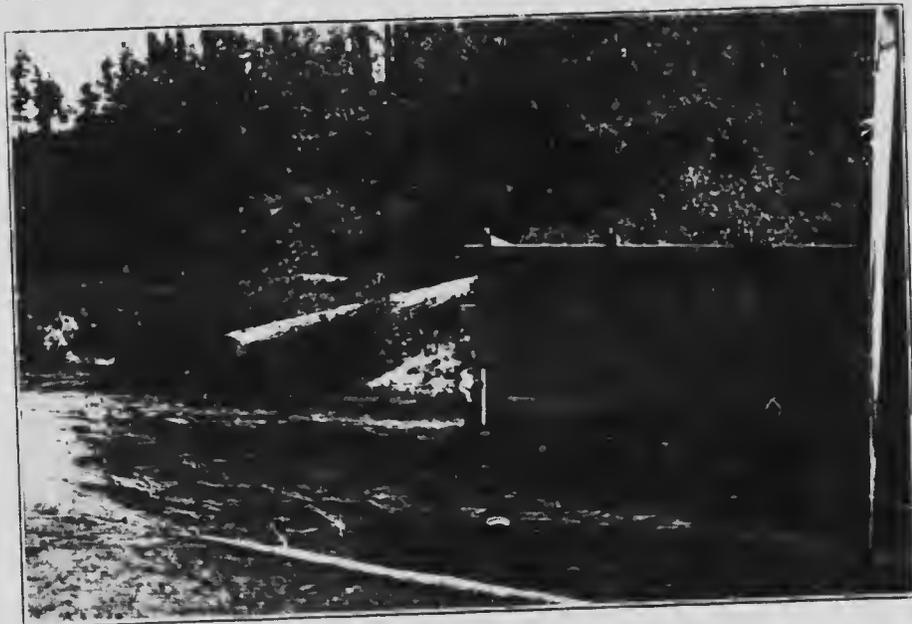
*Débit d'été.* — Libre toute l'année.

*Capacité.* — Pour les débits d'entre 80 et 1,400 pieds cubes par seconde, grade B. Au-dessus de 1,400 pieds cubes par seconde, excepté grade C.

## RIVIÈRE AUX HUITRES (1040).

La rivière aux Huitres prend sa source dans ces montagnes, à une altitude dépassant 4,000 pieds et coule vers l'est jusqu'à son embouchure dans le détroit de Georgia, 12 milles environ au sud de la rivière Campbell. Elle est longue d'à peu près 48 milles. Plusieurs ruisseaux venant des montagnes unissent leurs eaux pour former le courant principal.

La rivière est rapide et capricieuse. Dans les mois d'été le débit est faible car il n'y a pas d'emmagasinage naturel. Les vallées sont encore fortement boisées, bien qu'on les ait beaucoup dépeuplées de cette richesse. Plusieurs belles fermes se trouvent près de l'embouchure.



Passage d'une jonque à couverture métallique à la station de mesurage, rivière aux Huitres, île de Vancouver.

La station de mesurage est au pont sur la route publique de l'île. Cette grande route traverse la rivière à un mille environ de l'embouchure.

Il y a de fortes pluies, qui varient entre 80 pouces à l'embouchure jusqu'à plus de 100 pouces à la source. Nous n'avons pas encore examiné les possibilités de développer l'énergie hydraulique sur ce cours d'eau.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE AUX HUITRES PRÈS DE L'EMBOUCHURE, 1914

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur	Aire de la section		M. cub. de vitesse	Hauteur de l'eau	Débit
				Pieds	Pieds carrés			
1914								
1er juin	W. J. C. 27.06	1 057	135	998	5	2 70	280	
18 juillet	C. P. Campbell	1 057	137	262	7.6	2 10	550	
1er août	C. P. Campbell	1 057	137	96	1.3	0 92	80	
11 août	C. P. Campbell	1 057	134	78	9	3 56	1 250	

Source: Canada  
Source: les données

OC PARLEMENTAIRE No 25e

DÉBIT MENSUEL de la rivière aux Huîtres, à un mille de l'embouchure, 1914

(Aire de déversement, 70 milles carrés.)

Mois	DÉBIT EN PIEDS-SECONDE			Par mille carré	RUISSELEMENT		Latitude
	Maximum	Minimum	Moyenne		Profondeur en pouces sur l'aire de déversement	Total en pieds-seconde	
Janvier	1,330	710	950	13.60	15.20	56,500	B
Février	1,080	340	700	10.00	11.50	43,000	B
Mars	410	140	275	3.93	4.53	16,000	B
Avril	1,470	90	350	5.00	5.58	20,800	B
Mai	3,000	270	1,040	14.80	17.00	64,000	C
Juin	2,170	740	1,280	18.30	20.40	76,200	C
Juillet	1,030	140	400	6.57	7.56	28,300	B

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière aux Huîtres, à un mille de l'embouchure, 1914.

Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin		Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre			
Hauteur à la jauge	Débit																						
Pieds	Pieds-sec.																						
2.7	980	2.8	1,030	1.4	340	1.0	140	1.7	490	1.7	490	1.52	490	1.52	490	1.52	490	1.52	490	1.52	490	1.52	490
2.9	1,080	2.9	1,080	1.48	80	1.0	140	1.7	490	1.7	490	1.6	470	1.6	470	1.6	470	1.6	470	1.6	470	1.6	470
2.85	1,050	2.85	1,050	1.5	80	1.0	140	1.65	470	1.65	470	1.55	470	1.55	470	1.55	470	1.55	470	1.55	470	1.55	470
2.65	960	2.7	980	1.5	390	1.0	140	1.6	470	1.6	470	1.65	470	1.65	470	1.65	470	1.65	470	1.65	470	1.65	470
2.55	860	2.5	880	1.45	350	0.95	115	1.55	440	1.55	440	1.4	410	1.4	410	1.4	410	1.4	410	1.4	410	1.4	410
2.45	740	2.45	810	1.47	370	0.9	90	1.45	370	1.45	370	2.85	1,050	2.85	1,050	2.85	1,050	2.85	1,050	2.85	1,050	2.85	1,050
2.2	730	2.25	750	1.32	410	0.9	90	1.35	390	1.35	390	2.6	930	2.6	930	2.6	930	2.6	930	2.6	930	2.6	930
2.3	880	2.3	880	1.51	410	0.9	90	1.31	290	1.31	290	4.8	2,020	4.8	2,020	4.8	2,020	4.8	2,020	4.8	2,020	4.8	2,020
2.4	840	2.25	760	1.5	390	0.9	90	1.25	270	1.25	270	4.8	2,120	4.8	2,120	4.8	2,120	4.8	2,120	4.8	2,120	4.8	2,120
2.55	960	2.3	780	1.4	340	0.9	90	1.4	340	1.4	340	3.55	1,400	3.55	1,400	3.55	1,400	3.55	1,400	3.55	1,400	3.55	1,400
2.55	980	2.4	830	1.4	340	0.9	90	1.58	430	1.58	430	3.7	1,380	3.7	1,380	3.7	1,380	3.7	1,380	3.7	1,380	3.7	1,380
2.65	950	2.45	810	1.4	340	0.9	90	2.55	900	2.55	900	3.0	1,130	3.0	1,130	3.0	1,130	3.0	1,130	3.0	1,130	3.0	1,130
2.8	1,030	2.45	860	1.4	340	0.9	90	6.4	2,820	6.4	2,820	2.65	950	2.65	950	2.65	950	2.65	950	2.65	950	2.65	950
3.6	1,130	2.5	810	1.35	310	0.9	90	5.0	2,120	5.0	2,120	2.45	860	2.45	860	2.45	860	2.45	860	2.45	860	2.45	860
1.25	1,240	2.25	750	1.31	300	0.9	90	3.45	1,350	3.45	1,350	2.25	750	2.25	750	2.25	750	2.25	750	2.25	750	2.25	750
3.4	1,330	2.2	730	1.3	290	1.11	205	6.75	1,080	6.75	1,080	2.0	640	2.0	640	2.0	640	2.0	640	2.0	640	2.0	640
3.15	1,210	2.25	750	1.5	270	1.33	305	5.45	2,350	5.45	2,350	1.9	600	1.9	600	1.9	600	1.9	600	1.9	600	1.9	600
1.1	1,180	2.2	740	1.2	240	1.35	315	4.45	1,840	4.45	1,840	1.8	540	1.8	540	1.8	540	1.8	540	1.8	540	1.8	540
2.75	1,080	2.2	730	1.2	240	1.7	1,170	4.6	1,920	4.6	1,920	1.8	580	1.8	580	1.8	580	1.8	580	1.8	580	1.8	580
2.55	940	2.2	730	1.15	220	2.05	1,100	3.65	1,450	3.65	1,450	1.8	580	1.8	580	1.8	580	1.8	580	1.8	580	1.8	580
2.45	860	1.55	620	1.15	210	2.25	760	3.85	1,540	3.85	1,540	3.3	1,280	3.3	1,280	3.3	1,280	3.3	1,280	3.3	1,280	3.3	1,280
2.25	750	1.55	510	1.1	190	2.05	660	3.85	1,550	3.85	1,550	3.1	1,670	3.1	1,670	3.1	1,670	3.1	1,670	3.1	1,670	3.1	1,670
2.25	760	1.5	490	1.1	190	1.85	570	3.0	1,130	3.0	1,130	3.1	1,670	3.1	1,670	3.1	1,670	3.1	1,670	3.1	1,670	3.1	1,670
2.25	750	1.55	520	1.1	190	1.71	560	2.35	800	2.35	800	3.8	2,020	3.8	2,020	3.8	2,020	3.8	2,020	3.8	2,020	3.8	2,020
2.85	1,050	1.7	490	1.0	190	1.9	440	2.05	660	2.05	660	5.1	2,170	5.1	2,170	5.1	2,170	5.1	2,170	5.1	2,170	5.1	2,170
2.7	980	1.7	490	1.05	160	1.6	440	1.85	590	1.85	590	1.75	1,500	1.75	1,500	1.75	1,500	1.75	1,500	1.75	1,500	1.75	1,500
2.55	910	1.65	470	1.05	170	1.75	510	1.9	590	1.9	590	3.0	1,420	3.0	1,420	3.0	1,420	3.0	1,420	3.0	1,420	3.0	1,420
2.45	860	1.55	440	1.05	160	1.8	540	1.8	540	1.8	540	3.6	1,410	3.6	1,410	3.6	1,410	3.6	1,410	3.6	1,410	3.6	1,410
2.5	880	1.5	390	1.05	170	1.8	540	1.7	490	1.7	490	3.05	1,150	3.05	1,150	3.05	1,150	3.05	1,150	3.05	1,150	3.05	1,150
2.65	960	1.48	380	1.0	140	1.7	490	2.55	1,000	2.55	1,000	2.8	1,030	2.8	1,030	2.8	1,030	2.8	1,030	2.8	1,030	2.8	1,030
		1.4	340	1.0	140			3.5	1,280	3.5	1,280												

E. GEORGE, V. A. 1914

HAUTER A LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière aux Huîtres à un mille de l'embouchure 1914. *Fon.*

Date	Hauteur		Débit	
	Pieds	Pouces	Pieds	Pouces
1	2.5	8		
2	2.45	8		
3	2.8	10		
4	2.6	9		
5	2.4	8		
6			2.25	
7			2.2	7
8			2.1	6.5
9			2.0	6
10			1.85	
11			1.85	6
12			1.6	5
13			1.6	4.4
14			1.5	4
15			1.4	3
16			1.4	3
17			1.25	
18			1.25	
19			1.3	3.8
20			1.2	3
21			1.2	3
22			1.2	3
23			1.1	3
24			1.1	3
25			1.0	3
26			1.1	3
27			1.15	
28			1.15	3
29			1.15	3
30			1.45	
31				6

## RIVIÈRE PONTÉGE, ÎLE DE VANCOUVER 1036.

*Implacement.* — A un mille de l'embouchure, côté aval du pont de la grande route, un mille de Courtenay.

*Données en mètres.* — Leçons de la jauge deux fois par jour, du 30 mai 1914 au 31 décembre 1914.

*Vitesse de courant.* — Deux cent milles carrés.

*Jauge.* — Égée en bois, de quatorze pieds, clouée sur pilier de la butée droit du pont à travée tentoree, sur la voie du chemin de fer, côté aval.

*Canal.* — Droit sur une distance de 800 pieds en amont et de 200 pieds en aval, lit égal, en gravier, réglage facile, chenal unique excepté à l'extrémité aval, lorsque s'ouvre un petit chenal subsidiaire.

*Mesures au débit.* — Quatre en 1914, couchant tout excepté le débit de avril.

*Débit d'eau.* — Libre toute l'année.

*Quantités.* — Pour un débit d'entre 100 et 1,000 pieds cubes par seconde, exactitude B. Au-dessus de ces chiffres, exactitude C.

## RIVIÈRE PONTÉGE 1036.

La rivière Pontége du lac Comox jusqu'à la mer dans la baie de Comox, une distance d'environ 8 milles. — Le lac Comox couvre une superficie de quelque 9 milles carrés, et se trouve à une hauteur d'à peu près 430 pieds. Plusieurs

PARLEMENTAIRE No. 25e

les ruisseaux des montagnes alimentent le lac, les plus importants de ces cours d'eau, sont la rivière Crunk-shank et le creek En-Truite. L'aire de déversement de la rivière Puntledge est de 200 milles carrés.

Les pluies sont abondantes et varient entre 70 pouces à l'embouchure et 100 à la source.

Les *Canadian Collieries* - Dunsinnett Limited ont installé une usine hydroélectrique, de 25,000 chevaux-vapeur, sur cette rivière, à quelque 5 milles en aval du lac Comox. L'on trouvera une courte description de cette usine sous la rubrique « Usines hydro-électriques exploitées ».

La rivière Bruine qui se jette dans la Puntledge du côté nord est actuellement l'objet d'une enquête dans le but d'obtenir un approvisionnement d'eau pour la ville de Courtenay.

En construisant un barrage l'on pourra établir une autre petite usine sur la rivière Puntledge, à environ un demi-mille en aval de l'usine génératrice de l'établissement des *Canadian Collieries*.

MEASUREMENTS DE DÉBIT DE LA RIVIÈRE PUNTLEDGE, PRÈS DE SON EMBOUCHURE, 1914.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur		Profondeur		Débit
			Pieds	Pds-carrés	Pds par sec	Pds par sec	
	Webb & Cotton	1957	186	461	5.1	2,450*	
	C. P. Cotton	1957	116	378	4.8	1,820	
	C. E. Webb	1957	127	179	2.9	457	
	do	1957	124	641	5.5	1,490	

\* Station établie

DÉBIT MENSUEL DE LA RIVIÈRE PUNTLEDGE, À UN MILLE DE SON EMBOUCHURE, 1914.

Aire de déversement, 200 milles carrés

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE				RUISSELEMENT		Laxetonde
	Maximum	Minimum	Moyen	Par mille carré	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement	Total en pds-sucre	
Janvier	2,250	1,570	1,840	9.20	10.30	109,000	B
Février	2,310	800	1,400	7.00	8.07	86,100	B
Mars	840	480	610	3.05	3.52	37,500	B
Avril	2,550	450	750	3.75	4.18	44,000	B
Mai	13,000	680	3,950	19.75	22.75	213,000	C
Juin	3,810	2,550	3,220	16.10	18.00	192,000	B
Juillet	3,180	510	1,480	6.90	8.00	84,000	B

HAUTEUR A LA JUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Puntledge, à un mille de son embouchure, 1914

Jour	Avis		Juin		Juillet		Août		Septembre		Octobre		
	Hauteur à la jauge	Débit											
	Pieds	Pds-ss											
1			1.7	2 180	3.42	1 870	2.15	800	1.8	480	2.6	1,090	
2			3.75	2 250	3.55	2 040	2.1	810	1.8	480	2.57	1,060	
3			3.75	2 250	3.0	2 050	2.27	890	1.8	480	2.57	1,040	
4			3.95	2 310	3.65	2 130	2.2	730	1.8	480	2.5	1,000	
5			3.5	1 950	3.8	2 310	2.15	730	1.8	480	2.5	1 000	
6			3.4	1 850	3.8	2 310	2.15	720	1.8	480	2.45	960	
7			3.5	1 950	3.5	1 950	2.2	760	1.8	480	2.4	920	
8			3.55	2 040	3.1	1 550	2.2	760	1.8	480	2.3	840	
9			3.5	1 950	2.95	1 410	2.2	760	1.8	480	2.15	720	
10			3.5	1 950	2.8	1 270	2.15	720	1.8	480	2.1	680	
11			3.51	1 900	2.8	1 270	2.05	640	1.8	480	3.3	1 750	
12			3.58	2 050	2.84	1 310	1.95	570	1.8	480	5.45	4 810	
13			3.58	2 050	2.87	1 310	1.9	540	1.8	480	5.6	5 100	
14			3.55	2 040	2.95	1 410	1.9	540	1.8	480	5.4	4 720	
15			3.1	1 750	3.11	1 580	1.9	540	1.75	450	7.65	9,880	
16			3.25	1 700	3.4	1 850	1.95	570	1.8	480	8.9	13,000	
17			3.2	1 650	3.0	1 450	1.9	540	1.95	570	7.7	10,000	
18			3.2	1 650	2.6	1 000	1.9	540	2.17	740	7.4	9,250	
19			3.2	1 650	2.48	980	1.9	540	1.0	2 550	6.25	7,000	
20			3.25	1 700	2.85	1 310	1.9	540	2.55	1 050	6.5	7,000	
21			3.2	1 650	3.1	1 550	1.9	540	2.45	960	6.05	6,000	
22			3.15	1 600	3.05	1 500	1.9	540	2.4	920	5.45	4,810	
23			3.12	1 570	2.75	1 230	1.9	540	2.35	880	4.9	3,800	
24			3.15	1 600	2.48	980	1.9	540	2.3	840	4.65	3 450	
25			3.15	1 620	2.32	860	1.9	540	2.35	880	4.53	3,200	
26			3.17	1 620	2.3	840	1.9	540	2.37	800	4.43	3,150	
27			3.2	1 650	2.3	840	1.85	510	2.47	970	4.31	3,000	
28			3.22	1 670	2.3	840	1.85	510	2.63	1 140	4.3	2,900	
29			3.2	1 770	2.27	820	1.85	510	2.85	1 310	4.3	2,900	
30		3.6	2 070	3.37	1 820	2.25	800	1.8	480	2.98	1 160	4.35	3,000
31		3.65	2 130			2.25	800	1.8	480			4.48	3,200

A. 1916

OC. PARLEMENTAIRE No 25e

mille de

HAUTEUR A LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Puntledge, à un mille de son embouchure, 1914. *Fin.*

Octobre		Novembre		Décembre	
Jour		Jour		Jour	
Haut'r à la jauge	Débit	Haut'r à la jauge	Débit	Haut'r à la jauge	Débit
Pieds	Pieds-secs	Pieds	Pieds-secs	Pieds	Pieds-secs
2 6	1,090	4 5	3,250	4 45	3,180
2 57	1,090	4 57	3,350	4 47	3,070
2 55	1,016	4 6	3,400	4 27	2,940
2 5	1,000	4 52	3,280	4 17	2,790
2 5	1,000	4 5	3,250	4 07	2,650
2 15	960	4 57	3,350	4 0	2,550
2 4	920	4 07	3,500	3 5	2,440
2 3	840	4 77	3,650	3 8	2,340
2 15	720	4 8	3,700	3 05	2,140
2 1	680	4 72	3,580	3 45	1,980
3 3	1,750	4 72	3,580	3 32	1,770
5 15	4,840	4 57	3,350	3 17	1,620
5 6	3,400	4 42	3,100	2 05	1,100
5 4	4,720	4 37	2,940	2 75	1,230
7 65	9,880	4 17	2,800	2 58	1,070
8 9	13,000	4 12	2,720	2 4	920
7 7	10,000	4 1	2,600	2 12	700
7 1	9,250	4 02	2,380	2 1	680
6 25	7,650	4 0	2,550	2 1	680
6 5	7,050	4 0	2,550	2 05	640
6 05	6,020	4 12	2,720	2 0	600
5 15	4,840	4 22	2,860	2 0	600
1 9	3,860	4 37	3,070	2 0	600
1 65	3,480	4 52	3,280	1 05	570
1 53	3,290	4 62	3,440	1 9	540
4 43	3,450	4 75	3,620	1 9	540
4 34	3,040	4 87	3,810	1 85	510
4 3	2,970	4 85	3,790	1 85	510
4 3	2,970	4 75	3,620	1 9	540
4 35	3,040	4 55	3,440	1 92	550
4 48	3,220			2 05	610

RIVIÈRE PUNTLEDGE (1063) A LA DIGUE DE DÉTOURNEMENT.

*Emplacement.* A la digue du détournement de la rivière Puntledge, installation hydro-électrique, *Canadian Collieries (Dunsmuir) Limited*.

*Données en mains.* Du 7 juin au 31 décembre 1913; du 1er janvier au 31 octobre 1914.

*Arrière de déversement.* 175 milles carrés.

*Ataque.* Tige de bois placée sur la rive droite, cinquante pieds en amont de l'écueil de détournement.

*Chenal.* Courant très régulier.

*Mesures du débit.* Débit quotidien mesuré par un déversoir suspendu au-dessus du courant de l'eau qui déborde de la digue de détournement et coule jusqu'au conduit.

*Débit d'hiver.* Libre toute l'année.

*Coopération.* Nous sommes redevables pour toutes les données de cette section à la bonté de M. L. Netland, ingénieur-résident, des *Canadian Collieries (Dunsmuir) Limited*.

Rivière Puntledge (1063) à la digue de détournement de l'installation hydro-électrique sur la rivière Puntledge.

La digue de détournement de l'installation hydro-électrique sur la rivière Puntledge est située à environ 2½ milles en aval du lac Comox. L'aire de déversement en amont de la digue est de 175 milles carrés.

La station fut établie en juin 1913 sur le *Canadian Cable Co.* (Dumoulin *Limbed*) le long du défilé quotidien se réalisant par une brèche à la crête de l'événement sur la ligne de détournement. Au début pendant la digue on ajoute le débit dans la conduite jusqu'à la prise d'eau.

M. E. Noyland, ingénieur résident de la *Canadian Cable Co. Company*, a gracieusement fourni toutes les données relatives à cette station. Pour la construction du climat, voir la description de la rivière Puntledge au 1036 près de l'embouchure.

### DÉBIT MENSUEL de la rivière Puntledge, à la digue de détournement de l'usine d'énergie, 1914

A. 108 (1914) (cont.) (cont.)

Mois	Débit (cuse)			Pertes (cuse)	Ressources	
	Moyen	Minimum	Maximum		Pertes en cuse	Total en cuse
Février	500	380	1,800	10.8	17.0	116.00
Mars	800	410	300	1	2.0	20.00
Avril	1,850	700	...	4.4	1.0	47.00
Mai	2,000	1,800	2,420	1.8	17.4	144.00
Juin	2,080	1,430	1,700	0.7	0.0	103.00
Juillet	1,040	800	2,300	1.7	8.0	142.00
août	2,300	400	880	7.0	...	74.18
Septembre	1,000	240	300	1.1	3.2	20.00
Octobre	1,650	340	310	3.4	3.2	40.00
Novembre	7,780	600	2,740	17.7	18.1	168.00
Décembre	2,100	2,000	1,000	25.2	28.1	158.00
	2,000	340	1,000	6.1	7.0	60.00
L'année	5,780	240	1,400	9.4	127.1	1,070.00



HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Puntledge, à la digue de détournement, usine hydro-électrique de la rivière Puntledge, 1914. *Fin.*

Date	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur	
	A la digue	A la digue	A la digue	A la digue	A la digue	A la digue	A la digue	A la digue	A la digue	A la digue	A la digue	A la digue
	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
1												
2		1.40		60		70		60		60		60
3		1.50		60		40		60		60		60
4		1.50		60		40		60		60		60
5		1.50		60		40		60		60		60
6		1.70		60		40		60		60		60
7		1.70		60		40		60		60		60
8		1.70		60		40		60		60		60
9		1.70		60		40		60		60		60
10		1.70		60		40		60		60		60
11		1.70		60		40		60		60		60
12		1.70		60		40		60		60		60
13		1.70		60		40		60		60		60
14		1.70		60		40		60		60		60
15		1.70		60		40		60		60		60
16		1.70		60		40		60		60		60
17		1.70		60		40		60		60		60
18		1.70		60		40		60		60		60
19		1.70		60		40		60		60		60
20		1.70		60		40		60		60		60
21		1.70		60		40		60		60		60
22		1.70		60		40		60		60		60
23		1.70		60		40		60		60		60
24		1.70		60		40		60		60		60
25		1.70		60		40		60		60		60
26		1.70		60		40		60		60		60
27		1.70		60		40		60		60		60
28		1.70		60		40		60		60		60
29		1.70		60		40		60		60		60
30		1.70		60		40		60		60		60
31		1.70		60		40		60		60		60

## CREEK SHAWINGAN, 1025.

*Emplacement.* — A cinq cents pieds de la sortie du lac Shawingan, côté amont du pont de la voie ferrée *Esquimalt and Nanaimo*, à 360 verges de la halte de Koonigs.

*Données en main.* — Lecture de la jauge tous les jours, du 14 mai 1914 au 3 décembre 1914.

*Area de drainage.* — Vingt-deux milles carrés.

*Jauge.* — Tige de six pieds, émaillée, clouée au piler sur le côté gauche, au du pont de la route publique, à la sortie du lac.

*Chenal.* — Droit sur une longueur de 50 pieds, des deux côtés de la jauge, lit de gravier et de sable, chenal unique.

*Messurage du débit.* — En en 1913, Service provincial des droits de prise d'eau quatre en 1914, touchant tous les débits.

*Débit d'hiver.* — Libre toute l'année.

*Exactitude.* — Pour un débit d'entre 0 et 280 pieds cubes par seconde, exactitude A. — Au-dessus de 280 pieds cubes par seconde, exactitude B.

*Coopération.* — Service provincial des droits de prise d'eau.

ARÉLEMENTAIRE No 25e

CREEK SHAWNIGAN (1025)

Le creek Shawnigan est la sortie du lac Shawnigan jusqu'à la mer dans la baie Mill sur l'anse Saanich. Il est long d'à peu près 4 milles. L'aire de déversement au-dessus de la jauge, qui est placée à l'issue du lac Shawnigan, est de 2 milles carrés.

Le lac Shawnigan est à une altitude de 381 pieds et couvre une superficie de 4 milles carrés. Le chemin de fer *Esquimalt and Nanaimo* longe la rive est, le *Canadian Northern* la rive ouest. Plusieurs grandes scieries se trouvent sur le lac Shawnigan. Le lac est un populaire rendez-vous pour les touristes. Les hôtels s'y maintiennent et le long de ses rives, on voit maintes jolies villas.

Le moyenne de pluie est d'environ 40 pouces. Les mois de juillet et d'août sont secs et l'eau devient très basse. Dans l'été de 1914 le creek Shawnigan n'eut aucun débit au cours de plusieurs semaines.

L'eau de ce lac pourrait être utilisée surtout pour l'approvisionnement local, par la construction d'un barrage de retenue à l'issue du lac ou pour assembler une quantité considérable d'eau.

PROFONDEURS DE LA RIVIÈRE SHAWNIGAN PRÈS DU LAC SHAWNIGAN, 1914

N. de la jauge	N. du compteur	Largeur	Vitesse de la section		Hauteur au barrage	Débit
			Pieds	Pi. par sec.		
C. F. Webb	107	19	11	0.6	1.71	21.7
Webb & Cotton	107	18	11	0.3	1.05	13
C. F. Cotton	107	1	1	0.3	0.41	0
C. F. Webb	107	1	1	0.30	0.30	0
	107	18	18	2.7	4.32	245.0

Remarque: La jauge est placée à plusieurs endroits.

DÉBIT MENSUEL DU CREEK SHAWNIGAN PRÈS DU LAC SHAWNIGAN, 1914

Aire de déversement: 22 milles carrés.

Mois	Débit (8 pi. de section)			Profondeur en pouces sur l'aire de déversement (1000)	Total en P. par jour
	Maximum	Minimum	Moyen		
Jan.	1.5	0	8.0	0.36	476
Fév.	1.2	0	4.0	1.41	540
Mars	1.2	0.0	9.2	0.91	412
Avr.	0.0	0.0	0.0	0.00	0
Mai	22.0	0.0	8.0	0.36	192
Juin	24.0	0.0	180.0	8.18	16,190
Juillet	90.0	0.0	112.0	7.2	7,196

1000 X

TABLEAU À LA PAGE DE DÉBIT QUOTIDIENS du creek Shawingan au lac Shawingan, 1914

Mois	Jan.		Février		Mars		Avril		Mai		Juin		
	Débit		Débit		Débit		Débit		Débit		Débit		
	Pieds	Pièces	Pieds	Pièces	Pieds	Pièces	Pieds	Pièces	Pieds	Pièces	Pieds	Pièces	
1			1.5	10	1.1	5.0	0.65	1.2			0.0	1.0	0.0
2			1.5	10	1.1	5.0	0.7	0.6			0.0	0.0	0.0
3			1.5	10	1.1	5.0	0.7	0.6			0.0	0.0	0.0
4			1.5	10	1.1	5.0	0.7	0.6			0.0	0.0	0.0
5			1.5	10	1.1	5.0	0.7	0.6			0.0	0.0	0.0
6			1.5	10	1.1	5.0	0.7	0.6			0.0	0.0	0.0
7			1.5	10	1.1	5.0	0.7	0.6			0.0	0.0	0.0
8			1.5	10	1.1	5.0	0.7	0.6			0.0	0.0	0.0
9			1.5	10	1.1	5.0	0.7	0.6			0.0	0.0	0.0
10			1.5	10	1.1	5.0	0.7	0.6			0.0	0.0	0.0
11			1.5	10	1.1	5.0	0.7	0.6			0.0	0.0	0.0
12			1.5	10	1.1	5.0	0.7	0.6			0.0	0.0	0.0
13			1.5	10	1.1	5.0	0.7	0.6			0.0	0.0	0.0
14			1.5	10	1.1	5.0	0.7	0.6			0.0	0.0	0.0
15			1.5	10	1.1	5.0	0.7	0.6			0.0	0.0	0.0
16			1.5	10	1.1	5.0	0.7	0.6			0.0	0.0	0.0
17			1.5	10	1.1	5.0	0.7	0.6			0.0	0.0	0.0
18			1.5	10	1.1	5.0	0.7	0.6			0.0	0.0	0.0
19			1.5	10	1.1	5.0	0.7	0.6			0.0	0.0	0.0
20			1.5	10	1.1	5.0	0.7	0.6			0.0	0.0	0.0
21			1.5	10	1.1	5.0	0.7	0.6			0.0	0.0	0.0
22			1.5	10	1.1	5.0	0.7	0.6			0.0	0.0	0.0
23			1.5	10	1.1	5.0	0.7	0.6			0.0	0.0	0.0
24			1.5	10	1.1	5.0	0.7	0.6			0.0	0.0	0.0
25			1.5	10	1.1	5.0	0.7	0.6			0.0	0.0	0.0
26			1.5	10	1.1	5.0	0.7	0.6			0.0	0.0	0.0
27			1.5	10	1.1	5.0	0.7	0.6			0.0	0.0	0.0
28			1.5	10	1.1	5.0	0.7	0.6			0.0	0.0	0.0
29			1.5	10	1.1	5.0	0.7	0.6			0.0	0.0	0.0
30			1.5	10	1.1	5.0	0.7	0.6			0.0	0.0	0.0
31			1.5	10	1.1	5.0	0.7	0.6			0.0	0.0	0.0
1	1.1	8			0.65	1.2			0.0			1.05	22.0

PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS DU CROCK SHAWNIGAN AU LAC SHAWNIGAN, 1911. *Fin.*

Date	Pieds	Lac			
		Novembre		Décembre	
		Hauteur (Pieds)	Débit (mgs)	Hauteur (Pieds)	Débit (mgs)
1	100	300	4.50	254	
2	101	277	80	210	
3	102	258	97	188	
4	103	239	114	166	
5	104	221	127	148	
6	105	204	141	130	
7	106	187	150	117	
8	107	171	157	105	
9	108	154	166	96	
10	109	138	166	87	
11	110	122	165	79	
12	111	107	165	72	
13	112	92	165	65	
14	113	77	165	58	
15	114	62	160	51	
16	115	47	150	44	
17	116	32	140	37	
18	117	17	130	30	
19	118	2	120	23	
20	119	0	110	16	
21	120	0	100	9	
22	121	0	90	2	
23	122	0	80	0	
24	123	0	70	0	
25	124	0	60	0	
26	125	0	50	0	
27	126	0	40	0	
28	127	0	30	0	
29	128	0	20	0	
30	129	0	10	0	
31	130	0	0	0	

## RIVIÈRE SPIRAL III DE VANCOUVER 4051

*Équipement.* Huit cents pieds en aval du lac Spiral à 8 miles d'Aderna.  
*Débits en mains.* Lecture de la jauge quatre fois la semaine, à 12, mais, le 31 décembre 1913, Service provincial des droits de prise d'eau du 1er mai 1911 au 31 mai 1911, Service provincial des droits de prise d'eau du 1er mai 1911 au 31 décembre 1911.

*Équipement.* Tige en bois, de douze pieds, croisée au centre sur le lac, 300 pieds à la droite de l'issue.

*Canal.* Courbe léger à la jauge, droit sur une distance de 500 pieds en aval; lit de gravier et de cailloux en roc solide au côté gauche; 20 sautoirs, rapides et écluses en aval de la jauge.

*Moyen de débit.* Six en 1913 par le Service provincial des droits de prise d'eau; quatre en 1911 touchant tous les débits excepté ceux de l'extrême amont.

*Débit d'hiver.* Libre tout l'hiver.

*Quantités.* Pour un débit d'entre 700 et 2100 pieds cubes par seconde, classe A. Au-dessous de 700 et au-dessus de 2100 pieds cubes par seconde, classe B.

*Construction.* Station établie en 1913 par le Service provincial des droits de prise d'eau.

## RIVIÈRE SPROAT (1051)

La rivière Sproat est le débouché du lac Sproat, qui se trouve à une altitude d'environ 80 pieds. La rivière Sproat coule vers l'est; elle est longue d'à peu près 3 milles. À son embouchure elle se jette dans la rivière Stamp. Le débit réuni de ces deux cours d'eau est connu sous le nom de rivière Somass; cette dernière est longue d'environ 4 milles. La rivière Somass débouche dans le canal Alberni à Alberni.



Le poste de la rivière Sproat près de l'embouchure, cette figure a été prise le 10 mai 1916.

La station de jaugeage sur la rivière Sproat est située près du débouché de ce lac. L'aire deversement en amont de la jauge est de 128 milles carrés. Le lac Sproat lui-même couvre une superficie de 17 milles carrés.

Ce bassin est fortement boisé, excepté, naturellement, dans les plus grandes hauteurs. Les pluies sont abondantes dans ce district. Elles varient de peu à peu, 70 pouces à l'embouchure de la rivière Sproat, jusqu'à 110 pouces sur les montagnes à la source sur la ligne de partage de l'eau à Chazyouit.

PARLEMENTAIRE No 25e

La rivière Sproat offre de bonnes possibilités pour l'établissement d'une usine à ses chutes, à un demi-mille du lac environ. La rivière tombe 44 pieds en cet endroit, et dans les rapides en aval elle tombe 15 autres pieds en l'espace d'un demi-mille. L'on pourrait construire une digue d'emmagasinement au débouché du lac pour en hausser de quelque 40 pieds le niveau de l'eau. Par cet expédient on pourrait obtenir une colonne d'à peu près 100 pieds dans un mille, et la régularisation du débit.



Section typique prise sur la rivière Sproat près du débouché du lac Sproat.

Une autre amélioration, plus considérable, serait d'amener l'eau depuis le Grand Central, à quelque 31 1/2 milles de distance, au moyen d'un tunnel et d'un travail. Il est possible d'obtenir une colonne de 170 pieds.

MESURES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE SPROAT, PRÈS DU LAC SPROAT, 1911

H. Géogr.	N. de station	Largeur	Aire de la Measured section		Hauteur de charge	Débit
			Pieds	Pieds		
W. of C. P.	1	38	44	14	1	1
C. P. Station	2	22	8	14	1	1
C. P. Station	3	22	17	8	1	1
C. P. Station	4	22	26	15	1	1

oncl. d  
28 milles

grand  
t. de pu  
0 pou  
not

DÉBIT MENSUEL de la rivière Sprout, au lac Sprout, 1914

(en millions de litres par jour)

Mois	DÉBIT EN LITRES SEULEMENT				RÉSULTAT MOYEN		Liquide (litres)
	M. 1913	M. 1914	M. 1915	P. 1916	En litres par jour	En millions de litres par jour	
Février	900	1 270	47	27 40	1 233	91 000	B
Mars	1 840	1 510	1 290	90 80	10 26	75 000	B
Avril	1 210	1 210	1 500	18 40	21 70	145 000	B
Mai	1 600	1 220	2 500	1 10	25 08	170 000	B
Juin	1 500	1 800	1 540	2 10	1 80	94 700	B
Juillet	800	1 800	1 080	2 00	8 38	5 000	B
août	800	1 400	1 000	1 88	1 60	28 400	B
Sept.	400	1 400	200	1 30	1 60	18 400	B
Octobre	300	1 300	100	2 70	1 10	21 000	B
Novembre	1 000	1 100	1 100	26 90	11 00	232 000	C
Décembre	1 200	1 400	1 500	32 10	10 00	245 000	B
Total	8 740	10 100	10 000	1 000	100 80	1 000 000	B

HAUTEUR A LA CATHÈDE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Sprout, au lac Sprout, 1914

Mois	Jours	Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
		Hauteur (m.)	Débit (litres)						
1	1	12	100	12	100	12	100	12	100
	2	12	100	12	100	12	100	12	100
	3	12	100	12	100	12	100	12	100
	4	12	100	12	100	12	100	12	100
	5	12	100	12	100	12	100	12	100
	6	12	100	12	100	12	100	12	100
	7	12	100	12	100	12	100	12	100
	8	12	100	12	100	12	100	12	100
	9	12	100	12	100	12	100	12	100
	10	12	100	12	100	12	100	12	100

PARLEMENTAIRE, No 25e

DEBILITÉ À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Sprout, au lac Sprout, 1914. Fin.

Février		Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
Hauteur à 10 pieds	Débit cuse	Hauteur à 10 pieds	Débit cuse	Hauteur à 10 pieds	Débit cuse	Hauteur à 10 pieds	Débit cuse	Hauteur à 10 pieds	Débit cuse	Hauteur à 10 pieds	Débit cuse
P. 1.	P. 500	P. 1.	P. 500	P. 1.	P. 500	P. 1.	P. 500	P. 1.	P. 500	P. 1.	P. 500
2.000	1.750	0.9	2.820	7.4	1.720	6.6	2.400	4.7	1.200		
2.100	5.47	1.750	2.800	7.4	1.720	7.8	1.900	4.4	1.100		
2.200	1.25	1.600	1.000	6.8	1.900	5.78	1.950	4.48	1.170		
2.300	1.000	1.750	7.5	6.2	2.20		1.880		1.150		
2.42	1.500	5.0	1.48	7.1	1.000	6.9	2.820	5.52	1.800	4.35	1.110
2.55	1.900	1.85	1.40	6.85	2.170		2.800		1.780	4.31	1.110
2.65	1.150	1.70	1.70	6.6	2.040	6.85	2.770	4.15	1.700		1.080
2.7	1.22	1.60	1.27		2.400		2.600	4.18	1.590	4.25	1.070
2.8	1.000	1.40	1.25		2.300	6.5	2.480		1.710	4.2	1.050
2.9	1.0	1.3	1.20	6.4	2.170	6.4	2.400		1.600		1.040
3.0	1.80	1.42	1.10		2.670		2.300		1.620	4.1	1.000
3.1	1.04	1.36	1.15	6.8	1.900	6.2	2.210	4.2	1.600	4.1	1.000
3.2	1.000	1.28	1.00	6.1	2.170	6.6	2.500		1.570	4.0	900
3.3	1.000	1.22	1.000	6.8	2.730	7.6	3.470	7.1	1.540		900
3.4	1.500	1.000	1.000	6.8	2.730		3.570		1.500	4.0	900
3.5	1.500										
3.6	1.4		1.000	6.7	2.640	7.8	3.680	5.0	1.480		900
3.7	1.300		1.000	6.65	2.600		3.720	4.8	1.400		970
3.8	1.200		1.000	6.6	2.500	7.9	3.790		1.300	4.05	980
3.9	1.100		1.000	6.5	2.480	8.6	4.300	4.8	1.200	4.0	900
4.0	1.000		1.000	6.5	2.180	8.4	4.340		1.100	3.95	910
4.1	900		980	6.4	2.100	8.9	4.900	4.8	1.000		930
4.2	800		980	6.4	2.050		4.600		1.000	3.88	910
4.3	2.400	4.0	900	6.1	2.170	7.5	3.570	4.8	1.300	3.85	900
4.4	2.500		1.000	6.85	2.000		3.470		1.200		800
4.5	2.150	1.6	1.250	6.75	1.930	7.7	3.570	4.8	1.200	3.8	880
4.6	1.90		1.180	6.7	1.800	7.7	3.570	4.8	1.200	3.75	860
4.7	1.800	6.4	1.000	6.7	1.900	6.98	2.820		1.150		850
4.8	1.800	6.6	1.800	6.5	1.780	6.44	2.300	4.7	1.000	3.7	840
4.9	1.700		1.500	6.65	1.500	6.65	2.140	4.65	1.270	3.7	840
5.0	1.600		1.45	1.750			2.110	4.6	1.250	3.68	840
5.1					1.730			4.5	1.200		

LAVERIE STAMP, ILE DE VANCOUVER, 1052, au lac GRAND-CENTRAL.

*Emplacement.* — Trois cents pieds en aval du débouché du lac Grand-Central, ruelles d'Alberni.

*Horaires en main.* — Lecture de la jauge, deux fois par jour, du 20 février au 31 décembre 1913 par le Service provincial des droits de prise d'eau; janvier 1914 au 31 mars 1914, par le Service provincial des droits de prise d'eau; du 1<sup>er</sup> juin 1914 au 31 décembre 1914.

*Forme de la jauge.* — Cône vingt-sept milles veurés.

*Construction.* — Tige en bois, de douze pieds, clouée à un coffre dans le lac, 300 pds à droite du débouché, près de l'Arc.

*Localité.* — Droit sur une distance de 300 pieds en amont de la station, et 300 pds en aval, lit de roc, quelques cailloux, chenal unique, à l'extrême une quantité d'eau débord de la fosse, 1,000 pieds à la droite du corps d'eau.

*Mesures du débit.* — Sept en 1913, Service provincial des droits de prise d'eau; quatre en 1914, touchant tous les débits excepté celui de l'extrême crue.

*Débit d'hiver.* — Libre tout l'hiver.

*Capacité.* — Pour un débit d'entre 90 et 6,000 pds cubés par seconde, et de 45 — Au-dessus de 6,000, exactitude C.

*Occupation.* — Station établie par le Service provincial des droits de prise

## RIVIÈRE STAMP (1052) AU LAC GRAND-CENTRAL

La rivière Stamp est le débouché du lac Grand-Central. Elle coule vers nord sur une longueur d'environ 3 milles; ici elle reçoit du côté gauche les eaux de la rivière aux Frères. De là la Stamp coule vers le sud jusqu'à ce qu'elle se jette dans la Souan, à 4 milles du canal Albert.

Cette station de jaugeage est située sur la rivière à l'issue du lac Grand-Central. Le jauge est dans le lac près de la tête de la rivière. L'aire de déversement en amont de la station est de 177 milles carrés. Le lac Grand-Central a 19 milles carrés de surface. Il est à 270 pieds au-dessus du niveau de la mer. Deux cours d'eau assez grands, alimentés par les ruisseaux des montagnes, le creek McBride et le creek Drinkwater, se jettent dans le lac à l'extrémité occidentale.

A construire un petit tunnel au travers de la ligne de portage entre le lac Grand-Central et le lac Sproat, pour amener une conduite à une usine située sur le lac Sproat. On pourrait établir une usine hydro-électrique qui donnera une colonne de 170 pieds. La distance totale est d'à peu près 3 $\frac{1}{2}$  milles.

Les pluies sont abondantes, elles varient depuis 80 pouces à la tête de la rivière jusqu'à plus de 120 pouces dans les montagnes à la tête du lac.

Le bas-in est fortement boisé, excepté sur les plus hautes montagnes.

## MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE STAMP, PRÈS DU LAC GRAND-CENTRAL, 1914

Date	Hydrographe	1914	1913	1912	1911	1910	1909	1908
19.1.14	W. B. C. Cotton	1052	1052	1052	1052	1052	1052	1052
30.1.14	C. P. Cotton	1052	1052	1052	1052	1052	1052	1052
10.1.14	C. P. Cotton	1052	1052	1052	1052	1052	1052	1052
12.1.14	Idem	1052	1052	1052	1052	1052	1052	1052

Station C 616

## DÉBIT MENSUEL DE LA RIVIÈRE STAMP AU LAC GRAND-CENTRAL, 1914

Avec le déversement 177 milles carrés

Mois	Débit en pieds second			Déversement	
	Maximum	Minimum	Moyen	En pouces	En pieds
Janvier	1,820	1,820	1,820	2,90	197,00
Février	1,820	1,820	1,820	2,90	197,000
Mars	1,820	1,820	1,820	2,90	197,000
Avril	1,820	1,820	1,820	2,90	197,000
Mai	1,820	1,820	1,820	2,90	197,000
Juin	1,820	1,820	1,820	2,90	197,000
Juillet	1,820	1,820	1,820	2,90	197,000
Août	1,820	1,820	1,820	2,90	197,000
Septembre	1,820	1,820	1,820	2,90	197,000
Octobre	1,820	1,820	1,820	2,90	197,000
Novembre	1,820	1,820	1,820	2,90	197,000
Décembre	1,820	1,820	1,820	2,90	197,000
Total	1,820	1,820	1,820	2,90	197,000

PARLEMENTAIRE No 25e

BOULIER À LA JUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS DE LA RIVIÈRE STUMP AU LAC GRAND-CENTRAL, POUR 1911.

Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
Hauteur à la Juge	Débit à la Juge	Hauteur à la Juge	Débit à la Juge	Hauteur à la Juge	Débit à la Juge	Hauteur à la Juge	Débit à la Juge	Hauteur à la Juge	Débit à la Juge
mètres	mètres	mètres	mètres	mètres	mètres	mètres	mètres	mètres	mètres
1.71	1.400	1.71	1.500	1.71	1.400	1.71	1.400	1.71	1.400
1.72	1.400	1.72	1.500	1.72	1.400	1.72	1.400	1.72	1.400
1.73	1.400	1.73	1.500	1.73	1.400	1.73	1.400	1.73	1.400
1.74	1.400	1.74	1.500	1.74	1.400	1.74	1.400	1.74	1.400
1.75	1.400	1.75	1.500	1.75	1.400	1.75	1.400	1.75	1.400
1.76	1.400	1.76	1.500	1.76	1.400	1.76	1.400	1.76	1.400
1.77	1.400	1.77	1.500	1.77	1.400	1.77	1.400	1.77	1.400
1.78	1.400	1.78	1.500	1.78	1.400	1.78	1.400	1.78	1.400
1.79	1.400	1.79	1.500	1.79	1.400	1.79	1.400	1.79	1.400
1.80	1.400	1.80	1.500	1.80	1.400	1.80	1.400	1.80	1.400
1.81	1.400	1.81	1.500	1.81	1.400	1.81	1.400	1.81	1.400
1.82	1.400	1.82	1.500	1.82	1.400	1.82	1.400	1.82	1.400
1.83	1.400	1.83	1.500	1.83	1.400	1.83	1.400	1.83	1.400
1.84	1.400	1.84	1.500	1.84	1.400	1.84	1.400	1.84	1.400
1.85	1.400	1.85	1.500	1.85	1.400	1.85	1.400	1.85	1.400
1.86	1.400	1.86	1.500	1.86	1.400	1.86	1.400	1.86	1.400
1.87	1.400	1.87	1.500	1.87	1.400	1.87	1.400	1.87	1.400
1.88	1.400	1.88	1.500	1.88	1.400	1.88	1.400	1.88	1.400
1.89	1.400	1.89	1.500	1.89	1.400	1.89	1.400	1.89	1.400
1.90	1.400	1.90	1.500	1.90	1.400	1.90	1.400	1.90	1.400
1.91	1.400	1.91	1.500	1.91	1.400	1.91	1.400	1.91	1.400
1.92	1.400	1.92	1.500	1.92	1.400	1.92	1.400	1.92	1.400
1.93	1.400	1.93	1.500	1.93	1.400	1.93	1.400	1.93	1.400
1.94	1.400	1.94	1.500	1.94	1.400	1.94	1.400	1.94	1.400
1.95	1.400	1.95	1.500	1.95	1.400	1.95	1.400	1.95	1.400
1.96	1.400	1.96	1.500	1.96	1.400	1.96	1.400	1.96	1.400
1.97	1.400	1.97	1.500	1.97	1.400	1.97	1.400	1.97	1.400
1.98	1.400	1.98	1.500	1.98	1.400	1.98	1.400	1.98	1.400
1.99	1.400	1.99	1.500	1.99	1.400	1.99	1.400	1.99	1.400
2.00	1.400	2.00	1.500	2.00	1.400	2.00	1.400	2.00	1.400

HAUTEUR A LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS DE LA RIVIÈRE STAMP AU LAC GRAND CENTRAL, POUR 1914. — *Cont.*

Date	Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Haut. (Pieds)	Débit (Cusecs)								
1	1.80	1,200	1.85	1,300	1.90	1,400	1.95	1,500	2.00	1,600
2	1.75	1,150	1.80	1,250	1.85	1,350	1.90	1,450	1.95	1,550
3	1.70	1,100	1.75	1,200	1.80	1,300	1.85	1,400	1.90	1,500
4	1.65	1,050	1.70	1,150	1.75	1,250	1.80	1,350	1.85	1,450
5	1.60	1,000	1.65	1,100	1.70	1,200	1.75	1,300	1.80	1,400
6	1.55	950	1.60	1,050	1.65	1,150	1.70	1,250	1.75	1,350
7	1.50	900	1.55	1,000	1.60	1,100	1.65	1,200	1.70	1,300
8	1.45	850	1.50	950	1.55	1,050	1.60	1,150	1.65	1,250
9	1.40	800	1.45	900	1.50	1,000	1.55	1,100	1.60	1,200
10	1.35	750	1.40	850	1.45	950	1.50	1,050	1.55	1,150
11	1.30	700	1.35	800	1.40	900	1.45	1,000	1.50	1,100
12	1.25	650	1.30	750	1.35	850	1.40	950	1.45	1,050
13	1.20	600	1.25	700	1.30	800	1.35	900	1.40	1,000
14	1.15	550	1.20	650	1.25	750	1.30	850	1.35	950
15	1.10	500	1.15	600	1.20	700	1.25	800	1.30	900
16	1.05	450	1.10	550	1.15	650	1.20	750	1.25	850
17	1.00	400	1.05	500	1.10	600	1.15	700	1.20	800
18	0.95	350	1.00	450	1.05	550	1.10	650	1.15	750
19	0.90	300	0.95	400	1.00	500	1.05	600	1.10	700
20	0.85	250	0.90	350	0.95	450	1.00	550	1.05	650
21	0.80	200	0.85	300	0.90	400	0.95	500	1.00	600
22	0.75	150	0.80	250	0.85	350	0.90	450	0.95	550
23	0.70	100	0.75	200	0.80	300	0.85	400	0.90	500
24	0.65	50	0.70	150	0.75	250	0.80	350	0.85	450
25	0.60	0	0.65	100	0.70	200	0.75	300	0.80	400
26	0.55	0	0.60	50	0.65	150	0.70	250	0.75	350
27	0.50	0	0.55	0	0.60	100	0.65	200	0.70	300
28	0.45	0	0.50	0	0.55	50	0.60	150	0.65	250
29	0.40	0	0.45	0	0.50	0	0.55	100	0.60	200
30	0.35	0	0.40	0	0.45	0	0.50	50	0.55	150
31	0.30	0	0.35	0	0.40	0	0.45	0	0.50	100
Totaux	88.0	14,400	100.0	19,000	112.0	23,600	124.0	28,000	136.0	32,400

## RIVIÈRE STAMP AU VASQUELIER, 1053 — AUX CHUTES STAMP

*Lieu d'écoulement.* — En quart de mille en amont des chutes, 8 milles d'Albera, au-dessus du creek Coston.

*Date des observations.* — Lectures de jauge quotidiennes de mars 1913 au 31 décembre 1914, par MM. Ritchie, Agnew, et Cie, ingénieurs, de Victoria. Ce journal 1914 est de 31 mai 1914, par les mêmes, du 1er juin 1914 au 31 décembre 1914.

*Superficie de la source.* — Treize cents trente-six milles carrés.

*Largeur de la section de jauge.* — De quatorze pieds au large gauche à 80 pieds en aval de la section de jauge à droite.

*Cours de la rivière.* — De 500 pieds en amont de la section et 300 pieds en aval de la section de jauge. — Bon contrôle.

*Méthode de mesure du débit.* — Mesurage fait en 1913 par MM. Ritchie, Agnew et Cie, ingénieurs, et en 1914 par les mêmes, et les mesurages en 1914 donnés dans les mêmes conditions, excepté l'emploi de la méthode.

*Débit moyen.* — De novembre 1913 à février.

*Station de jauge.* — La station a été établie en 1913 par MM. Ritchie, Agnew

PARLEMENTAIRE No 25e

RIVIÈRE STAMP 1053

Cette station de mesurage est située sur la rivière Stamp, environ un quart de mille en amont des chutes Stamp. Les chutes Stamp sont environ 3 milles en amont de la jonction des rivières Stamp et Sprout.

Aux chutes Stamp, la rivière a le débit réuni des rivières Ash et Stamp au lac Grand-Central. L'Arc de déversement en amont de la section mesurée est de 336 milles carrés. La précipitation varie d'environ 70 pouces aux chutes, à plus de 100 pouces à la source.

L'«Rural Agnew Power Company» a fait beaucoup de relevés et a obtenu une quantité considérable de données du cours d'eau à cet endroit. On croit qu'elle a l'intention d'installer une usine hydro-électrique aux chutes Stamp et de développer 35,000 c. m. On peut obtenir une tête de 110 pieds en érigeant un barrage en amont des chutes.

Les vives d'Alberni et de Porc-Alberni sont à environ 10 et 12 milles des chutes respectivement des chutes Stamp.

DESUVAGES EN DÉBIT DE LA RIVIÈRE STAMP PRÈS DES CHUTES STAMP, EN 1914

No.	Hydrographe	No. de moulin	Largeur	Aire de la section	Vitesse moyenne	Hauteur à la gorge	Latitude
1	Wells & Cotton	1,057	15	1,150	2.3	2.18	1,000
2	C. F. Cotton	1,057	15	944	1.2	1.40	1,110
3	C. F. Wells	1,057	34	790	0.7	0.63	500

en amont de la station

DÉBIT MENSUEL DE LA RIVIÈRE STAMP AUX CHUTES STAMP, EN 1914.

Arc de déversement: 336 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE				ROUSSEMENT		Latitude
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pouces sur l'arc de déversement	Total en pieds par seconde	
Janvier	1,190	2,290	2,630	7.8	8.7	157,000	B
Février	2,510	1,040	1,840	5.5	6.3	113,000	B
Mars	1,040	560	830	2.5	2.9	51,000	B
Avril	1,340	410	1,070	3.2	3.6	61,700	B
Mai	15,100	1,340	5,080	17.8	20.5	358,000	C
Juin	14,490	1,940	7,440	22.1	24.7	413,000	C
Juillet	5,540	880	2,400	6.4	7.3	129,000	B

1. Mesurages: Le débit mesuré par MME. R. Colby, Agnew et Ch. de Vico, et C. B.

HAUTEUR A LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Stamp aux détroits en 1914

Date	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre			
	Hauteur à la jauge	Débit										
	Pieds	Pieds-cubés										
1	2.0	1,180	2.6	2,710	1.4	1,040	0.7	560	1.9	1,560	4.9	7,410
2	2.0	1,180	2.6	2,710	1.4	1,040	0.7	560	1.8	1,450	4.7	7,540
3	2.0	1,020	2.6	2,710	1.3	960	0.6	510	1.8	1,450	4.7	7,410
4	2.8	1,850	2.5	2,140	1.3	960	0.6	510	1.9	1,560	5.1	7,620
5	2.7	1,680	2.3	1,940	1.2	880	0.5	460	1.9	1,560	4.7	7,410
6	2.6	1,510	2.3	1,940	1.2	880	0.4	410	1.9	1,560	4.1	5,800
7	2.6	1,510	2.3	1,940	1.2	880	0.4	410	1.8	1,450	4.0	5,520
8	2.4	1,340	2.1	1,640	1.2	880	0.4	410	1.8	1,450	3.4	5,080
9	2.4	1,340	2.1	1,640	1.1	800	0.3	360	1.7	1,340	3.25	4,440
10	2.4	1,260	2.1	1,640	1.1	1,040	0.3	360	1.7	1,340	3.1	4,080
11	2.3	1,140	2.1	1,640	1.1	960	0.3	360	1.7	1,340	3.1	4,520
12	2.0	1,020	2.1	1,640	1.2	880	0.3	360	1.7	1,340	4.6	7,540
13	2.0	1,020	2.2	1,640	1.2	880	0.3	360	1.7	1,340	4.2	6,180
14	2.0	1,020	2.2	1,640	1.3	880	0.3	360	1.6	1,230	3.75	4,880
15	2.0	1,020	2.1	1,640	1.3	880	0.3	360	1.6	1,230	3.5	4,520
16	1.8	850	2.1	1,640	1.3	880	0.3	360	1.6	1,230	3.1	4,080
17	1.8	850	2.1	1,640	1.3	880	0.3	360	1.6	1,230	3.1	4,080
18	1.8	850	2.1	1,640	1.3	880	0.3	360	1.6	1,230	3.1	4,080
19	1.8	850	2.1	1,640	1.3	880	0.3	360	1.6	1,230	3.1	4,080
20	1.8	850	2.1	1,640	1.3	880	0.3	360	1.6	1,230	3.1	4,080
21	1.8	850	2.1	1,640	1.3	880	0.3	360	1.6	1,230	3.1	4,080
22	1.8	850	2.1	1,640	1.3	880	0.3	360	1.6	1,230	3.1	4,080
23	1.8	850	2.1	1,640	1.3	880	0.3	360	1.6	1,230	3.1	4,080
24	1.8	850	2.1	1,640	1.3	880	0.3	360	1.6	1,230	3.1	4,080
25	1.8	850	2.1	1,640	1.3	880	0.3	360	1.6	1,230	3.1	4,080
26	1.8	850	2.1	1,640	1.3	880	0.3	360	1.6	1,230	3.1	4,080
27	1.8	850	2.1	1,640	1.3	880	0.3	360	1.6	1,230	3.1	4,080
28	1.8	850	2.1	1,640	1.3	880	0.3	360	1.6	1,230	3.1	4,080
29	1.8	850	2.1	1,640	1.3	880	0.3	360	1.6	1,230	3.1	4,080
30	1.8	850	2.1	1,640	1.3	880	0.3	360	1.6	1,230	3.1	4,080
31	1.8	850	2.1	1,640	1.3	880	0.3	360	1.6	1,230	3.1	4,080

PARLEMENTAIRE No 25e

L'ÉTAT À LA HAUTE ET DÉBIT QUOTIDIENS DE LA RIVIÈRE STAMP AUX CLAIRS — POINT 1944 — *Suite*

Date		Débit (cfs)	
Haute	Bas	Haute	Bas
1	7.41	1.1	160
2	7.51	1.1	160
3	8.11	1.1	160
4	8.27	1.1	160
5	8.37	1.1	160
6	8.44	1.1	160
7	8.54	1.1	160
8	9.04	1.1	160
9	9.14	1.1	160
10	9.24	1.1	160
11	9.34	1.1	160
12	9.44	1.1	160
13	9.54	1.1	160
14	10.04	1.1	160
15	10.14	1.1	160
16	10.24	1.1	160
17	10.34	1.1	160
18	10.44	1.1	160
19	10.54	1.1	160
20	11.04	1.1	160
21	11.14	1.1	160
22	11.24	1.1	160
23	11.34	1.1	160
24	11.44	1.1	160
25	11.54	1.1	160
26	12.04	1.1	160
27	12.14	1.1	160
28	12.24	1.1	160
29	12.34	1.1	160
30	12.44	1.1	160
31	12.54	1.1	160
1	1.04	1.1	160
2	1.14	1.1	160
3	1.24	1.1	160
4	1.34	1.1	160
5	1.44	1.1	160
6	1.54	1.1	160
7	2.04	1.1	160
8	2.14	1.1	160
9	2.24	1.1	160
10	2.34	1.1	160
11	2.44	1.1	160
12	2.54	1.1	160
13	3.04	1.1	160
14	3.14	1.1	160
15	3.24	1.1	160
16	3.34	1.1	160
17	3.44	1.1	160
18	3.54	1.1	160
19	4.04	1.1	160
20	4.14	1.1	160
21	4.24	1.1	160
22	4.34	1.1	160
23	4.44	1.1	160
24	4.54	1.1	160
25	5.04	1.1	160
26	5.14	1.1	160
27	5.24	1.1	160
28	5.34	1.1	160
29	5.44	1.1	160
30	5.54	1.1	160
31	6.04	1.1	160

## RIVIÈRE TSOLIM — LE VANCOUVER — 1039

*Emplacement.* — Côté d'amont du pont de piétons, à deux milles de Sandwick.  
*Données et lesables.* — Lectures de jauge bi-quotidiennes du 31 mai au 31 août 1944.

*Varié de déversement.* — Cent cinquante milles carrés.

*Jauge.* — Tige émaillée de douze pieds, 20 pieds en aval du pont, rive droite.

*Obstacle.* — Digue pour 500 pieds en amont et 300 pieds en aval de la section, de gravier — bon contrôle; le cours d'eau est retenu à l'eau haute par des bûchers aux deux rives.

*Mesures du débit.* — En en 1912, fait par le bureau provincial des droits ardoques; un en 1913, par le même; quatre en 1944, donnant tous les états de l'eau haute.

*Débit d'hiver.* — Découvert tout l'hiver.

*Facilité.* — B.

*Coopération.* — La jauge a été installée par le bureau provincial des droits ardoques en 1912.

## RIVIÈRE TSOLIM — 1039.

La rivière Tsolim prend sa source dans les montagnes de la côte est, et va vers le sud-est jusqu'à son embouchure dans le lac Comox à Courtenay.



MICROCOPY RESOLUTION TEST CHART

ANSI AND ISO TEST CHART NO.



28

32

36

4

2.5

2.2

2.0

1.8

1.6



APPLIED IMAGE, Inc.

Elle est longue d'environ 20 milles, et a un bassin de drainage de 150 milles carrés en amont de la station de jaugeage, située à environ 2 milles de son embouchure.

La précipitation varie d'environ 70 pouces à l'embouchure à 90 pouces dans les montagnes aux sources. Le lac Wolfe, couvrant une étendue d'environ 1 mille carré, se déverse dans la rivière Tsolum à environ 7 milles de son embouchure.

Le débit de la rivière Tsolum a une grande vitesse, n'ayant pratiquement pas d'emmagasinement, il est très rapide. Les chiffres obtenus en 1911 indiquent un minimum de 3 pieds cubes par seconde le 4 septembre et un maximum de 2,100 pieds par seconde le 18. La jauge a été emportée pendant une inondation en octobre, mais elle a été remplacée à la première occasion.

Une grande partie de la vallée de la rivière est en culture. L'industrie laitière a été encouragée par l'installation d'un condenseur de crème à Courtenay, lequel prend tout le lait dont on peut disposer.

#### MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE TSOLUM, PRÈS DE SANDWICK, C.-B., POUR 1911

Date	Hydrographe	Niveau supposé	Largeur	Area de la section	Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Débit
			Pieds	Pieds carrés	Pieds par sec.	Pieds	Pieds-c.
1911	W. H. A. Cochrane	1057	95	127	1.4	1.78	171
17.4.11	C. P. Corbett	1057	94	98	0.6	3.28	60
8 sept.	C. F. Voss	1057	6	2	0.9	2.58	1.8
19 nov.	Idem	1057	98	291	0.9	3.30	882

Les hauteurs sont en pieds au-dessus du niveau de la mer.

#### DÉBIT MENSUEL DE LA RIVIÈRE TSOLUM À TROIS MILLES DE SON EMBOUCHURE, POUR 1911

Area de débit moyen, 15 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PIEDS-CARRÉS			Profondeur en pouces sur la sur- face de dis- versement	Total en pieds-carrés
	Mois	Minimum	Moyenne		
Jan.	520	95	230	1.53	14.70
Février	195	18	64	0.42	3.82
Mars	38	4	11	0.07	0.68
Avril	28	4	11	0.07	0.68
Mai	28	4	11	0.07	0.68
Juin	28	4	11	0.07	0.68
Juillet	28	4	11	0.07	0.68
Septembre	2,100	3	310	2.06	18.40
Octobre					
Novembre	1,430	280	875	1.83	32.10
Décembre	900	115	375	2.50	23.10

TABLEAU B

PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR A LA JALGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Tsohm, à trois milles de son embouchure, pour 1914.

Mai		Juin		Juillet		Août		Septembre		Octobre	
Hauteur à la jalge	Débit en pds sec										
4.0	200	3.85	195	2.9	18	2.6	4	3.65	130		
4.1	200	3.75	190	2.9	18	2.6	4	3.9	215		
4.1	200	3.7	185	2.9	18	2.6	4	3.8	175		
3.95	200	3.65	185	2.85	17	2.55	3	3.7	145		
3.75	160	3.5	95	2.8	12	2.5	3	3.7	145		
3.65	150	3.45	85	2.8	12	2.5	3	3.7	145		
3.55	160	3.4	75	2.8	12	2.65	6	3.6	115		
4.15	320	3.4	75	2.8	10	2.7	8	3.6	115		
3.8	175	3.4	75	2.95	21	2.8	12	3.6	115		
4.0	200	3.4	75	2.9	18	2.8	12	3.7	145		
4.0	200	3.4	75	2.9	18	2.8	12	3.7	145		
4.05	280	3.4	75	2.85	15	2.8	12	3.45	1,430		
4.0	200	3.35	68	2.8	12	2.8	12				
4.15	320	3.25	54	2.8	12	3.15	43				
4.3	400	3.2	48	2.8	12	3.75	160				
4.15	300	3.25	54	2.75	10	4.25	370				
3.85	195	3.2	48	2.7	8	7.8	2,100				
3.65	130	3.2	48	2.7	8	7.25	1,820				
3.6	115	3.2	48	2.7	8	6.2	1,310				
3.65	130	3.1	38	2.7	8	5.8	1,120				
3.65	130	3.0	28	2.7	8	4.9	690				
3.5	95	3.0	38	2.7	8	4.25	370				
3.55	100	3.0	28	2.7	8	4.0	260				
4.55	520	3.0	28	2.7	8	3.75	160	4.3	400		
4.1	300	3.0	28	2.6	4	3.75	160	4.2	50		
4.0	200	3.0	28	2.6	4	3.85	195	4.1	60		
3.85	195	2.95	23	2.6	4	3.85	195	4.0	260		
3.7	145	2.9	18	2.6	4	3.7	145	3.9	215		
3.7	145	2.9	18	2.6	4		140	4.6	260		
S	176		2.9	18	2.6	4		4.3	400		

14.7  
3.8  
15.4  
32.1  
23.9

HAUTEUR A LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Tsoham à trois milles de son embouchure, pour 1914. *Suite.*

	Novembre		Décembre	
	Hauteur (Pieds)	Débit (Pisces)	Hauteur (Pieds)	Débit (Pisces)
	Hauteur (Pieds)	Débit (Pisces)	Hauteur (Pieds)	Débit (Pisces)
1	5.2	740	5.35	960
2	5.25	820	5.0	740
3	5.25	900	4.9	690
4	5.25	900	4.8	660
5	5.25	900	4.8	660
6	4.9	600	4.9	690
7	5.05	790	5.0	710
8	5.25	1,100	5.0	730
9	6.15	1,280	4.9	690
10	5.8	1,120	4.7	590
11	5.35	900	4.35	420
12	4.95	710	4.0	290
13	4.6	540	4.0	260
14	4.5	500	3.9	210
15	4.45	470	3.9	210
16	4.25	420	3.9	210
17	4.2	350	3.9	210
18	4.05	280	3.9	210
19	4.15	470	3.8	170
20	4.25	600	3.8	170
21	5.8	1,140	3.8	170
22	6.4	1,410	3.8	170
23	6.4	1,260	3.8	170
24	5.9	1,170	3.8	170
25	6.0	1,220	3.7	140
26	6.0	1,220	3.6	110
27	5.85	1,150	3.6	110
28	6.25	1,300	3.6	110
29	5.5	980	3.7	140
30	5.4	880	3.9	210
31			4.7	590

RIVIÈRE DU PONT.

*Emplacement.* Pont du chemin à la rivière du Pont venant de la Mission au lac Setou. Dix milles de la Mission.

*Données utilisables.* Débits quotidiens du 7 octobre au 31 décembre 1913, au 1er janvier au 31 décembre 1914.

*Bassin de drainage.* La carte provinciale de 1912 (échelle de 17.75 milles au pouce) donne un bassin de drainage de 2 40 milles pour tout le cours d'eau. Environ 1,900 milles sont en amont de la station de jaugeage, qui est près de l'emplacement de la prise d'eau de l'usine hydro-électrique projetée.

*Chenal.* Large et profond, fond de sable et de boue, section de m. surage excellente.

*Mesurages du débit.* Sept mesurages au compteur ont été faits en 1913 et en 1914. La courbe de mesurage est bien définie.

*Débit d'hiver.* Le cours d'eau est découvert tout l'hiver.

*Exactitude.* Une bonne courbe de m. surage et des lectures de jauge quotidiennes devraient donner des résultats très justes. (C.A.P.)

*Coopération.* Les lectures sont faites avec l'aide de la «Bridge River Power Company.»

O.C. PARLEMENTAIRE No 25e

MEURAGES DE DÉBIT DE LA RIVIÈRE DU PONT À 30 MILLES DE SON ENBOUCHURE, POUR 1914.

Date	Hydrographe	Niveau compteur	Aire de la section		Hauteur d'eau		Débit
			Pieds	Mètres	Pieds	Mètres	
7	C. W. Keen	1 057	156	1 050	1 8	2 38	1 800
14	H. J. E. Keen	1 046	156	912	2 05	2 25	1 865
15	K. & H. Hughes	1 046	156	1 422	2 25	2 43	2 104
16	H. C. Hughes	1 046	156	1 422	2 50	4 75	5 130
17	"	1 046	156	2 120	3 34	8 10	11 750
18	"	1 046	156	1 826	4 83	6 80	8 820
19	"	1 046	156	1 34	1 97	2 55	2 000

Moyenne de l'estimation

DÉBIT MENSUEL DE LA RIVIÈRE DU PONT À 30 MILLES DE SON ENBOUCHURE, POUR 1914.

Aire de drainage : 1200 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE			RUISSEMENT			Exécution
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pouces sur l'aire de capture	Total en pieds par seconde	
Jan	800	520	667	0 35	0 40	41 000	A
Fév	580	580	580	0 30	0 31	32 200	A
Mars	1 110	760	766	0 40	0 46	47 100	A
Avr	2 110	760	1 620	0 85	0 95	96 400	A
Mai	9 666	2 400	5 530	2 91	3 30	340 000	A
Juin	18 800	5 100	9 180	4 81	5 40	540 000	C
Juillet	14 900	6 180	12 200	6 42	7 40	750 000	C
Août	9 200	5 080	7 760	4 88	4 70	477 000	A
Sept	5 700	2 100	3 520	1 85	2 06	209 000	A
Oct	11 100	2 000	3 790	1 96	2 29	229 000	A
Nov	3 650	1 570	2 610	1 06	1 18	118 000	A
Déc	2 950	720	1 750	0 94	1 07	107 000	A
Moyenne	18 800	520	4 116	2 37	29 58	1 000 700	B

HABITUR À LA Jauge et DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière du Pont à 30 milles de son embouchure, pour 1914

Date	Janv.		Févr.		Mars		Avr.		Mai		Juin	
	Haut. (Pieds)	Débit (Cusecs)										
1	1.1	760	0.8	580	0.8	580	1.1	760	0.75	240	0.75	60
2	1.1	760	0.8	580	0.8	580	1.1	760	0.75	240	0.75	60
3	1.1	760	0.8	580	0.8	580	1.15	820	0.9	360	0.7	50
4	1.1	760	0.8	580	0.8	580	1.15	800	0.75	360	0.6	40
5	1.1	760	0.8	580	0.8	580	1.2	900	0.75	360	0.6	40
6	1.1	760	0.8	580	0.8	580	1.15	850	0.4	120	0.2	20
7	1.15	820	0.8	580	0.8	580	1.15	850	0.4	120	0.1	10
8	1.2	860	0.8	580	0.8	580	1.85	1420	0.4	120	0.1	10
9	1.2	860	0.8	580	0.8	580	1.90	1450	0.4	120	0.15	15
10	1.2	860	0.8	580	0.8	580	2.1	1600	0.8	700	0.25	200
11	1.1	760	0.8	580	0.8	580	2.15	1720	0.4	120	0.25	200
12	1.1	760	0.8	580	0.8	580	2.2	1750	0.45	140	0.1	10
13	1.1	760	0.8	580	0.8	580	2.25	1870	0.45	140	0.05	5
14	0.9	650	0.8	580	0.85	650	2.3	1820	0.9	700	0.25	200
15	0.8	580	0.8	580	1.1	760	2.35	1960	0.5	820	0.5	400
16	0.8	580	0.8	580	1.1	760	2.4	1980	0.4	800	0.15	140
17	0.8	580	0.8	580	1.1	760	2.4	1820	0.8	600	0.05	40
18	0.8	580	0.8	580	1.15	800	2.2	1750	0.5	600	0.7	500
19	0.8	580	0.8	580	1.3	900	2.4	1980	0.55	600	0.2	140
20	0.8	580	0.8	580	1.45	1060	2.65	2110	0.4	600	0.7	500
21	0.8	580	0.8	580	1.5	1110	2.45	2010	0.55	600	0.5	400
22	0.8	580	0.8	580	1.5	1110	2.5	1820	0.1	700	0.4	300
23	0.8	580	0.8	580	1.5	1110	2.65	1920	0.7	800	0.8	600
24	0.75	570	0.8	580	1.35	980	2.3	1820	0.6	600	0.7	500
25	0.7	520	0.8	580	1.35	980	2.45	1820	0.75	600	0.35	280
26	0.7	520	0.8	580	1.2	860	2.2	1720	0.45	500	0.05	50
27	0.7	520	0.8	580	1.2	860	2.2	1720	0.45	500	0.1	80
28	0.7	520	0.8	580	1.2	860	2.2	1720	4.7	5000	7.2	5000
29	0.7	520	0.8	580	1.2	860	2.2	1720	4.1	4000	7.45	5000
30	0.8	580	0.8	580	1.2	860	2.35	1920	4.1	4000	7.7	5000
31	0.8	580	0.8	580	1.15	820	2.2	1800	4.2	4000	7.7	5000

PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS DE LA RIVIÈRE DU POUC À 30 MILLES DE SON EMBOUCHEURE, POUR 1914. *Suite.*

Date	Juin		Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur	
	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
6-11	12 500	5 8	6 900	5 0	5 500	3 5	3 100	1 75	1 600	2 0	1 570	2 0	1 570	
8-9	13 300	6 6	8 400	5 6	5 500	2 95	2 600	3 5	3 300	2 0	1 570	2 0	1 570	
9-15	14 800	6 75	8 750	5 4	5 500	2 65	2 300	3 25	2 970	2 0	1 570	1 9	1 47	
9-17	15 800	6 8	8 800	4 45	4 600	2 50	2 100	2 0	1 570	1 9	1 47	1 47	1 47	
9-16	15 900	6 85	8 800	4 6	4 900	2 4	2 000	2 0	1 570	1 75	1 57	1 57	1 57	
9-17	14 900	6 9	9 000	4 6	4 900	2 4	2 000	2 75	2 370	1 7	1 26	1 26	1 26	
8-17	15 200	6 96	9 200	4 75	5 100	2 4	2 000	2 7	2 340	1 6	1 200	1 200	1 200	
8-15	12 500	6 20	7 500	4 8	5 200	2 45	2 000	2 7	2 340	1 6	1 200	1 200	1 200	
8-25	12 400	5 5	6 400	4 4	4 600	2 55	2 100	2 8	2 400	1 45	1 000	1 000	1 000	
8-15	12 900	5 55	6 400	4 0	4 600	2 75	2 100	2 75	2 370	1 35	980	980	980	
9-11	14 000	5 8	6 900	4 65	5 500	2 7	2 300	2 95	2 600	0 7	520	520	520	
9-15	14 900	6 15	7 900	4 8	4 800	2 55	2 100	2 45	2 040	4 0	750	750	750	
9-15	14 900	6 2	7 900	4 2	4 900	2 8	2 400	2 4	1 980	4 2	800	800	800	
9-25	14 000	6 05	8 000	4 45	4 800	6 6	8 400	2 45	1 720	4 5	1 10	1 10	1 10	
9-20	14 500	6 9	9 000	4 4	4 800	7 8	11 300	2 0	1 570	4 6	1 200	1 200	1 200	
9-11	14 000	6 75	8 750	4 4	4 800	7 12	9 300	2 0	1 570	4 65	1 250	1 250	1 250	
8-9	13 400	6 55	8 400	2 75	2 400	6 95	9 200	2 0	1 570	4 65	1 250	1 250	1 250	
8-15	13 300	6 15	7 500	2 6	2 200	6 25	7 700	2 0	1 570	4 95	1 520	1 520	1 520	
8-9	13 900	6 3	7 800	2 7	2 300	5 0	5 500	2 1	1 670	2 35	1 900	1 900	1 900	
9-3	14 800	6 7	8 800	2 85	2 500	4 3	4 400	2 25	1 820	3 0	2 670	2 670	2 670	
8-15	13 600	6 05	8 500	2 7	2 300	4 8	5 500	2 45	1 720	3 25	1 970	1 970	1 970	
7-4	10 100	6 55	8 300	2 5	2 400	3 45	3 200	2 4	1 670	3 2	2 940	2 940	2 940	
6-9	9 200	6 15	7 500	2 6	2 200	3 25	3 000	2 4	1 670	3 2	2 940	2 940	2 940	
7-11	9 400	5 85	6 800	2 75	2 400	3 95	2 700	2 0	1 570	3 0	2 670	2 670	2 670	
7-10	9 300	5 8	6 900	2 9	2 500	3 0	2 700	2 2	1 770	3 0	2 670	2 670	2 670	
6-15	9 200	5 85	6 800	3 35	3 100	2 9	2 500	2 6	2 200	3 0	2 670	2 670	2 670	
6-15	8 700	4 0	2 400	3 35	3 100	2 9	2 500	2 45	2 040	3 0	2 670	2 670	2 670	
6-18	6 900	6 1	7 500	3 4	3 200	2 9	2 500	2 4	1 870	3 0	2 670	2 670	2 670	
7-15	6 400	6 0	7 500	3 2	2 900	2 9	2 500	2 95	1 620	2 8	2 430	2 430	2 430	
7-15	6 400	5 95	6 600	3 6	3 400	3 2	2 900	2 0	1 570	2 8	2 430	2 430	2 430	
5-7	6 700	5 2	5 800					4 26	4 400			2 15	1 720	

CREEK CAYUSE 1048.

*Emplacement.* — Au viaduc du chemin de fer «Pacific Great Eastern», à 2 s de l'embouchure et à 21 1/2 milles de Lillooet.

*Données utilisables.* — Trois cent cinquante milles carrés (mesuré sur la carte mensuelle de 1912, échelle de 12 milles au pouce).

*Jaugs.* — Tige verticale sur un pilier dans le viaduc; reportée à trois points en aval. Lectures quotidiennes.

*Chenal.* — Large et assez profond, semé de roches et de gros gravier. Le courant est très rapide, surtout à l'eau haute. La section de mesurage est...

*Mesurages du débit.* — Quatre mesurages du débit en 1914 définissent la courbe de mesurage très bien, excepté pour les conditions extrêmes d'eau haute et d'eau...

*Débit d'hiver.* — Le creek est découvert tout l'hiver.

*Exactitude.* — Des lectures de jaugs quotidiennes avec une courbe de mesurage définie assurent d'un degré raisonnable d'exactitude, excepté peut-être à l'extrême haute.

## CREEK CAYUSE, 1918.

Le creek Cayuse prend sa source dans le lac Duff, et se jette dans la rivière Fraser, 1 mille en aval de Lillooet, à une altitude d'environ 740 pieds. Le bassin de drainage est d'environ 350 milles carrés.

Le climat dans le bassin du creek Cayuse est bien semblable à celui du district de Lillooet. Les étés sont bien chauds, et les hivers plutôt durs. À l'embouchure, le moyenne de précipitation est probablement d'environ 45 pouces, et celle peut augmenter à 50 pouces ou plus sur les hauteurs près de la source.

Les chiffres du débit indiquent qu'il coule une quantité considérable d'eau dans le creek Cayuse. Cette eau pourrait servir à l'irrigation ou à la production de la force hydraulique.

Une très petite partie de l'eau sera actuellement à l'irrigation sur quelques ranches près de l'embouchure. L'eau pourrait beaucoup servir sur les bords de la rivière Fraser de l'autre côté de Lillooet. Elle pourrait être conduite dans un canal du cours d'eau jusqu'à un endroit sur la rivière Fraser environ 1 mille en amont de Lillooet et traversée à cet endroit. Ce serait une grosse entreprise, mais mettrait en valeur une grande étendue de terre de première classe pour la culture des fruits.

Le cours d'eau descend rapidement, et il y a une haute chute à environ 3 milles de l'embouchure. On pourrait développer une force hydraulique en installant un conduit de la tête des chutes aux plaines plus bas; ou l'eau pourrait être conduite autour de la colline par un canal jusqu'à un endroit en amont du lac Seton, et l'usine placée sur les bords du lac. Le second plan donnerait moins de force que le premier. Actuellement, il y a peu de demandes de force hydraulique dans les environs.

La ligne principale du chemin de fer «Pacific Great Eastern» traverse le cours d'eau à environ 2 milles de son embouchure et le suit jusqu'à la rivière Fraser.

## MÉTÉRÉS DE DÉBIT DU CREEK CAYUSE EN AMONT DU CREEK SETON, POUR 1914

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur	Area de section	Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Debit
			Pieds	Pieds carr.	Pds par sec.	Pieds	Pds par sec.
1914							
17	H. J. E. Kees	1,046	67	171	2.14	0.70	—
17	Kees & Hughes	1,046	80	326	0.55	2.30	2
17	H. C. Hughes	1,046	90	416	8.30	2.70	3.4
17	1914	1,046	75	277	3.49	1.60	—
17	1914	1,046	70	213	1.94	0.79	—

Crédit au bureau de station

PARLEMENTAIRE. No 25e

DEBIT MENSUEL du creek Cavuse en amont du creek Setou pour 1914

ANNEE 1914

M	Janvier		Février		Mars		Avril		Mai	
	Hauteur mètres	Debit m <sup>3</sup> /sec								
	1.40	150	1.60	4.6	1.70	9.0	1.80	165.000	1.90	1.000
	1.50	1.400	1.80	8.1	1.90	9.0	165.000	2.00	1.000	
	1.60	800	2.00	8.5	2.10	9.0	170.000	2.20	1.000	
	1.70	60	2.10	8.8	2.30	8	1.000	2.40	1.000	
	1.80	40	2.40	1.1	2.50	8	1.000	2.60	1.000	
	1.90	40	2.60	1.7	2.70	5	1.000	2.80	1.000	
	2.00	58	2.80	1.4	3.00	5	1.000	3.20	1.000	
	2.20	120	3.00	0.8	3.30	1	18.000	3.50	1.000	

HAUTEUR À FAUTEUIL ET DÉBIT QUOTIDIENS du creek Cavuse en amont du creek Setou pour 1914.

Jour	Jan		Févr		Mars		Avril		Mai	
	Hauteur mètres	Debit m <sup>3</sup> /sec								
1	1.40	150	1.60	4.6	1.70	9.0	1.80	165.000	1.90	1.000
2	1.50	1.400	1.80	8.1	1.90	9.0	165.000	2.00	1.000	
3	1.60	800	2.00	8.5	2.10	9.0	170.000	2.20	1.000	
4	1.70	60	2.10	8.8	2.30	8	1.000	2.40	1.000	
5	1.80	40	2.40	1.1	2.50	8	1.000	2.60	1.000	
6	1.90	40	2.60	1.7	2.70	5	1.000	2.80	1.000	
7	2.00	58	2.80	1.4	3.00	5	1.000	3.20	1.000	
8	2.20	120	3.00	0.8	3.30	1	18.000	3.50	1.000	
9	1.40	150	1.60	4.6	1.70	9.0	1.80	165.000	1.90	1.000
10	1.50	1.400	1.80	8.1	1.90	9.0	165.000	2.00	1.000	
11	1.60	800	2.00	8.5	2.10	9.0	170.000	2.20	1.000	
12	1.70	60	2.10	8.8	2.30	8	1.000	2.40	1.000	
13	1.80	40	2.40	1.1	2.50	8	1.000	2.60	1.000	
14	1.90	40	2.60	1.7	2.70	5	1.000	2.80	1.000	
15	2.00	58	2.80	1.4	3.00	5	1.000	3.20	1.000	
16	2.20	120	3.00	0.8	3.30	1	18.000	3.50	1.000	
17	1.40	150	1.60	4.6	1.70	9.0	1.80	165.000	1.90	1.000
18	1.50	1.400	1.80	8.1	1.90	9.0	165.000	2.00	1.000	
19	1.60	800	2.00	8.5	2.10	9.0	170.000	2.20	1.000	
20	1.70	60	2.10	8.8	2.30	8	1.000	2.40	1.000	
21	1.80	40	2.40	1.1	2.50	8	1.000	2.60	1.000	
22	1.90	40	2.60	1.7	2.70	5	1.000	2.80	1.000	
23	2.00	58	2.80	1.4	3.00	5	1.000	3.20	1.000	
24	2.20	120	3.00	0.8	3.30	1	18.000	3.50	1.000	
25	1.40	150	1.60	4.6	1.70	9.0	1.80	165.000	1.90	1.000
26	1.50	1.400	1.80	8.1	1.90	9.0	165.000	2.00	1.000	
27	1.60	800	2.00	8.5	2.10	9.0	170.000	2.20	1.000	
28	1.70	60	2.10	8.8	2.30	8	1.000	2.40	1.000	
29	1.80	40	2.40	1.1	2.50	8	1.000	2.60	1.000	
30	1.90	40	2.60	1.7	2.70	5	1.000	2.80	1.000	
31	2.00	58	2.80	1.4	3.00	5	1.000	3.20	1.000	

HAUTEUR A LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS DU CRÉC CAYE EN AMONT DU CRÉC  
 Selon pour 1914. *Suite*

Date	Hauteur		Débit	
	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
1	44	1.7	60	0.5
2	44	1.7	60	0.5
3	44	1.7	60	0.5
4	44	1.7	60	0.5
5	44	1.7	60	0.5
6	44	1.7	60	0.5
7	44	1.7	60	0.5
8	44	1.7	60	0.5
9	44	1.7	60	0.5
10	44	1.7	60	0.5
11	44	1.7	60	0.5
12	44	1.7	60	0.5
13	44	1.7	60	0.5
14	44	1.7	60	0.5
15	44	1.7	60	0.5
16	44	1.7	60	0.5
17	44	1.7	60	0.5
18	44	1.7	60	0.5
19	44	1.7	60	0.5
20	44	1.7	60	0.5
21	44	1.7	60	0.5
22	44	1.7	60	0.5
23	44	1.7	60	0.5
24	44	1.7	60	0.5
25	44	1.7	60	0.5
26	44	1.7	60	0.5
27	44	1.7	60	0.5
28	44	1.7	60	0.5
29	44	1.7	60	0.5
30	44	1.7	60	0.5
31	44	1.7	60	0.5
1	44	1.7	60	0.5
2	44	1.7	60	0.5
3	44	1.7	60	0.5
4	44	1.7	60	0.5
5	44	1.7	60	0.5
6	44	1.7	60	0.5
7	44	1.7	60	0.5
8	44	1.7	60	0.5
9	44	1.7	60	0.5
10	44	1.7	60	0.5
11	44	1.7	60	0.5
12	44	1.7	60	0.5
13	44	1.7	60	0.5
14	44	1.7	60	0.5
15	44	1.7	60	0.5
16	44	1.7	60	0.5
17	44	1.7	60	0.5
18	44	1.7	60	0.5
19	44	1.7	60	0.5
20	44	1.7	60	0.5
21	44	1.7	60	0.5
22	44	1.7	60	0.5
23	44	1.7	60	0.5
24	44	1.7	60	0.5
25	44	1.7	60	0.5
26	44	1.7	60	0.5
27	44	1.7	60	0.5
28	44	1.7	60	0.5
29	44	1.7	60	0.5
30	44	1.7	60	0.5
31	44	1.7	60	0.5

RIVIÈRE CHUKAMUS (1034)

*Emplacement.* Pont du chemin à environ 1 mille de l'embouchure et à 10 milles de Squamish.

*Données utilisables.* Débit quotidien du 11 mars au 31 décembre 1914.

*Bassin de drainage.* Mesuré sur la carte provinciale de 1912 (échelle de 17.75 milles au pouce). L'aire en amont de la section de mesurage, 250 milles carrés.

*Jaugs.* Jauge à chaîne attachée au pont du chemin. Reportée à trois points de repère. Lectures quotidiennes.

*Chenal.* Large et peu profond. Le lit est accidenté et semé de roches.

*Mesurages du débit.* Sept mesurages du débit ont été faits en 1914 et pendant l'hiver de 1915.

*Débit d'hiver.* Découverte.

*Exactitude.* «B» et «C».

PARLEMENTAIRE No 25e

MESURAGES DE DÉBIT de la rivière Chokamou, près de l'embouchure, en 1914.

Date	Hauteur (mètres)		Section (mètres)		Débit (mètres cubes)	
	Hauteur	Largeur	Section	Section	Débit	Débit
10/11/14	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
11/11/14	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
12/11/14	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

1000 MESURES de la rivière Chokamou, à un mille de l'embouchure, en 1914.

Mois	Débit (mètres cubes)			Prof. (mètres)	Prof. méd. (mètres)	Prof. max. (mètres)	Exposition
	Moyenne	Minimum	Maximum				
Jan	1.150	0.880	1.420	1.0	1.0	1.0	B
Fév	1.150	0.880	1.420	1.0	1.0	1.0	B
Mars	1.150	0.880	1.420	1.0	1.0	1.0	C
Avr	1.150	0.880	1.420	1.0	1.0	1.0	C
Mai	1.150	0.880	1.420	1.0	1.0	1.0	B
Juin	1.150	0.880	1.420	1.0	1.0	1.0	B
Juil	1.150	0.880	1.420	1.0	1.0	1.0	C
Aug	1.150	0.880	1.420	1.0	1.0	1.0	C
Sept	1.150	0.880	1.420	1.0	1.0	1.0	B
Oct	1.150	0.880	1.420	1.0	1.0	1.0	B
Nov	1.150	0.880	1.420	1.0	1.0	1.0	C
Déc	1.150	0.880	1.420	1.0	1.0	1.0	C



ANNuaIRE No. 35.

LES VALEURS DU DÉBIT QUOTIDIEN EN LITRES À LA SOURCE ET AU DÉBUT DE L'EMBONCHURE EN 1914 (S.)

JOUR	SOURCE		EMBONCHURE		DÉBIT	
	H.	Dé.	H.	Dé.	H.	Dé.
1	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
2	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
3	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
4	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
5	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
6	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
7	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
8	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
9	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
11	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
12	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
13	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
14	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
15	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
16	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
17	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
18	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
19	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
20	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
21	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
22	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
23	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
24	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
25	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
26	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
27	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
28	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
29	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
30	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
Moyenne	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10

CREEK FONTAINE 1017

*Implacement.* Environ 100 verges en amont des canaux d'irrigation, mille de l'embouchure, et à 10 milles de l'alloué.

*Dates utilisables.* Débit quotidien de 11 janvier 10 octobre, 1914 saison sèche.

*La source de drainage.* Vingt milles carrés en surface sur la carte provinciale 03 à l'échelle de 12 milles au ponceau.

*La nappe.* Tige verticale clouée à un arbre environ 100 verges en amont des canaux. Reportée à trois points de repère. Le terrain quotidien.

*Canal.* Large et peu profond, fond de granit. Le terrain est assez bon.

*La station de mesurage est bonne.*

*Les usages du débit.* Deux mesurages du débit en 1914 démontrent assez la courbe de mesurage pour les changements pendant la saison d'irrigation.

*Le débit d'hiver.* Mesurages faits seulement pendant la saison d'irrigation.

*Conclusion.* (A.D.)

## CREEK FONTAINE (1017)

Le creek Fontaine a sa source dans le lac Fontaine, et se jette dans la rivière Fraser, environ 9 milles en amont de Lillooet, à une altitude de 760 pieds. Le bassin de drainage est d'environ 20 milles carrés.

Le climat dans la vallée du creek Fontaine est bien semblable à celui du district de Lillooet en général. Les étés sont chauds et les hivers plutôt doux. Le moyenn de précipitation annuelle dans le bassin est d'environ 10 pouces.

En vallée du creek Fontaine, et les terres voisines sur la rivière Fraser s'adaptent bien à la culture, quand ils sont irrigués, se servant de l'eau du creek. On tente de régulariser le débit normal pour donner suffisamment d'eau pendant la saison d'eau basse. Un petit barrage de bois a été installé à l'embouchure du lac. De cette manière les inondations du printemps et du commencement de l'été sont aménagées pour servir à la fin de l'été quand le débit normal est très petit. Le barrage a une vanne, et quand elle est ouverte, l'eau coule dans le chenal naturel du cours d'eau jusqu'aux canaux d'irrigation. Ce plan d'aménagement pourrait être agrandi considérablement.

Il y a un grand ranch à l'embouchure du creek appelé le ranch Fontaine. C'est un endroit splendide qui donne un bon exemple des possibilités agricoles de la vallée environnante.

Il y a du bon bois dans la partie supérieure de la vallée. Un petit moulin à scie a été construit sur le lac.

La station de jaugeage a été établie le 11 juin 1914. C'est là qu'est le débit régularisé du cours d'eau. Plusieurs baux ont été demandés pour détourner l'eau du cours d'eau en aval de la jauge. Ces détournements seront probablement faits au printemps, et la station devra donc être changée.

## MÉTÉOROLOGIE DU DÉBIT DU CREEK FONTAINE EN AMONT DE LA PRISE DU CANAL D'IRRIGATION, POUR 1914.

Date	Heure	N. du compteur	Écoulement	Vitesse de la surface		Hauteur à la jauge	Débit
				Pieds par seconde	Pieds par seconde		
1	8	110	1.1	1.1	1.77	1.00	1.1
2	10	110	1.0	1.0	1.99	0.87	1.0

(1914) (cont. de la page 177)

## DÉBIT MENSUEL DU CREEK FONTAINE EN AMONT DE LA PRISE DES CANAUX D'IRRIGATION POUR 1914.

Vitesse de l'écoulement, 2.50 pieds par seconde.

Mois	DÉBIT EN MILLES CARRÉS				Profondeur en pouces sur l'aire de moyennement	Total en pieds carrés
	Mars	Mars	Mars	Par mille carrés		
Juin	2	4	10.6	0.8	0.9	
Sept.	2	4	11.5	0.5	0.6	
18 septembre	8	4	6.0	0.3	0.3	

(1914) (cont. de la page 177)

LEMENTAIRE No 25e

TABLEAU N° 1. — DÉBIT QUOTIDIEN DU CREEK FONTAINE, EN AMONT DES CANAUX D'IRRIGATION, POUR 1914.

Jan.		Fé.		Avr.		Septembre		Octobre	
Hauteur à 100 pieds	Débit cuse								
1.1	1	1.1	1	1.0	4	0.8	4	0.9	8
1.1	2	1.1	2	1.0	14	0.8	4	0.9	8
1.1	2	1.1	2	1.0	14	0.8	4	0.9	8
1.1	14	1.1	14	1.1	2	0.8	4	0.9	8
1.1	2	1.1	2	1.0	14	0.8	4	0.9	8
1.1	26	1.0	14	0.8	4	0.9	8		
1.1	26	1.0	14	0.8	4	0.9	8		
1.1	26	0.8	4	0.8	4	0.9	8		
1.1	26	1.1	26	0.7	1	0.9	8		
1.1	26	1.1	26	1.0	14	0.7	1		
1.1	32	1.0	14	1.0	14	0.7	1		
1.1	32	1.0	14	1.0	14	0.8	4		
1.1	32	1.0	14	0.9	8	0.9	8		
1.1	32	1.0	14	0.9	8	0.9	8		
1.2	26	1.0	14	0.9	8	0.9	8		
1.1	32	0.9	8	0.9	8	1.0	8		
1.1	32	1.2	26	1.0	14	0.9	8		
1.1	26	1.0	14	1.0	14	0.9	8		
1.1	26	1.0	14	1.0	14	0.9	8		
1.1	26	1.0	14	0.9	8	0.9	8		
1.1	26	1.0	14	0.9	8	0.9	8		
1.2	26	1.2	26	0.9	8	0.9	8		
1.2	26	1.1	20	0.9	8	0.9	8		
1.1	26	1.0	14	0.9	8	0.9	8		
1.1	26	1.0	14	0.9	8	0.9	8		
1.2	26	0.8	4	0.8	4	0.9	8		
1.2	26	1.1	20	0.8	4	0.9	8		
1.2	26	1.0	14	0.8	4	0.9	8		
		1.0	14	0.8	4				

RIVIÈRE VERTE AUX CHUTES NAIRN (1035).

*Emplacement.* — Cinq milles de l'embouchure et 46 milles de Cheakamus.  
*Données utilisables.* — Débit quotidien, novembre et décembre 1913; janvier et décembre 1914.  
*Bassin de drainage.* — Les bassins de drainage sont mesurés sur la carte métrale de 1912 (échelle de 17.7 milles au pouce). La superficie en amont de la station de jaugeage est de 480 milles carrés.  
*Jauge.* — Tige inclinée attachée aux rochers au moyen de boulons, environ 10 verges en amont des chutes sur la rive gauche. Reportée à trois points de repère. — Lectures quotidiennes.  
*Chenal.* — Large et assez profond. — Lit de roches et de gravier, bonne section pour le mesurage.  
*Mesurages du débit.* — Deux mesurages au compteur ont été faits en 1913, 1914 et 1915, définissant assez bien la courbe pour toutes les conditions excepté des eaux extrêmement hautes.  
*Débit d'hiver.* — Le cours d'eau est découvert toute l'année. Un peu de glace quand la température est très froide.  
*Exactitude.* — La courbe est assez bien définie, lectures de jauge quotidiennes.

MESURAGES DÉTAILLÉS DE LA RIVIÈRE VERDE EN AMONT DES CHUQS NAIM, POUR 1911

D.	R.	N.	A. 1911		M. 1910		D.
			E.	A.	E.	A.	
		10	84	64	4	18	7
	A. B.	106	17	16	14	60	27
	A. B.	107	18	17	17	57	27
	A. B.	108	18	18	17	60	27
	A. B.	109	17	17	17	62	27
	A. B.	110	17	17	17	61	27
	A. B.	111	18	18	17	61	27
	A. B.	112	18	18	17	61	27
	A. B.	113	18	18	17	61	27
	A. B.	114	18	18	17	61	27
	A. B.	115	18	18	17	61	27

MESURAGES DÉTAILLÉS DE LA RIVIÈRE VERDE AUX CHUQS NAIM, POUR 1913

D.	R.	N.	N. 1913		M. 1910		D.
			E.	A.	E.	A.	
		116	18	18	17	61	27
	A. B.	117	18	18	17	61	27
	A. B.	118	18	18	17	61	27
	A. B.	119	18	18	17	61	27
	A. B.	120	18	18	17	61	27
	A. B.	121	18	18	17	61	27
	A. B.	122	18	18	17	61	27
	A. B.	123	18	18	17	61	27
	A. B.	124	18	18	17	61	27
	A. B.	125	18	18	17	61	27
	A. B.	126	18	18	17	61	27
	A. B.	127	18	18	17	61	27
	A. B.	128	18	18	17	61	27
	A. B.	129	18	18	17	61	27
	A. B.	130	18	18	17	61	27
	A. B.	131	18	18	17	61	27
	A. B.	132	18	18	17	61	27
	A. B.	133	18	18	17	61	27
	A. B.	134	18	18	17	61	27
	A. B.	135	18	18	17	61	27
	A. B.	136	18	18	17	61	27
	A. B.	137	18	18	17	61	27
	A. B.	138	18	18	17	61	27
	A. B.	139	18	18	17	61	27
	A. B.	140	18	18	17	61	27
	A. B.	141	18	18	17	61	27
	A. B.	142	18	18	17	61	27
	A. B.	143	18	18	17	61	27
	A. B.	144	18	18	17	61	27
	A. B.	145	18	18	17	61	27
	A. B.	146	18	18	17	61	27
	A. B.	147	18	18	17	61	27
	A. B.	148	18	18	17	61	27
	A. B.	149	18	18	17	61	27
	A. B.	150	18	18	17	61	27
	A. B.	151	18	18	17	61	27
	A. B.	152	18	18	17	61	27
	A. B.	153	18	18	17	61	27
	A. B.	154	18	18	17	61	27
	A. B.	155	18	18	17	61	27
	A. B.	156	18	18	17	61	27
	A. B.	157	18	18	17	61	27
	A. B.	158	18	18	17	61	27
	A. B.	159	18	18	17	61	27
	A. B.	160	18	18	17	61	27
	A. B.	161	18	18	17	61	27
	A. B.	162	18	18	17	61	27
	A. B.	163	18	18	17	61	27
	A. B.	164	18	18	17	61	27
	A. B.	165	18	18	17	61	27
	A. B.	166	18	18	17	61	27
	A. B.	167	18	18	17	61	27
	A. B.	168	18	18	17	61	27
	A. B.	169	18	18	17	61	27
	A. B.	170	18	18	17	61	27
	A. B.	171	18	18	17	61	27
	A. B.	172	18	18	17	61	27
	A. B.	173	18	18	17	61	27
	A. B.	174	18	18	17	61	27
	A. B.	175	18	18	17	61	27
	A. B.	176	18	18	17	61	27
	A. B.	177	18	18	17	61	27
	A. B.	178	18	18	17	61	27
	A. B.	179	18	18	17	61	27
	A. B.	180	18	18	17	61	27

C. PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JALGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Verte aux chutes Nairn, pour 1914.

Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
1.7	130	1.7	120	2.2	270	1.5	750	6.0	2,200	6.3	2,140
1.7	120	1.7	120	2.2	270	1.5	750			5.9	2,120
1.8	150	1.7	120	2.4	400	1.6	800			5.7	1,980
1.1	240	1.7	120	2.4	430	1.9	940			5.5	1,850
2.6	130	1.7	120	2.4	430	5.5	1,850			5.8	890
1.0	690	1.7	120	2.5	300	5.6	1,930			4.1	580
1.8	890	1.7	120	2.6	400	5.6	1,930			3.9	940
1.5	750	1.7	120	2.6	400	5.6	1,930			4.1	1,150
2.0	500	1.7	120	2.6	400	5.7	1,980			5.1	2,440
2.6	400	1.7	120	2.6	400	5.7	1,980			6.5	2,600
2.5	360	1.7	120	2.6	400	5.7	1,980			6.0	2,050
2.5	300	1.7	120	2.7	430	5.9	2,120			7.2	3,200
3.4	100	1.8	150	2.5	750	6.0	2,200			9.1	5,050
2.4	300	1.9	180	3.1	1,150	6.1	2,280			9.2	5,150
2.1	240	1.9	180	3.6	800	6.1	2,280			9.0	5,850
2.6	210	1.9	180	3.8	890	6.0	2,200			10.1	6,000
2.6	210	1.9	180	3.7	850	6.0	2,200	5.9	2,120	10.2	6,100
2.6	210	1.9	180	4.4	1,200	6.0	2,200	6.0	2,200	10.1	6,000
2.6	210	2.0	210	4.7	1,500	6.0	2,200	4.5	1,250	8.9	4,900
1.9	180	2.0	210	5.1	1,580	6.0	2,200	3.8	890	8.3	4,300
1.9	180	2.0	210	5.1	1,580	5.9	2,120	4.1	1,150	7.1	3,300
1.8	150	2.0	210	5.1	1,580	5.8	2,050	4.1	1,050	7.3	3,600
1.8	150	2.0	210	5.1	1,710	5.7	1,980	4.1	1,050	7.0	3,050
1.8	150	2.1	240	5.0	1,520	5.6	1,910	5.4	1,710	6.9	2,950
1.8	150	2.1	240	4.7	1,350	5.5	1,830	6.1	2,140	7.8	3,800
1.7	120	2.2	270	4.4	1,200	5.5	1,850	5.8	2,050	8.0	4,000
1.7	120	2.2	270	4.1	1,050	5.5	1,850	4.5	1,250	8.0	4,000
1.7	120	2.2	270	4.0	990	5.0	1,520	4.1	1,050	8.3	4,300
1.7	120			3.9	940	5.2	1,650	4.6	1,300	8.7	4,700
1.7	120			3.8	890	5.3	1,710	5.3	1,710	9.0	5,850
1.7	120							5.7	1,980		

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Verte aux Chutes Nairn, pour 1914. *Foot.*

Jours	Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre			
	Hauteur (Foot.)		Hauteur (Foot.)		Hauteur (Foot.)		Hauteur (Foot.)		Hauteur (Foot.)			
	Pieds	Pouces										
1	10.1	6.5	6.3	2.440	6.3	2.440	5.9	2.125	7.3	3.500	7.1	1.78
2	11.1	6.600	6.3	2.440	6.3	2.440	7.2	3.000	6.8	3.850	4.3	1.25
3	10.9	6.800	6.4	2.51	6.3	2.440	4.7	1.70	5.9	2.125	1.9	94
4	11.1	6.900	6.9	2.950	6.3	2.440	4.3	1.675	5.5	1.850		
5	11.7	6.600	7.9	3.000	6.3	2.440	5.9	2.900	5.9	1.520		
6	11.1	5.75	7.4	3.00	6.3	2.440	6.3	3.00	4.8	1.400		
7	8.7	4.700	7.3	3.000	5.5	1.710	5.4	2.10	4.7	1.35		
8	8.3	4.300	6.9	2.950	5.3	1.750	5.2	2.20	4.8	1.400		
9	8.7	4.300	6.7	2.70	5.2	1.950	4.7	1.150	4.9	1.400		
10	9.1	5.75	6.7	2.500	5.7	1.850	4.6	1.38	4.7	1.350		
11	9.1	5.150	6.6	2.950	5.7	1.980	4.3	1.150	4.9	1.300		
12	9.3	5.200	6.6	3.0	5.2	1.650	4.9	2.000	4.5	1.250		
13	9.3	5.150	7.2	3.00	5.0	1.520	10.7	6.400	4.5	1.250	2.9	500
14	9.3	5.250	7.1	3.00	5.0	1.520	10.0	5.900	4.4	1.200	2.95	520
15	9.7	5.250	7.2	3.200	4.8	1.400	12.3	8.200	4.3	1.150	2.9	500
16	8.9	4.900	7.2	3.200			11.8	9.700	4.1	1.050	2.85	480
17	8.9	4.900	6.9	2.950			12.5	8.400	4.0	900	3.0	510
18	8.9	4.900	6.9	2.950			8.5	4.500	3.9	900	3.2	600
19	8.9	4.900	6.9	2.950			8.0	4.100	4.0	900	3.0	510
20	8.9	4.900	6.4	2.950			7.3	3.300	4.2	1.100	3.0	510
21	8.3	4.100	6.9	2.950			6.5	2.600	4.3	1.150	3.0	510
22	7.7	3.300	6.9	2.950			5.5	1.850	4.5	1.250	2.9	500
23	7.7	3.300	6.9	2.950			4.7	1.350	4.5	1.250	2.85	480
24	7.7	3.400	6.9	2.950			4.1	1.650	4.6	1.300	2.8	470
25	7.7	3.300	6.7	2.700			4.8	1.400	8.6	4.000	2.8	470
26	7.7	3.300	6.5	2.600			4.9	1.400	6.3	2.440	2.7	460
27	7.7	3.150	6.5	2.700			5.1	1.580	3.7	850	2.6	450
28	6.3	2.440	6.7	2.700			5.9	2.420	3.8	800	2.6	450
29	6.3	2.440	6.3	2.440			7.5	3.500	3.7	850	2.5	440
30	6.3	2.440	6.3	2.440			6.8	2.850	4.6	1.900	2.5	440
31	6.3	2.440	6.3	2.440			6.7	2.700			2.5	440

DÉBIT MENSUEL de la rivière Verte aux chutes Nairn, pour 1913.

Area de Ruissellement, 180 milles carrés

Mois	DÉBIT EN PIEDS-CARRÉS				RUISSELEMENT	
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement	Total en pieds-acres
Décembre		120	200	4.1	1.7	12

Extrait de B. 3

PARLEMENTAIRE No 25e

DÉBIT MENSUEL de la rivière Verte aux chutes Nairn, pour 1914.

Aire de drainage: 150,000 acres.

M.	DÉBIT EN POUDES-SECONDE			RUISSEMENT			Facilité
	Maximum	Minimum	Moyen	Par mille carré	Profondeur en pieds du bassin	Total en pieds-carrés	
1.58	0.00	120	280	1.5	1.7	17,200	B
1.25	25	120	172	0.9	1	9,550	B
0.94	1,730	270	834	4.7	5.4	52,000	L
	2,280	750	1,838	10.2	11.4	109,000	B
	6,100	580	3,524	19.6	21.9	200,000	B
	9,900	2,440	4,615	25.1	28.4	277,000	B
	1,400	2,440	2,861	15.9	18.5	170,000	B
0.00	9,700	620	2,800	15.6	17.9	172,000	C
0.00	4,600	850	1,570	8.5	9.5	91,000	B
0.00	9,700	120					

RIVIÈRE VERTE AU LAC VERT (1011).

*Emplacement.* Pont du chemin à l'embouchure du lac, 12 milles de Squa-

*Données utilisables.* Débit quotidien de janvier à décembre 1914.

*Bassin de drainage.* Vingt-quatre milles carrés; mesuré sur la carte pro-

jectile de 1912 (échelle de 3 milles au pouce).

*Aauge.* Tige graduée. Lectures faites en mesurant à la surface de l'eau

au point permanent sur le pont.

*Chenal.* Étroit et assez profond. Semé de roche.

*Mesurages du débit.* Six mesurages du débit définissant assez bien la

forme de mesurage.

*Débit d'hiver.* Découverte tout l'hiver.

*Exactitude.* «C» et «D»; changement de section—

MESURAGES DU DÉBIT de la rivière Verte au lac Vert, pour 1914.

Hydrographe.	N° du compteur	Largeur		Aire de la section	Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Débit.
		Pieds	Pds carrés	Pds par sec	Pieds	Pds-sec.	
H. J. E. Keyes	1,046	26	51.3	3.90	1.32	152 <sup>1</sup>	
do	1,046	33	58.0	2.71	1.47	157 <sup>2</sup>	
Keys & Hughes	1,046	37	96.6	4.37	2.00	422	
H. C. Hughes	1,046	39	93.0	5.62	2.32	522	
do	1,046	39	89.2	4.40	2.15	435	
do	1,046	34	77.1	2.92	1.35	215	
Dobbie & Hughes	1,057	40	102	2.38	1.80	243 <sup>3</sup>	

Assesment de la station, jauge non reportée. (Mesurage de surface; ancienne jauge partie; nouvelle jauge placée sous). Chenal changé par une inondation et des billes prises sous le pont.

DÉBIT MENSUEL de la rivière Acte au lac Vert, pour 1914

Acte, 1000000000

Mois	Débit moyen		Débit maximum		Débit minimum		Total
	M. C.	M. P.	M. C.	M. P.	M. C.	M. P.	
Jan.	147	247	147	247	11.8	21.100	11.8
Fév.	147	247	147	247	11.8	21.100	11.8
Mars	147	247	147	247	11.8	21.100	11.8
Avr.	147	247	147	247	11.8	21.100	11.8
Mai	147	247	147	247	11.8	21.100	11.8
Juin	147	247	147	247	11.8	21.100	11.8
Juillet	147	247	147	247	11.8	21.100	11.8
Sept.	147	247	147	247	11.8	21.100	11.8
Oct.	147	247	147	247	11.8	21.100	11.8
Nov.	147	247	147	247	11.8	21.100	11.8
Déc.	147	247	147	247	11.8	21.100	11.8
Total	147	247	147	247	11.8	21.100	11.8

HAUTEUR A LA SAIGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Acte au lac Vert pour 1914

Date	Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
	Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur	
	P. C.	P. P.	P. C.	P. P.	P. C.	P. P.	P. C.	P. P.	P. C.	P. P.	P. C.	P. P.
1	1.40	1.65	1.25	1.80	1.55	1.45	1.65	2.80	2.80	7.00	2.40	1.00
2	1.41	1.66	1.26	1.81	1.56	1.46	1.59	2.75	2.70	7.00	2.40	1.00
3	1.42	1.67	1.27	1.82	1.57	1.47	1.49	2.70	2.60	7.00	2.40	1.00
4	1.43	1.68	1.28	1.83	1.58	1.48	1.47	2.65	2.55	7.00	2.40	1.00
5	1.44	1.69	1.29	1.84	1.59	1.49	1.45	2.60	2.50	7.00	2.40	1.00
6	1.45	1.70	1.30	1.85	1.60	1.50	1.43	2.55	2.45	7.00	2.40	1.00
7	1.46	1.71	1.31	1.86	1.61	1.51	1.41	2.50	2.40	7.00	2.40	1.00
8	1.47	1.72	1.32	1.87	1.62	1.52	1.39	2.45	2.35	7.00	2.40	1.00
9	1.48	1.73	1.33	1.88	1.63	1.53	1.37	2.40	2.30	7.00	2.40	1.00
10	1.49	1.74	1.34	1.89	1.64	1.54	1.35	2.35	2.25	7.00	2.40	1.00
11	1.50	1.75	1.35	1.90	1.65	1.55	1.33	2.30	2.20	7.00	2.40	1.00
12	1.51	1.76	1.36	1.91	1.66	1.56	1.31	2.25	2.15	7.00	2.40	1.00
13	1.52	1.77	1.37	1.92	1.67	1.57	1.29	2.20	2.10	7.00	2.40	1.00
14	1.53	1.78	1.38	1.93	1.68	1.58	1.27	2.15	2.05	7.00	2.40	1.00
15	1.54	1.79	1.39	1.94	1.69	1.59	1.25	2.10	2.00	7.00	2.40	1.00
16	1.55	1.80	1.40	1.95	1.70	1.60	1.23	2.05	1.95	7.00	2.40	1.00
17	1.56	1.81	1.41	1.96	1.71	1.61	1.21	2.00	1.90	7.00	2.40	1.00
18	1.57	1.82	1.42	1.97	1.72	1.62	1.19	1.95	1.85	7.00	2.40	1.00
19	1.58	1.83	1.43	1.98	1.73	1.63	1.17	1.90	1.80	7.00	2.40	1.00
20	1.59	1.84	1.44	1.99	1.74	1.64	1.15	1.85	1.75	7.00	2.40	1.00
21	1.60	1.85	1.45	2.00	1.75	1.65	1.13	1.80	1.70	7.00	2.40	1.00
22	1.61	1.86	1.46	2.01	1.76	1.66	1.11	1.75	1.65	7.00	2.40	1.00
23	1.62	1.87	1.47	2.02	1.77	1.67	1.09	1.70	1.60	7.00	2.40	1.00
24	1.63	1.88	1.48	2.03	1.78	1.68	1.07	1.65	1.55	7.00	2.40	1.00
25	1.64	1.89	1.49	2.04	1.79	1.69	1.05	1.60	1.50	7.00	2.40	1.00
26	1.65	1.90	1.50	2.05	1.80	1.70	1.03	1.55	1.45	7.00	2.40	1.00
27	1.66	1.91	1.51	2.06	1.81	1.71	1.01	1.50	1.40	7.00	2.40	1.00
28	1.67	1.92	1.52	2.07	1.82	1.72	0.99	1.45	1.35	7.00	2.40	1.00
29	1.68	1.93	1.53	2.08	1.83	1.73	0.97	1.40	1.30	7.00	2.40	1.00
30	1.69	1.94	1.54	2.09	1.84	1.74	0.95	1.35	1.25	7.00	2.40	1.00
31	1.70	1.95	1.55	2.10	1.85	1.75	0.93	1.30	1.20	7.00	2.40	1.00

PARLEMENTAIRE No 25a

FAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Acte au lac Vert, pour 1914. *Sub.*

A.		A.		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit
100	P.	100	P.	100	P.	100	P.	100	P.	100	P.
2.1	806	2.1	440	1.10	36	1.66	180	2.0	95	2.05	10
2.1	900	2.1	440	1.2	45	1.90	75	1.45	1,080	1.67	50
2.15	1,100	1.9	440	1.1	100	1.75	600	1.75	600	1.75	410
2.1	1,150	1.9	400	1.10	100	1.75	720	2.05	50	2.15	40
2.0	1,100	2.0	400	1.2	150	2.10	410	2.45	40	1.85	240
2.1	900	2.0	410	1.7	100	1.40	200	2.15	41	1.60	190
2.0	850	2.0	300	1.2	180	1.30	100	1.7	410	1.60	190
2.15	800	2.4	90	1.2	100	1.7	200	2.45	400	1.50	150
2.0	800	1.9	20	1.10	100	1.75	300	2.45	450	1.50	150
2.0	850	1.9	20	1.10	100	1.4	100	2.20	38	1.40	150
2.1	850	1.7	48	1.0	20	1.2	180	1.75	380	1.7	110
2.1	800	1.7	48	1.0	20	1.0	60	1.75	40	1.7	110
2.1	900	1.7	48	1.0	100	1.30	60	1.75	80	1.7	110
2.0	1,000	1.7	48	1.1	100	1.2	90	1.75	110	1.7	110
2.0	800	1.4	48	1.1	100	1.30	650	2.10	30	1.7	110
2.0	850	1.6	48	1.10	100	1.10	1,000	2.15	70	1.30	100
2.1	800	1.8	480	1.70	10	1.10	1,050	1.95	80	1.20	110
2.1	1,000	1.90	40	1.2	100	1.30	1,150	1.85	90	1.20	110
2.0	900	1.10	350	1.20	600	1.40	1,070	1.85	200	1.40	110
2.0	800	1.10	40	1.20	480	1.0	900	1.75	220	1.10	900
2.00	170	1.80	40	1.80	40	2.30	750	1.75	220	1.90	75
2.1	52	1.40	70	1.6	20	2.00	52	1.95	280	1.60	75
2.1	170	1.70	10	1.6	250	2.40	500	2.05	410	1.10	90
2.1	150	1.70	40	1.50	250	2.20	480	2.05	550	1.10	90
2.20	480	1.80	40	1.50	250	2.30	520	2.05	650	1.10	90
2.1	480	1.7	10	1.60	280	2.20	480	1.95	600	1.10	90
2.20	48	1.7	10	1.70	10	2.30	520	2.05	550	1.10	90
2.1	440	1.80	40	1.80	40	2.20	480	1.95	580	1.10	90
2.1	450	1.8	40	1.60	350	2.10	450	2.10	640	1.10	90
2.1	480	1.7	40	1.7	600	2.10	480	2.05	410	1.10	90
2.10	48	1.50	250			2.40	650			1.10	90

CREEK LAKE WISSIN 1050.

*Implémentation.* En amont des canaux d'irrigation à environ 1 mille de débouchure et à 26 milles de Lillooet.  
*Données utilisables.* Débit quotidien du 17 juin au 30 septembre 1914, à fin de la saison d'irrigation.  
*Essai de drainage.* Vingt milles carrés mesuré sur la carte provinciale 1913, échelle de 12 milles au pouce.  
*Jaige.* Jaige à rige verticale environ 200 verges en amont des canaux d'irrigation, reportée à trois points de repère. Lectures quotidiennes.  
*Chenal.* Large et peu profond, semé de cailloux et de gros gravier. Le courant est assez rapide. La section de mesurage est bonne.  
*Mesurages du débit.* Trois mesurages de débit en 1914 démontrent assez la courbe de mesurage pour toutes les conditions.  
*Débit d'été.* Mesurages faits seulement pendant la saison d'irrigation.  
*Exactitude.* Les lectures de jaige quotidiennes et une courbe de mesurage bien définie devraient assurer d'un bon degré d'exactitude pour les chantiers pendant la saison d'irrigation.

## CREEK LABIWISSIN 4050

Le creek Labiwissin a sa source dans les montagnes au sud-est de Lalloot. Certains de ces pics aux environs atteignent une altitude de 6,800 pieds. Il se jette dans la rivière Fraser 26 milles en aval de Lalloot à une altitude de 4500 pieds. Le bassin de drainage est de 25 milles carrés.

Le climat dans le bassin du creek Labiwissin ressemble beaucoup à celui du district de Lalloot en général. Les étés sont bien chauds et les hivers plutôt rigoureux. La moyenne de précipitation annuelle dans la vallée est d'environ 40 pouces.

Les terres de la rivière Fraser près de l'embouchure du creek Labiwissin sont bien propres à la culture. Actuellement presque tout le débit normal de ce cours d'eau sert à irriguer ces terres. On n'a pas encore tenté d'emmagasiner le débit d'eau haute qui se produit au printemps et au commencement de l'été. On rapporte que la partie supérieure du cours d'eau coule dans de grands marais et des prairies, et il est très probable que ces prairies pourraient être utilisées comme réservoirs d'emmagasinement; un sentier de lait suit le cours d'eau jusqu'aux prairies.

## MÉTÉOROLOGIE DU CRÉAN DU CREEK LABIWISSIN EN AMONT DE LA PRISE DES CANAUX D'IRRIGATION, POUR 1914.

Date	Hydrographe	Nos. du compteur	Longueur	Area de la section	Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Débit
			Pieds	Pds-car	Pds-par sec	Pds	Pds-sec
1914							
17 juin	K. C. Hughes	1 46	6.0	7.95	1.62	1.40	12.90
11 juillet	H. C. Hughes	1 46	6.0	6.20	1.05	1.00	6.5
13 sept.	do	1 46	6.0	5.35	.88	1.00	4.7

L'établissement de la station

## MÉTÉOROLOGIE DU CRÉAN DU CREEK LABIWISSIN EN AMONT DES CANAUX D'IRRIGATION, POUR 1914.

Area de drainage: 25 milles carrés

Mois	DÉBIT EN PIEDS-PONDS			RUSSÉMENT		
	Maximum	Minimum	Moyen	Par mille carré	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement	Total en pds-acre
Juillet	11	6	7.9	0.3	0.3	490
Avril	6	5	5.4	0.2	0.2	320
Septembre	6	5	5.4	0.2	0.2	320

L'altitude 4050



MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE LILLOOET PRÈS D'AGERTON EN AMONT DU BAC POUR 1914

Date	Heure	Vitesse (pieds par seconde)			Profondeur (pieds)	Largeur (pieds)	Débit (pieds-cube par seconde)	Débit (pieds-cube par jour)
		1	2	3				
1914								
	K. C. G.	0.46	0.8	0.1			1.92	1,511
	H. C. K.	0.46	0.74	0.1		47	4.07	3,887
	K. C. H.	0.46	0.8	0.1		47	7.69	9,069
	H. C. G.	0.46	0.8	0.1		47	6.26	7,407
	C.	0.46	0.88	0.066		61.4	16.4	16,527

Continuation de la page 187

DÉBIT MENSUEL DE LA RIVIÈRE LILLOOET 6 MILES EN AMONT DU BAC LILLOOET POUR 1914

TABLEAU DES MOYENNES

Mois	MOYENNES			RÉSULTATS			
	Maximum	Minimum	Moyenne	Pieds par seconde	Largeur en pieds	Débit en pieds-cube par jour	Classe
Janvier	1,480	96	1,280	1.01	1.81	29,000	B
Février	980	96	960	1.29	1.23	30,000	B
Mars	2,070	96	1,770	2.31	1.71	109,000	B
Avril	750	1,730	2,860	0.57	1.48	170,000	B
Mai	1,250	1,50	3,870	0.41	8.46	61,000	B
Juin	16,000	4,600	10,140	11.42	12.74	544,000	B
Juillet	18,000	6,800	10,140	16.23	10.98	790,000	C
Août	14,700	7,200	10,590	11.20	15.22	648,000	B
Septembre	7,800	3,200	6,050	6.29	7.02	290,000	B
Octobre	2,800	2,670	6,080	8.24	6.50	465,000	B
Novembre	4,900	2,470	3,340	4.42	4.93	211,000	B
Décembre	1,200	1,480	1,800	2.36	2.71	110,000	B
Total	61,000	96	3,270	6.51	9.18	2,704,000	B



HEBDOMADE À LA SAISON DE DÉBIT DÉTERMINÉ : de 28 juillet à 14 octobre 1944, Lillooet, 9 milles de  
 la Lillooet pour 1944. I



CREEK RILEY 1943

*Emplacement.* En amont des canaux d'irrigation, à environ un demi-mille de l'embouchure, et à 9 milles de Lillooet.

*Dates utilisables.* Débit quotidien du 28 juillet au 14 octobre 1944, saison d'irrigation.

*Bas de la gamme.* Cinq milles carrés, mesuré sur la carte provinciale de 1943, échelle de 3 milles au pouce.

*Appareil.* Jauge à tige verticale clouée à l'ancien canal juste en aval d'une chute. Lectures tous les deux jours.

*Chenal.* Assez large et peu profond. Le lit se compose surtout de rochers solides et de gravier. Le courant est rapide. La section de mesure est bonne.

*Mesures du débit.* Deux mesurages du débit en 1944 démontrent assez bien la coupe de mesure pour les changements pendant la saison d'irrigation.

*Débit d'été.* Mesurages faits seulement pendant la saison d'irrigation.

*Exactitude.* "D"

COMPLEMENTARIO No. 23

CREEK RILEY 1913

El creek Riley pertenece a un grupo de los montañas al sur de Tillamook y tiene una extensión de aproximadamente 9 millas en aval de Tillamook a una altitud de unos 2000 pies. El terreno de drenaje es de unos 5 millas cuadradas.

El terreno de drenaje del creek Riley es similar al que se encuentra en el resto de la zona en general. Los cerros son altos y los linderos son muy abruptos, pero el suelo es muy fértil y el valle es muy fértil. La extensión es de unos 2000 pies.

El terreno de drenaje del creek Riley es similar al que se encuentra en el resto de la zona en general. Los cerros son altos y los linderos son muy abruptos, pero el suelo es muy fértil y el valle es muy fértil. La extensión es de unos 2000 pies.

Tabla No. 1. Débito del creek Riley en amont de la presa de los canales d'irrigacion para 1914.

Miles	Débito en pies cúbicos por segundo					
	1	2	3	4	5	6
0.5	1.4	1.1	1.0	1.84	1.5	2.4
1.0	1.6	1.1	1.1	1.2	1.5	1.1

Tabla No. 2. Débito del creek Riley en amont de los canales d'irrigacion para 1914.

Miles	Débito en pies cúbicos por segundo			Riesseamiento	
	Maximum	Minimum	Mediana	Porcentaje de caudal	Total en pies cúbicos por segundo
0.5	21	4	11.4	2.1	640
1.0	13	8	11.0	2.2	650

HAUTER À L'AVANT ET DÉBIT QUOTIDIENS du creek Riley en amont des canaux d'irrigation, pont 1914. *Cont.*

Date	Avril		Septembre		Octobre	
	Haut.	Débit	Haut.	Débit	Haut.	Débit
	Pieds.	Pieds.	Pieds.	Pieds.	Pieds.	Pieds.
1		13		13		13
2		15		13		13
3		21		13		13
4		17		13		13
5		17		13		13
6		17		13		13
7		17		13		13
8		17		13		13
9		17		13		13
10		17		13		13
11		17		13		13
12		17		13		13
13		17		13		13
14		17		13		13
15		17		13		13
16		17		13		13
17		17		13		13
18		17		13		13
19		17		13		13
20		17		13		13
21		17		13		13
22		17		13		13
23		17		13		13
24		17		13		13
25		17		13		13
26		17		13		13
27		17		13		13
28		17		13		13
29		17		13		13
30		17		13		13
31		17		13		13

## CREEK SECTION 1019.

*Empiècement.* Au pont de piétons à la piscifactorie provinciale, environ un demi-mille en aval du lac Secom, et à trois milles de Lalloet.

*Données sur les sables.* Débit quotidien du 6 avril au 31 décembre 1914.

*Basse d'eau de référence.* 460 milles carrés, mesuré sur la carte provinciale de 1912, échelle de 12 milles au pouce.

*Jauges.* Page verticale sur le pilier du pont, reportée à trois points de repère. Lectures quotidiennes.

*Chenal.* Large et peu profond, et semé de roches. Le courant est bien rapide. La section de mesurage n'est vraiment pas idéale, malgré qu'elle soit la meilleure à laquelle on puisse trouver sur le cours d'eau.

*Méthode de débit.* Quatre mesurages de débit en 1914 démontrent assez bien la courbe de mesurage, excepté pour les conditions d'eau extrêmement basse ou extrêmement haute.

*Débit d'eau.* Cours d'eau découvert toute l'année.

*Exactitude.* Les lectures de jauge quotidiennes et une courbe de mesure bien définie devraient assurer d'un degré raisonnable d'exactitude, excepté peut-être dans les conditions extrêmes.

PARLEMENTAIRE No. 256

## CREEK SETON (1019)

Le creek Seton prend sa source dans le lac d'ice non à une altitude de 800 et se jette dans le creek Cayuse à une altitude de 750 pieds. Le cours proprement dit n'a qu'une longueur d'un mille et demi, mais les lacs qui sont en tout une aîne d'éversement de 160 milles carrés.

Le creek Seton même se trouve dans la zone sèche bien qu'une partie du jour qu'il égoutte se trouve en dehors de cette zone. La précipitation elle moyennement à Lillooet est d'environ 15 pouces bien qu'elle puisse être de même 10 pouces aux sources de certains des tribunaux. Les conditions climatiques générales varient de la même manière.

Le creek Seton fait partie d'un système tout à fait intéressant de voies. La rivière Anderson naît près de la ligne de partage des eaux qui la sépare de la rivière Birkenhead et se jette dans le lac Anderson qui possède un grand nombre de petits tribunaux immenses. Le lac Anderson se déverse dans le Seton par le creek Portage et le lac Seton se déverse à son tour dans le Seton. A une certaine époque les deux lacs faisaient partie d'une route par les impatiences pour la cotaré de Lillooet et de Caribou en passant par le lac Seton et la rivière Lillooet. La construction d'une route à voitures de Yale à son a-tant admettait une route fluviale depuis plusieurs années, mais, récemment, le pays est ouvert de nouveau par la construction du chemin de fer de Grant Eastern. Le chemin de fer allant de Squamish à Pemberton, et la ligne de partage de la rivière Birkenhead, suit les rives des lacs Anderson, Seton, suit les creeks Seton et Cayuse et traverse ensuite la rivière en aval de Lillooet pour continuer vers Chilton et Fort George. Au cours de la construction du chemin de fer on a beaucoup utilisé les lacs pour le transport de matériaux et provisions. Le pays qui entoure les lacs Seton et Anderson est magnifique et fertile au endroit très beau pour la villégiature. Il y a dans le pays de belle pêche et de belle chasse sans compter les diverses attractions dont les lacs eux-mêmes.

Le ministère provincial des Pêcheries exploite un établissement de pisciculture sur le creek Seton. Le saumon qui vient de la rivière Fraser est capturé sur le creek en aval du lac Seton. Les œufs sont éclos et le frai est conservé pendant quelque temps dans les réservoirs de l'établissement. L'approvisionnement de frai fraîche nécessaire pour cela est pris dans le lac Seton.

A cause du peu de pente du creek Seton, on ne saurait demander à son développement en vue de forces hydrauliques ou même d'irrigation. Il n'est grande quantité de bois sur les collines qui entourent les deux lacs, mais il est facile d'amener les bûches de bois à l'eau puis de les remorquer aux lacs. Il y a une route sur chacun des deux lacs.

A cause de la proximité de la rivière du Pont au lac Seton et de la grande différence d'altitude, il existe une belle occasion de développer une grande quantité d'énergie hydraulique. En creusant un canal dans l'arrière qui les sépare on pourrait diriger le flot de la rivière du Pont et le conduire à un point sur le flanc de la colline au-dessus du lac Seton, d'où des vannes pourraient laisser passer l'eau à une hauteur de trois mètres si on le veut. Une sonde pour mesurer la hauteur de l'eau minima de la rivière Budget avec une sonde de dix mètres de profondeur. Si on pouvait créer un barrage de 100 mètres de hauteur du Pont à l'abri moyen disponible pour un développement de 1000 pieds cubes par seconde de débit du creek Seton et il serait nécessaire d'élargir son canal de manière de faire passer un tel volume d'eau sans danger pour les propriétés. L'entrée du tunnel et les vannes d'une installation de ce genre seraient situées sur le flanc de la colline au-dessus de la ligne du Pacific Great West et il faudrait prendre de grandes précautions pour prévenir toutes les ruptures qui pourraient amener une inondation de la voie.

Il y a trois ruisseaux de quelque importance qui se déversent dans le lac Anderson. On peut en ajouter ici une courte description. Jusqu'ici, les ingénieurs n'ont pas fait de mesurages, ce qui est surtout à cause de la rareté de moyens de transport. Cependant, il est probable que, la saison prochaine, on mesurera les crues moyennes et quelques-uns sinon sur tous.

#### LIVIÈRE ANDERSON.

La rivière Anderson prend sa source dans le lac Summit à une altitude de 1,000 pieds au-dessus du niveau de l'océan. Le lac Anderson à une altitude de 800 pieds. Les rivières du Centre, l'Amour et la Petite-Eau-Noire sont tributaires de la rivière Anderson. Les conditions climatiques de la vallée de la rivière Anderson sont un peu différentes de celles qui existent aux environs de Lillooet. Les crues sont moins fréquentes et les hivers moins froids. La précipitation annuelle est de 50 à 60 pouces. On peut faire l'irrigation jusqu'à 10 milles au nord de Lillooet. On n'a pas fait l'année dernière, dans la contrée qui entoure immédiatement le lac Lillooet. Le sol de la vallée de la rivière Anderson est très fertile et le bétail y prospère. On n'a pas encore pu s'occuper des moyens de transport (amélioration) et de l'obtention de fer. Il y a de bons dépôts de bois dans plusieurs parties de la vallée. Les collines environnantes sont riches en minerais et plusieurs champs ont été découverts. On n'en a fait que peu de développements.

#### PETITE-EAU-NOIRE

Le creek Little Blackwater, qui se jette dans la rivière Anderson, prend sa source dans le lac Petite-Eau-Noire. Environ 3 milles de terrains marécageux séparent ce lac du Grand-Eau-Noire, qu'on dit être situé plus haut. Le creek Eau-Noire est une petite rivière en lui-même, mais en y divertissant l'eau du lac Grand-Eau-Noire il serait possible de développer une quantité considérable de force hydraulique dans la vallée du creek Petite-Eau-Noire, au moyen d'un aqueduc de tuyaux.

#### CRÉAK MCGILLIVRAY.

Le creek McGillivray prend sa source dans les collines situées au nord-ouest du lac Anderson dans lequel il se jette.

Près de l'embouchure du creek, il y a une chute d'environ 60 pieds de hauteur ce où l'on pourrait développer une quantité considérable de force motrice hydraulique. Une petite partie de l'eau est utilisée en ce moment pour actionner une scierie qui est située à l'embouchure. L'eau est amené de la tête des chutes par un tuyau de 6 pouces en douves de bois jusqu'aux turbines qui actionnent la scierie.

Ce cours d'eau possède des dépôts de gravier qui contiennent de petites d'oreilles et on l'exploite quelque peu.

#### CRÉAK RUGISSANT.

Ce cours d'eau se jette dans le lac Anderson à environ 7 milles de son extrémité sud. Il possède une chute fort élevée et où il est probable qu'on pourrait développer de la force motrice.

PARLEMENTAIRE No 25e

MESURAGES DE DÉBIT du Creek Secon près du lac Secon, en 1911.

Date	Niveau (pieds)	Vitesse (pieds par seconde)		Débit (pieds cubes par seconde)	Total (pieds cubes par jour)
		Superficie	Profondeur		
Oct. 11	46	1.5	1.5	2.25	19,200
Nov. 11	47	1.8	1.8	3.24	28,164
Dec. 11	48	2.0	2.0	4.00	35,000
Total					82,364

DÉBIT MENSUEL du Creek Secon en aval du lac Secon, en 1911.

Mois	Débit (pieds cubes par seconde)		Débit (pieds cubes par jour)		Total (pieds cubes)
	Moyenne	Maximale	Moyenne	Maximale	
Jan.	1.5	1.5	4.5	4.5	13,500
Fév.	1.5	1.5	4.5	4.5	13,500
Mars	1.5	1.5	4.5	4.5	13,500
Avril	1.5	1.5	4.5	4.5	13,500
Mai	1.5	1.5	4.5	4.5	13,500
Juin	1.5	1.5	4.5	4.5	13,500
Juillet	1.5	1.5	4.5	4.5	13,500
Sept.	1.5	1.5	4.5	4.5	13,500
Oct.	1.5	1.5	4.5	4.5	13,500
Nov.	1.5	1.5	4.5	4.5	13,500
Déc.	1.5	1.5	4.5	4.5	13,500
Total	18.0	18.0	54.0	54.0	162,000



PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JUUGE LE DÉBIT du Creek Seton en aval du lac Seton, pour chaque jour, en 1914.

Jours	Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur		Hauteur		Hauteur	
	Pieds	Pis-sec	Pieds	Pis-sec	Pieds	Pis-sec
1	49	2.2	49	2.1	45	1.9
2	49	2.3	50	2.1	45	1.9
3	49	2.3	51	2.1	45	1.9
4	49	2.3	50	2.0	45	1.9
5	49	2.3	50	2.0	42	1.9
6	49	2.3	50	2.0	42	1.9
7	49	2.3	50	2.0	42	1.9
8	49	2.3	50	2.0	42	1.9
9	49	2.3	50	2.0	42	1.9
10	49	2.3	50	2.0	42	1.9
11	49	2.3	50	2.0	42	1.9
12	49	2.3	50	2.0	42	1.9
13	49	2.3	50	2.0	42	1.9
14	49	2.3	50	2.0	42	1.9
15	49	2.3	50	2.0	42	1.9
16	49	2.3	50	2.0	42	1.9
17	49	2.3	50	2.0	42	1.9
18	49	2.3	50	2.0	42	1.9
19	49	2.3	50	2.0	42	1.9
20	49	2.3	50	2.0	42	1.9
21	49	2.3	50	2.0	42	1.9
22	49	2.3	50	2.0	42	1.9
23	49	2.3	50	2.0	42	1.9
24	49	2.3	50	2.0	42	1.9
25	49	2.3	50	2.0	42	1.9
26	49	2.3	50	2.0	42	1.9
27	49	2.3	50	2.0	42	1.9
28	49	2.3	50	2.0	42	1.9
29	49	2.3	50	2.0	42	1.9
30	49	2.3	50	2.0	42	1.9
31	49	2.3	50	2.0	42	1.9
1	49	2.3	50	2.0	42	1.9
2	49	2.3	50	2.0	42	1.9
3	49	2.3	50	2.0	42	1.9
4	49	2.3	50	2.0	42	1.9
5	49	2.3	50	2.0	42	1.9
6	49	2.3	50	2.0	42	1.9
7	49	2.3	50	2.0	42	1.9
8	49	2.3	50	2.0	42	1.9
9	49	2.3	50	2.0	42	1.9
10	49	2.3	50	2.0	42	1.9
11	49	2.3	50	2.0	42	1.9
12	49	2.3	50	2.0	42	1.9
13	49	2.3	50	2.0	42	1.9
14	49	2.3	50	2.0	42	1.9
15	49	2.3	50	2.0	42	1.9
16	49	2.3	50	2.0	42	1.9
17	49	2.3	50	2.0	42	1.9
18	49	2.3	50	2.0	42	1.9
19	49	2.3	50	2.0	42	1.9
20	49	2.3	50	2.0	42	1.9
21	49	2.3	50	2.0	42	1.9
22	49	2.3	50	2.0	42	1.9
23	49	2.3	50	2.0	42	1.9
24	49	2.3	50	2.0	42	1.9
25	49	2.3	50	2.0	42	1.9
26	49	2.3	50	2.0	42	1.9
27	49	2.3	50	2.0	42	1.9
28	49	2.3	50	2.0	42	1.9
29	49	2.3	50	2.0	42	1.9
30	49	2.3	50	2.0	42	1.9
31	49	2.3	50	2.0	42	1.9
1	49	2.3	50	2.0	42	1.9
2	49	2.3	50	2.0	42	1.9
3	49	2.3	50	2.0	42	1.9
4	49	2.3	50	2.0	42	1.9
5	49	2.3	50	2.0	42	1.9
6	49	2.3	50	2.0	42	1.9
7	49	2.3	50	2.0	42	1.9
8	49	2.3	50	2.0	42	1.9
9	49	2.3	50	2.0	42	1.9
10	49	2.3	50	2.0	42	1.9
11	49	2.3	50	2.0	42	1.9
12	49	2.3	50	2.0	42	1.9
13	49	2.3	50	2.0	42	1.9
14	49	2.3	50	2.0	42	1.9
15	49	2.3	50	2.0	42	1.9
16	49	2.3	50	2.0	42	1.9
17	49	2.3	50	2.0	42	1.9
18	49	2.3	50	2.0	42	1.9
19	49	2.3	50	2.0	42	1.9
20	49	2.3	50	2.0	42	1.9
21	49	2.3	50	2.0	42	1.9
22	49	2.3	50	2.0	42	1.9
23	49	2.3	50	2.0	42	1.9
24	49	2.3	50	2.0	42	1.9
25	49	2.3	50	2.0	42	1.9
26	49	2.3	50	2.0	42	1.9
27	49	2.3	50	2.0	42	1.9
28	49	2.3	50	2.0	42	1.9
29	49	2.3	50	2.0	42	1.9
30	49	2.3	50	2.0	42	1.9
31	49	2.3	50	2.0	42	1.9

CREEK SIX MILES (1061)

*Emplacement.* Au pont du grand chemin 1 mille de l'embouchure, 5 milles de Kimberton et 56 milles de Squamish.

*Données disponibles.* Débits quotidiens du 2 juin 1914 au 31 décembre 1914.

*Area de déversement.* Trente milles carrés, mesurés d'après la carte provinciale 1913, échelle de 3 milles au pouce.

*Jauge.* Tige verticale sur le pilier du pont et se rapportant à trois points repère. Lectures quotidiennes.

*Chenal.* Large, peu profond et semé de galets et de gravier grossier. Le courant est très rapide. Cette section de mesurage est loin d'être parfaite bien qu'elle soit la meilleure sur ce cours d'eau.

*Débit en hiver.* L'eau est libre tout l'hiver.

*Observations.* Les lectures quotidiennes de la jauge combinées avec une section de mesurage assez bien définie devraient donner un degré satisfaisant d'exactitude sauf, probablement, dans le moment des crues extrêmes.

## CREEK SIX-MILLES, 1961

Le creek Six Milles prend sa source dans les montagnes situées au sud-ouest de Pemberton et se jette dans la rivière Verte à une élévation de 1 400 piols. Son bassin de drainage est de 30 milles environ.

Le climat au bas du creek de Six Milles est semblable à ceux des plaines de Pemberton et de la vallée de la rivière Verte. L'étendue des variations de température n'est pas grande. Il y a eu trois chûtes de neige. La précipitation annuelle moyenne est de 75 pouces environ. Le creek Six Milles est le second en importance des affluents de la Verte. Le cours d'eau a une pente très rapide et on y pourrait développer de grandes quantités de force motrice. Si on pouvait y trouver un emplacement convenable, il servirait à régulariser le débit de la rivière Verte pour s'en servir au développement proposé des Chutes Narra. On ne connaît encore le fond sa valeur sous cet aspect.

La ligne principale du Pacific Great Eastern traverse ce cours d'eau environ trois quarts de mille de son embouchure. La halte de Fishall, près de laquelle on aura très facile un poste de jauge.

Il y a de bonnes terres de culture sur les coteaux, près de l'embouchure du creek, mais peu ont encore été développées.

## MENSURATION DÉBIT DU CREEK SIX-MILLES À SON EMBOUCHURE, EN 1911

Date	Débit		Vitesse		Profondeur	Désignation
	Pieds	Pouces	Pieds	Pouces		
Sept. 17	10	10	8	8	10	A
Sept. 18	10	10	8	8	10	B
Sept. 19	10	10	8	8	10	C
Sept. 20	10	10	8	8	10	D
Sept. 21	10	10	8	8	10	E
Sept. 22	10	10	8	8	10	F
Sept. 23	10	10	8	8	10	G
Sept. 24	10	10	8	8	10	H
Sept. 25	10	10	8	8	10	I
Sept. 26	10	10	8	8	10	J
Sept. 27	10	10	8	8	10	K
Sept. 28	10	10	8	8	10	L
Sept. 29	10	10	8	8	10	M
Sept. 30	10	10	8	8	10	N

Source: *Journal of the Hydrological Survey of Canada*, 1911, p. 10.

## DÉBIT ANNUEL DU CREEK SIX-MILLES À 5 MILLES DE PEMBERTON, EN 1911

Source: *Journal of the Hydrological Survey of Canada*, 1911, p. 10.

Mois	Débit (en pieds cubes)			Débit (en pieds cubes par seconde)		Cote
	Maximum	Minimum	Moyenne	Pré- cédent (1910)	Posté- rieur (1912)	
Jan.	1 724	0	806	8.6	—	C
Fé.	1 961	50	1 175	9.9	15.0	C
Mars	1 560	0	717	7.5	11.0	B
Avril	—	—	—	—	—	—
Mai	—	—	—	—	—	—
Juin	—	—	—	—	—	—
Juillet	1 580	40	1 000	10.4	9.2	D
Septembre	1 850	0	790	8.3	2.2	B



HAUTEUR À LA SAISON D'ÉTÉ QUOTIDIENS DU CRICK SIX-MILLES AU PONT DE  
Grand Chemin CR 1911

Date	Hauteur
1	1.00
2	1.00
3	1.00
4	1.00
5	1.00
6	1.00
7	1.00
8	1.00
9	1.00
10	1.00
11	1.00
12	1.00
13	1.00
14	1.00
15	1.00
16	1.00
17	1.00
18	1.00
19	1.00
20	1.00
21	1.00
22	1.00
23	1.00
24	1.00
25	1.00
26	1.00
27	1.00
28	1.00
29	1.00
30	1.00
31	1.00

Rivière Soo 4037

*Emplacement.* Au pont du grand chemin, à 2 milles de l'embouchure et 3 milles 1/2 de Pemberton et 56 milles de Squamish.

*Données disponibles.* Six mesurages au compteur. Les chiffres de la jauge existent depuis le 5 décembre 1914. On pourra s'en servir pour obtenir le débit quand la courbe de mesure sera mieux définie.

*Age de la section.* Soixante-quinze milles carrés. Mesures sur la carte provinciale de 1912, échelle de 3 milles au pouce.

*Jauge.* Tige verticale fixée au pilier du pont, rattachée à trois points de repère. Lectures quotidiennes.

*Chenal.* Large et peu profond, semé de gravier, galets et de limon. Le courant est assez rapide. La section de mesurage est excellente.

*Méthodes de débit.* Six mesurages au compteur.

*Devis en litres.* La section de mesurage est ordinairement prise et le chenal est partout affecté par la glace au cours de l'hiver.

Rivière Soo 4037

La rivière Soo prend sa source dans les montagnes situées au nord-ouest du lac Vert et se jette dans la rivière Vert à environ 11 milles de son embouchure et à une altitude d'environ 1,500 pieds. Elle a une aire de déversement de 7 milles, environ.

PARLEMENTAIRE No 26e

Le climat du bassin de la rivière Soo est semblable à celui des plaines de l'ouest et de la vallée de la rivière Verte. L'étendue des variations de température n'est pas très grande et il y a une assez bonne quantité de neige. La précipitation annuelle moyenne de tout le bassin est d'environ 75 pouces.

Les chiffres du débit indiquent qu'une quantité considérable d'eau coule dans la rivière Soo. Cette eau pourrait s'utiliser pour le développement de la force dans une petite gorge à 2 milles de l'embouchure et on se trouve une telle prononciation. Le cours d'eau pourrait aussi servir avantageusement comme voie de minage pour développer la force motrice sur la rivière Vertu (Great Narra). A environ 20 milles de l'embouchure il y a une chaîne de hautes montagnes et de plaines qui conviendrait bien à ce but. L'essentiel de tout le cours d'eau jusqu'aux lacs.

La ligne principale du Pacific Great Eastern suit la rive droite sur une distance de 2 milles et croise à 1 mille de l'embouchure.

Il y a de bonnes terres de culture sur les plateaux, près de l'embouchure. La terre Soo est assez bien boisée.

MESURAGE DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE SOO PRÈS DE SON EMBOUCHURE EN 1914.

Heures (H)	Niveau (pieds) (H)	Vitesse (pieds par seconde) (V)		Hauteur (pieds) (H)		Débit (pieds-cubes par seconde) (D)
		Pieds	Pieds par seconde	Pieds	Pieds	
H. C. Kells	1.16	1.7	30	1.67	1.91	87.1
K. S. Hughes	1.16	1.7	126	1.17	1.87	1,880
H. C. Hughes	1.16	1.1	266	1.60	1.19	1,120
Edwin Hughes	1.17	2.6	22.5	1.13	1.10	77

Tableau des débits de la rivière Soo.

CREEK TEXAS (1011)

*Localisation.* Au pont de la grand route, 14 milles de Lillooet et sur le côté de la Fraser.

*Données des ponts.* Débits quotidiens du 11 avril au 11 septembre 1914 ou d'irrigation.

*Area de déversement.* Cinquante milles carrés. Mesurés sur la carte provinciale 1912, échelle de 3 milles au pouce.

*Jauge.* Tige verticale enroulée au pilier du pont et reportée à trois points de vue. La jauge est lue trois fois par semaine.

*Chenal.* Large, peu profond et couvert de galets. La section de mesurage, à l'aval du pont est assez mauvaise mais c'est la meilleure qu'on puisse avoir.

*Méthodes de débit.* Quatre mesurages au compteur, pris au cours du printemps et de l'été de 1914, définissent assez bien la courbe de mesure sauf les périodes de grandes crues.

*Débit en hiver.* Les mesurages se font seulement pendant la saison d'irrigation.

*Exactitude.* Les quatre mesurages au compteur s'accordent assez bien pendant toutes les périodes sauf celles des hautes crues. Les chiffres de la jauge sont pris que trois fois par semaine.

CREEK TEXAS (1011)

Le creek Texas prend sa source dans les montagnes situées au sud de Lillooet. Quelques pics de montagnes des environs atteignent une altitude de 8,000 pieds.

Il se trouve dans le ravin Elmer, 44 milles en aval de Talbot et est à une altitude de 600 pieds. Il a une aire de drainage de 50 milles carrés.

Le climat de la vallée du creek Texas est tout à fait semblable à celui de la vallée de Talbot en général, les étés sont très chauds et les hivers plutôt rigoureux. À l'embouchure, la précipitation moyenne annuelle est d'environ 20 pouces et occupe pendant jusqu'à 30 jours quand on s'approche de l'altitude plus élevée des montagnes.

Les données sur le bétail indiquent qu'il y a une quantité de bœuf considérable qui se dresse dans le ravin Texas pendant la saison d'irrigation, et dans un petit grand espace au de Talbot, cette quantité s'avère une grande valeur. Malheureusement, les plaines qui se trouvent près de l'embouchure sont à cheval sur les limites commodes et équilibrées d'un très chaud et dans moult. Il y a d'énormes quantités de bœuf de grandes espèces de bonnes terres que la propriété attroupe et que les gens de l'aire traversent la rivière pour en faire un bon bœuf.

MÉTÉOROLOGIE DE LA VALLÉE DU CREEK TEXAS, UN MILLE DE SON EMBOUCHURE, EN 1914

TABLEAU N° 1

MÉTÉOROLOGIE DE LA VALLÉE DU CREEK TEXAS, UN MILLE DE SON EMBOUCHURE, EN 1914

MOIS	TEMPÉRATURE		PLUIE		MOIS
	Max.	Min.	Max.	Min.	
Jan.	47	21	1.0	0.0	Jan.
Févr.	50	24	1.0	0.0	Févr.
Mars	57	30	1.0	0.0	Mars
Avril	64	37	1.0	0.0	Avril
Mai	71	44	1.0	0.0	Mai
Juin	78	51	1.0	0.0	Juin
Juillet	85	58	1.0	0.0	Juillet
Août	92	65	1.0	0.0	Août
Sept.	85	58	1.0	0.0	Sept.
Oct.	78	51	1.0	0.0	Oct.
Nov.	71	44	1.0	0.0	Nov.
Déc.	64	37	1.0	0.0	Déc.

DÉTAIL MENSUEL DE LA VALLÉE DU CREEK TEXAS, UN MILLE DE SON EMBOUCHURE, EN 1914

TABLEAU N° 2

DÉTAIL MENSUEL DE LA VALLÉE DU CREEK TEXAS, UN MILLE DE SON EMBOUCHURE, EN 1914

MOIS	TEMPÉRATURE			PLUIE (pouces)	PLUIE Moyenne mensuelle (pouces)	Écart de la normale (pouces)
	Max.	Min.	Moyenne			
Jan.	47	21	47	1.0	1.0	0.0
Févr.	50	24	50	1.0	1.0	0.0
Mars	57	30	57	1.0	1.0	0.0
Avril	64	37	64	1.0	1.0	0.0
Mai	71	44	71	1.0	1.0	0.0
Juin	78	51	78	1.0	1.0	0.0
Juillet	85	58	85	1.0	1.0	0.0
Août	92	65	92	1.0	1.0	0.0
Sept.	85	58	85	1.0	1.0	0.0
Oct.	78	51	78	1.0	1.0	0.0
Nov.	71	44	71	1.0	1.0	0.0
Déc.	64	37	64	1.0	1.0	0.0



ANNÉE 1911

HAUTEUR ET LONGUEUR DES LIGNES COMMUNIQUES DE TÉLÉGRAPHES ET DE TÉLÉPHONES EN ALGERIE EN 1911

POSTES DE MESURAGES DIVERS

N°	Localité	Genre	Hauteur	Longueur	Observations
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					

RAPPORT  
DU  
BUREAU DE RELEVÉS HYDROGRAPHIQUES DE  
LA COLOMBIE-BRITANNIQUE POUR 1914

CHAPITRE 6

Division de Kamloops - Données hydrographiques.



## CHAPITRE VI.

## DIVISION DE KAMLOOPS DONNÉES HYDROGRAPHIQUES.

## POSTES DE MESURAGE RÉGULIER.

## CREEK BOLEAN (2002).

*Emplacement.* Section 10, township 18, rang 12, ouest du 6me méridien.

*Données disponibles.* Du 23 mai au 31 décembre 1911; du 1er janvier au 1er septembre 1912; du 27 avril au 19 septembre 1913 et du 1er avril au 8 décembre 1914.

*Unité de déversement.* Quatre-vingts milles carrés.

*Jauge.* Jauge à tige verticale, observée par Clément Stickney, de Falkland, B.

*Chenal.* Gravier, sablonneux et propre. Un chenal permanent. Largeur venue, environ 20 pieds.

*Mesurages de débit.* Aux crues, les mesurages sont faits avec un petit flotteur et un contre-poids de 6½ liv. Les mesurages sont faits à gué durant les eaux basses. La courbe de débit par la hauteur à la jauge est assez bien définie par les mesurages au compteur.

*Débit en hiver.* La glace couvre en partie la rivière pendant décembre et janvier.

*Exactitude.* Assez élevée, et probablement de 10 pour 100 du résultat.

## MESURAGES DE DÉBIT du creek Bolean près de Falkland, en 1914.

No.	Hydrographe	N. du compteur	Largeur	Aire de la section	Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Débit
				Pieds				Pds-car	Pds par sec	Pieds	Pds-sec
C	Carbould	195	26.0	26.0	2.4	1.8	65.00
"	"	195	20.0	15.1	1.38	1.1	20.5
"	"	195	16.5	6.8	1.13	1.15	7.7

Les mesurages au compteur, 1911 et 1912. Ressources hydrauliques (doc. numéro 1)  
plus amples données hydrographiques, voir Ressources hydrauliques (doc. numéros 1 et 8)

HAUTEUR À LA TARGE ET DÉBIT du creek Boleau près du ranch Stickney, tous les jours au cours de 1911.

Avril		Mai		Juin	
Hauteur à la targe	Débit	Hauteur à la targe	Débit	Hauteur à la targe	Débit
P. 1.	P. 100.	P. 1.	P. 100.	P. 1.	P. 100.
1.25	15.0	1.24	148.4	2.42	28.0
1.30	18.0	2.47	297.5	2.40	28.0
1.35	18.0	2.67	311.4	2.42	28.0
1.40	24.0	2.57	271.1	2.37	28.0
1.42	25.0	2.50	247.0	2.25	28.0
1.45	28.0	2.50	167.0	2.20	28.0
1.55	31.0	2.51	167.0	2.15	28.0
1.55	41.0	2.55	185.0	2.05	28.0
1.55	57.0	2.55	141.0	2.09	28.0
1.60	80.0	2.50	187.0	2.20	28.0
1.65	80.0	2.50	308.0	2.30	28.0
1.65	42.0	2.50	408.0	2.35	177.5
1.75	52.0	2.52	395.4	2.22	161.2
1.90	71.0	2.50	179.0	2.17	161.2
1.95	82.0	2.50	157.4	2.10	161.2
2.00	88.0	2.65	428.5	2.10	161.2
1.92	74.4	2.80	360.0	2.07	161.2
1.85	66.8	2.72	339.4	2.06	161.2
1.85	64.0	2.66	377.2	1.96	161.2
2.00	88.0	2.65	282.0	1.85	161.2
1.67	59.5	2.60	282.0	1.80	161.2
1.60	51.0	2.60	282.0	1.80	161.2
1.55	64.0	2.65	311.4	1.82	161.2
1.60	71.0	2.55	324.0	1.82	161.2
1.60	71.0	2.55	250.0	1.96	161.2
1.60	71.0	2.52	250.0	1.82	161.2
1.65	79.5	2.42	210.8	1.72	161.2
1.60	88.0	2.37	192.2	1.70	161.2
1.60	88.0	2.30	167.0	1.70	161.2
2.05	98.0	2.27	157.7	1.65	161.2
		2.4	167.0		

C. PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT du creek Bolean près de l'ancl Stickney, tous les jours, de 1914. Fin.

Année	Mois	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
		Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur	
		Pieds	Pisces	Pieds	Pisces	Pieds	Pisces	Pieds	Pisces	Pieds	Pisces	Pieds	Pisces
1914	1	1.00	38	1.15	10.5	1.00	3.0	1.30	18.2	1.32	19.4	1.25	15.6
1914	2	1.52	32.5	1.15	10.5	.97	2.3	1.25	15.6	1.30	24.0	1.25	15.6
1914	3	1.45	28.5	1.10	8.0	1.00	3.0	1.25	15.6	1.35	21.1	1.30	18.2
1914	4	1.12	25.5	1.10	8.0	.97	2.1	1.25	15.6	1.30	18.2	1.25	15.6
1914	5	1.40	24	1.10	8.0	1.00	3.0	1.22	14.4	1.32	19.4	1.20	13.0
1914	6	1.40	24.0	1.10	8.0	.97	2.3	1.20	13.0	1.35	21.1	1.20	13.0
1914	7	1.35	21.1	1.10	8.0	.97	2.1	1.20	13.0	1.35	21.1	1.27	16.6
1914	8	1.30	18.2	1.10	8.0	1.00	3.0	1.20	13.0	1.30	18.2	1.35	21.1
1914	9	1.30	18.2	1.10	8.0	1.00	3.0	1.20	13.0	1.30	18.2		
1914	10	1.30	18.2	1.10	8.0	1.00	3.0	1.20	13.0	1.30	18.2		
1914	11	1.35	21.1	1.10	8.0	1.00	3.0	1.25	15.6	1.30	18.2		
1914	12	1.32	19.4	1.10	8.0	1.00	3.0	1.25	15.6	1.30	18.2		
1914	1	1.32	19.4	1.05	7.5	1.10	8.0	1.40	24.0	1.30	18.2		
1914	2	1.35	21.1	1.05	7.5	1.15	10.5	1.32	19.4	1.25	15.6		
1914	3	1.65	42.5	1.02	4.5	1.20	13.0	1.30	18.2	1.25	15.6		
1914	4	1.45	28.5	1.00	3.0	1.15	11.5	1.30	18.2	1.30	18.2		
1914	5	1.40	24.0	1.00	3.0	1.25	13.0	1.30	18.2	1.25	15.6		
1914	6	1.35	21.1	1.00	3.0	1.25	13.0	1.30	18.2	1.25	15.6		
1914	7	1.35	21.1	1.00	3.0	1.25	13.0	1.30	18.2	1.30	18.2		
1914	8	1.40	21.0	1.00	3.0	1.20	13.0	1.30	18.2	1.30	18.2		
1914	9	1.30	18.2	1.00	3.0	1.20	13.0	1.30	18.2	1.27	16.6		
1914	10	1.30	18.2	1.00	3.0	1.20	13.0	1.30	18.2	1.25	15.6		
1914	11	1.30	18.2	1.00	3.0	1.15	10.5	1.24	15.0	1.27	16.6		
1914	12	1.30	18.2	1.00	3.0	1.15	10.5	1.25	15.6	1.30	18.2		
1914	1	1.25	15.6	1.00	3.0	1.20	13.0	1.25	15.6	1.30	18.2		
1914	2	1.25	15.6	1.00	3.0	1.20	13.0	1.25	15.6	1.30	18.2		
1914	3	1.20	13.0	1.00	3.0	1.15	10.5	1.25	15.6	1.30	18.2		
1914	4	1.20	13.0	1.00	3.0	1.15	10.5	1.25	15.6	1.30	18.2		
1914	5	1.20	13.0	1.00	3.0	1.15	10.5	1.25	15.6	1.30	18.2		
1914	6	1.20	13.0	1.00	3.0	1.15	10.5	1.25	15.6	1.30	18.2		
1914	7	1.20	13.0	1.00	3.0	1.15	10.5	1.25	15.6	1.30	18.2		
1914	8	1.20	13.0	1.00	3.0	1.15	10.5	1.25	15.6	1.30	18.2		
1914	9	1.20	13.0	1.00	3.0	1.15	10.5	1.25	15.6	1.30	18.2		
1914	10	1.20	13.0	1.00	3.0	1.15	10.5	1.25	15.6	1.30	18.2		
1914	11	1.20	13.0	1.00	3.0	1.15	10.5	1.25	15.6	1.30	18.2		
1914	12	1.20	13.0	1.00	3.0	1.15	10.5	1.25	15.6	1.30	18.2		
1914	1	1.20	13.0	1.00	3.0	1.15	10.5	1.25	15.6	1.30	18.2		

Aire de déversement: 80 milles carrés

Mois	DÉBIT EN PLUS SECONDE			RUISSELEMENT		
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur sur l'aire de déversement	Total en pieds-seconde
Jan	98.5	15.0	57.4	0.7	0.8	3,413
Fév	470.0	18.4	286.4	3.6	4.1	17,610
Mars	210.8	42.5	108.3	1.3	1.4	6,456
Avr	54.0	13.0	22.0	0.3	0.2	1,408
Mai	10.5	3.0	5.3	0.0	0.06	326
Juin	47.0	2.1	10.8	0.13	0.14	611
Juillet	2.0	13.0	16.0	0.2	0.2	984
Août	24.0	15.0	18.1	0.23	0.26	1,077
Sept						
Oct						
Nov						
Déc						
Année	470.0	2.1	65.7	0.81	7.26	31,919

Après les 5 déversements, les contributions d'Platier sont nulles

## CAMPBELL, 2004

*Implacement*.—Section 26, Township 19, rang 16, ouest du 61<sup>ème</sup> méridien.  
*Données utilisables*.—Du 27 mai au 4 octobre 1911; du 1<sup>er</sup> avril au 16 septembre 1912; du 1<sup>er</sup> mai au 31 août 1913 et du 1<sup>er</sup> avril au 31 août 1914.

*Area de drainage*.—Deux cents milles carrés.

*Cours*.—Droit sur une longueur de 100 pieds environ à la section de mesure. Le lit du cours d'eau est sablonneux et assez permanent. La largeur moyenne du chenal est de 10 pieds environ.

*Jaugage*.—Tige verticale graduée observée par A. Holt, de Barnhart Vale.

*Mesurages de débit*.—La courbe de débit de la hauteur à la jauge est bien définie par sept mesurages au compteur pris en 1911. Les mesurages à la période des crues ont été pris du pont avec un poids de 6 livres. À l'eau basse on fait les mesurages à gué. Le cours de l'eau a cessé complètement le 23 août.

*Débit en hautes eaux*.—La rivière est prise en décembre, janvier et février.

*Exactitude*.—Très bonne, les résultats venant d'une cote bien définie.

## MÉTRAGES DE DÉBIT DU CREEK CAMPBELL À TODD'S-CORNER, EN 1911

Date	M. Jaugage	Niveau au pont	Vitesse		Débit	
			Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
1 <sup>er</sup> mai	F. M. Dick	1.75	0	0.7	0.88	5
1 <sup>er</sup> mai	F. M. Dick & J. H. Ford	1.75	0	17.0	1.75	297
1 <sup>er</sup> mai	do	1.75	20	9	2.15	72
1 <sup>er</sup> mai	do	1.75	20	9	2.15	72
21 <sup>er</sup> mai	C. W. Carbonell	1.05	0	20.0	1.1	17
21 <sup>er</sup> mai	do	1.05	7	8.4	1.7	14
16 <sup>er</sup> sept.	do	1.05	11	11.1	1.56	19
21 <sup>er</sup> sept.	do	1.05	11	10.7	1.29	15
23 <sup>er</sup> sept.	do	1.05	5	1.1	0.7	5.8

Les mesurages au compteur ont été faits à la même section.

La ligne de cote Campbell est bornée.

Les sondes et enclous à dix centimètres de l'au, au point de mesure, ont été fournis par MM. Deane & Plowden, Ltd., de Toronto. Les sondes ont une longueur de 1.7 pied sur un second 1.2 pied de diamètre.

Pour en plus, voir les livres qui ont été publiés sur ce point par le Service Géologique du Canada.

PARLEMENTAIRE No 25e

LAULIER À LA JAUGE ET DÉBIT du creek Campbell à Todd's-Corner, en 1911 pour chaque jour.

Les

Avril		Mai		Juin	
Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
Pieds	Pds-se	Pieds	Pds-se	Pieds	Pds-se
1.20	15.5	1.12	13.1	1.75	45.5
1.20	15.5	1.17	14.6	1.67	42.4
1.20	15.5	1.25	17.2	1.62	36.5
1.20	15.5	1.31	19.2	1.51	26.4
1.21	15.8	1.52	26.8	1.45	24.2
1.15	14.0	1.81	38.7	1.45	24.2
1.11	12.8	1.87	40.3	1.45	24.2
1.10	12.5	1.92	42.3	1.42	23.1
1.01	10.1	1.97	44.4	1.40	22.4
1.01	10.1	2.00	45.7	1.40	22.4
1.01	10.1	2.10	50.0	1.35	20.6
1.00	9.8	2.25	56.6	1.30	18.9
0.96	9.3	2.45	65.5	1.30	18.9
0.96	8.7	2.60	72.2	1.27	17.9
0.95	8.4	2.66	72.2	1.20	15.5
0.91	7.5	2.60	72.2	1.20	15.5
0.90	7.3	2.60	72.2	1.25	17.2
0.85	6.4	2.65	70.0	1.25	17.2
0.85	6.2	2.50	67.7	1.15	14.0
0.95	8.4	2.40	63.3	1.06	11.4
1.00	9.8	2.32	59.7	1.03	10.6
1.00	9.8	2.28	57.9	1.05	11.1
0.95	8.4	2.22	55.3	1.02	10.3
0.90	7.3	2.18	53.6	1.02	10.3
1.00	9.8	2.02	46.5	1.06	9.8
1.05	11.1	2.00	45.7	0.97	8.9
1.05	11.1	1.96	43.6	0.95	8.4
1.05	11.1	1.91	41.9	0.97	8.9
1.05	11.1	1.90	41.5	0.91	7.8
1.10	12.5	1.80	39.9	0.92	7.8
		1.81	37.9		

6 GEORGE V. A. 1936.

HAUTEUR À LA JALOUSIE D'ÉBIT DU CREEK CAMPBELL À TADD'S-CORNER, POUR CHAQUE JOUR, EN 1911. *Feet.*

Date	Hauteur		Vitesse	
	Hauteur	Ébit	Hauteur	Ébit
Jan. 1	1.0	0.00	1.0	0.00
2	1.0	0.00	1.0	0.00
3	1.0	0.00	1.0	0.00
4	1.0	0.00	1.0	0.00
5	1.0	0.00	1.0	0.00
6	1.0	0.00	1.0	0.00
7	1.0	0.00	1.0	0.00
8	1.0	0.00	1.0	0.00
9	1.0	0.00	1.0	0.00
10	1.0	0.00	1.0	0.00
11	1.0	0.00	1.0	0.00
12	1.0	0.00	1.0	0.00
13	1.0	0.00	1.0	0.00
14	1.0	0.00	1.0	0.00
15	1.0	0.00	1.0	0.00
16	1.0	0.00	1.0	0.00
17	1.0	0.00	1.0	0.00
18	1.0	0.00	1.0	0.00
19	1.0	0.00	1.0	0.00
20	1.0	0.00	1.0	0.00
21	1.0	0.00	1.0	0.00
22	1.0	0.00	1.0	0.00
23	1.0	0.00	1.0	0.00
24	1.0	0.00	1.0	0.00
25	1.0	0.00	1.0	0.00
26	1.0	0.00	1.0	0.00
27	1.0	0.00	1.0	0.00
28	1.0	0.00	1.0	0.00
29	1.0	0.00	1.0	0.00
30	1.0	0.00	1.0	0.00
31	1.0	0.00	1.0	0.00
Total	31.0	0.00	31.0	0.00

DÉBIT MENSUEL DU CREEK CAMPBELL PRÈS DE TADD'S-CORNER, EN 1911.

Mois	Hauteur		Vitesse		Ébit
	Hauteur	Ébit	Hauteur	Ébit	
Jan.	1.0	0.00	1.0	0.00	0.00
Fév.	1.0	0.00	1.0	0.00	0.00
Mars	1.0	0.00	1.0	0.00	0.00
Avril	1.0	0.00	1.0	0.00	0.00
Mai	1.0	0.00	1.0	0.00	0.00
Juin	1.0	0.00	1.0	0.00	0.00
Juillet	1.0	0.00	1.0	0.00	0.00
Sept.	1.0	0.00	1.0	0.00	0.00
Oct.	1.0	0.00	1.0	0.00	0.00
Nov.	1.0	0.00	1.0	0.00	0.00
Déc.	1.0	0.00	1.0	0.00	0.00
Total	12.0	0.00	12.0	0.00	0.00

Note. — Le débit est par seconde. — 22.709 gal. = 1 pied cube.  
 Le débit mensuel est calculé par la formule : 2.488 fois le cube de la hauteur multiplié par le nombre de secondes par jour.

PARLEMENTAIRE No 25e

## CREEK CANYON (2057).

*Implacement.* Section 32, township 21, rang 15, ouest du 6ième méridien.*Données utilisables.* Du 7 juin au 28 août 1914.*Area de decoupage.* Sept milles carrés.*Jaige.* Jauge réglementaire graduée observée tous les jours par D. A. Kenzie.*Chenal.* Le chenal est droit à la section de mesurage, les bords très boisés, assez grande, le lit du cours d'eau est rocailleux et plusieurs chenaux aiment aux crues.*Mesures de débit.* Quatre mesurages ont été faits en 1914 dans des années diverses. En général, le cours d'eau est à sec à la fin d'août et demeure jusqu'au printemps suivant.*Débit en hiver.* L'eau qui se trouve dans ce ruisseau est gelée tout l'hiver.*L'exactitude.* L'exactitude des rapports pourra devenir éventuellement ternus on doit avoir plus de données avant de classer ce cours d'eau convenement.

TRAÇÉS DE DÉBIT DU CREEK CANYON EN AMONT DU LAC HETLEY, EN 1914.

Hydrograph	Niveau		Aires		Débit	
	en pieds	Largeur	en acres	en acres	en cfs	en cfs
			Précipité	Précipité	Précipité	Précipité
C. B. Carleton	1.97	5	2.7	1.41		1.2
46	1.97		2.15	6.72	1.8	1.6
46	1.97	4.7	2.5	6.55	1.47	1.47
44					1.47	6.54

— 1000 —

6 GEORGE V, A. 1914

HAUTEUR À LA JASSE ET DÉBIT QUOTIDIENS DU CREEK Canyon en amont du lac  
Holley, en 1914

Jour	Juin	
	Hauteur à la jasse	Débit Pds/s
1		
2		
3	1.80	9
4	1.80	9
5	1.80	9
6	1.80	9
7	1.76	7.5
8		
9	1.72	11
10	1.70	2.5
11		
12	1.60	2.0
13		
14		
15		
16		
17		
18	1.50	1.4
19		
20		
21		
22	1.40	1.1
23		
24	1.45	1.5
25		
26		
27	1.55	1.7
28		
29	1.50	1.4
30	1.45	1.3

PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS du creek Canyon en amont du lac Heffley, en 1914. *Fin.*

Date	Hauteur à la jauge	Débit	Juillet		Août	
			Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
			Pieds	Pieds-se	Pieds	Pieds-se
1	1.45	0.0	0.47	0.1		
2	1.45	0.0	0.40	0.1		
3	1.20	0.7	0.35	0.1		
4	1.10	0.6	0.25	0.05		
5	0.95	0.4	0.1	0.0		
6	0.75	0.1		0.0		
7	0.70	0.3				
8	0.60	0.2				
9	0.50	0.2		0.0		
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						

DÉBIT MENSUEL du creek Canyon en amont du lac Heffley, en 1914.

(Aire de déversement, 7 milles carrés.)

Mois.	DÉBIT EN PIEDS-SECONDE			RUISSELLEMENT		
	Maximum.	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement	Total en pieds-acre.
Janvier	3.9	1.1	2.6	0.4	0.4	155
Février	0.9	0.2	0.4	0.06	0.07	24.6
Mars	0.1	0.0	0.05	0.01	0.01	3.0

(1) Le poste a été établi le 7 juin. Le cours d'eau s'est tari le 10 août. On n'a pas de chiffres de la précipitation.

## RIVIÈRE L'EAU CLAIR 2007

*Emplacement.* — Pres de la rivière au Rideau. District hydrographique n. 2.

*Durées et Usable.* — Du 12 août au 31 décembre 1913 et du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 1914.

*Étendue de déversement.* — 2 400 milles carrés.

*Jauges.* — Jauge à cleme réglementaire graduée en pieds et en dixièmes et observée par Thos. Brockfield, rancher.

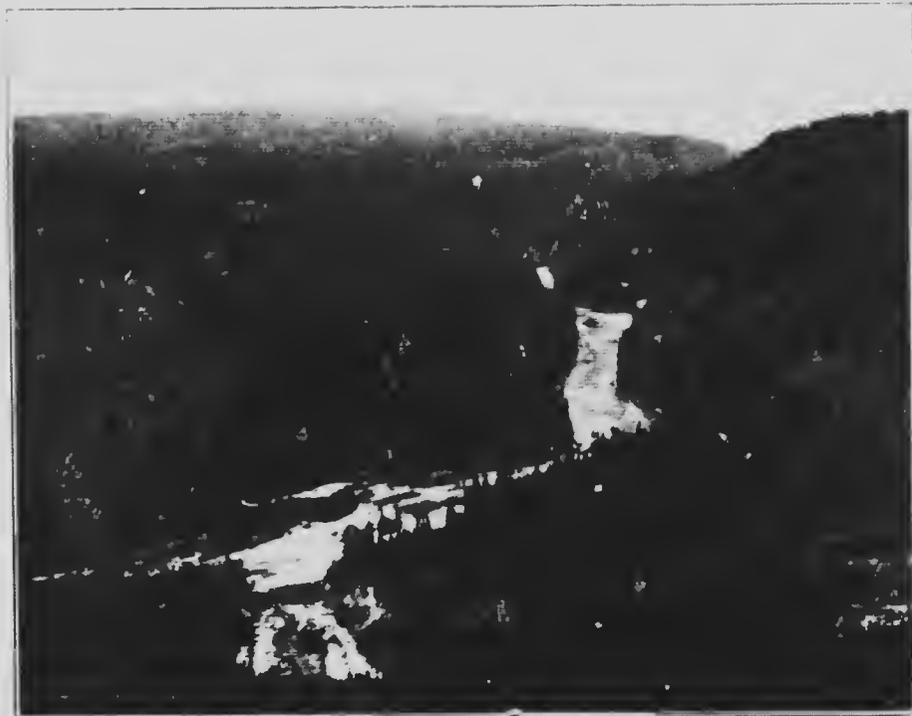
*Section de mesurage.* — 500 pieds en amont de la jauge. Largeur du chenal de 200 pieds. Le lit est rocheux et permanent. La profondeur la plus profonde de la section de mesurage est 22 pieds aux crues. Plus grande vitesse moyenne 7.78 pieds par seconde.

*Méthodes de jaugeage.* — Les mesurages de débit sont faits d'une nacelle suspendue à un câble d'acier de  $\frac{3}{4}$  de pouce.

*Chenal.* — Le chenal varie en largeur tout le long du cours de 100 à 400 pieds et passe plusieurs chutes et rapides.

*Débit en hiver.* — La rivière Eau-Clair est rarement prise en hiver et la température affecte rarement l'exactitude des mesurages.

*État des bords.* — En général, l'exactitude sera bonne, la combe étant bien définie et la seule possibilité d'erreur se trouve dans la chaîne de jaugeage actuelle qu'on doit remplacer au printemps de 1915.



Couloir des rivières Myrtle et Eau-Clair.

(Cours 1, R. Archibald)

La rivière Myrtle se trouve au premier plan et coule vers le nord-ouest. La rivière Eau-Clair, qui coule vers le sud, se dirige vers le sud-ouest en se joignant à la Myrtle. Toutes les deux offrent des sources au point de vue de l'immagisme d'eau pour la force motrice.

PARLEMENTAIRE, No. 25e

RIVIERE LAU-CLAIRE

Vingt quatre milles en amont de son confluent avec la rivière Thompson les deux principaux cours d'eau qui grossissent la rivière Eau Claire se rejoignent. Celui qui est situé le plus à l'ouest a été nommé Eau Claire géographique tandis que l'autre, qui est probablement le plus important, est nommé la rivière Myrtle.

*Le cours Eau Claire en amont de son confluent avec la Myrtle.* La rivière Eau Claire prend sa source dans les collines escarpées et les glaciers qui entourent le lac Eau Claire supérieur, une étendue d'eau qui a une superficie de 15 milles carrés, environ, et se trouve à environ 5 milles  $\frac{1}{2}$  par sentier, de la pointe du lac Quésnel, M. F. C. Green, A. C. B. place à 105 pieds au-dessus du niveau de l'altitude du lac Eau Claire supérieur, et le relevé géologique donne une altitude de 600 pieds comme l'altitude du lac Quésnel. La rivière Eau Claire, qui sert de décharge à l'extrémité sud du lac tombe, dit-on, d'une hauteur de 600 pieds en parcourant de 7 milles jusqu'au lac Eau Claire inférieur. On croit que ce chiffre est exagéré car cela ferait concider l'altitude du lac Eau Claire inférieur avec celle du confluent de la Myrtle et de la rivière Eau Claire telle que mentionnée par R. H. Lee, A. B. C. Deux tributaires arrivent de l'est dans cette distance. Le creek à la Chevre à environ un mille et demi au sud du lac et le décharge du lac Bleu, environ 1 mille en aval. Le lac Bleu est un endroit qui a un quart de mille à l'est et on le représente comme le paradis terrestre, avec une abondance de fruits arctiques et du charbon. On croit qu'il a 15 milles de long et 1 mille de large. La navigation en canot est possible entre le lac Bleu et le lac Eau Claire inférieur qui a 17 milles de long et 1 mille de large. La rivière Eau Claire qui part de l'extrémité sud de ce lac rejoint la rivière Myrtle environ 13 milles en aval et à une altitude de 2,000 pieds au-dessus du niveau de la mer. On n'a pas pu avoir beaucoup de renseignements sur le cours de la rivière Eau Claire entre le lac Eau Claire inférieur et son confluent avec la rivière Myrtle.

*Le cours Myrtle.* Voir la description de ce cours d'eau.

*Le cours Eau Claire en aval de son confluent avec la Myrtle.* Dans les parties de son cours jusqu'à la Thompson-Nord, la rivière Eau Claire a une pente de 675 pieds à un taux de 34 pieds au mille, environ. Elle traverse une série de gorges rocheuses mais, il n'y a pas, que l'on sache, de grande chute d'eau. Dans cette partie, la largeur de la rivière est de 200 à 500 pieds. Ses principaux affluents sont:

DE L'OUEST.

*Le cours Mahood ou Creek du Pont.* Ce cours d'eau sert de décharge aux lacs Camm et Mahood et se jette à 4 milles en aval de la Myrtle. On croit qu'il est un petit cours d'eau, de l'importance de la petite rivière Eau Claire. Sa superficie de déversement est très grande bien que la précipitation soit élevée et les pertes par l'évaporation des deux lacs soient la cause d'un débitement assez mince.

DE L'EST.

*La Petite rivière Eau Claire* se jette dans la rivière Eau Claire 15 milles en amont de son confluent avec la Thompson. (Voir les données hydrographiques sur la petite rivière Eau Claire.)

*Creek au Castor.* Petit torrent de montagne de 40 à 50 pieds de large et chute donnée comme étant de 750 pieds en trois quart de mille. (40 à 190 pieds-seconde à l'eau haute). Se jette dans la rivière Eau Claire à 11 milles en amont de son confluent avec la Thompson-Nord.

*Cascade de la Selette* — Selette dans la rivière Eau Claire à environ 8 milles de son embouchure et la chute est donnée comme de 800 pieds dans le dernier mille. Le 11 juin 1911 son débit était de 162 pieds-seconde et le 4 septembre 1911 de 74 pieds-seconde.

*Cascade de la Chardele* — Selette à environ 4 milles en amont de l'embouchure et avait un débit de 19.7 pieds-seconde le 11 juin et de 0.3 pied-seconde le 29 août 1911.

Le poste de la rivière Eau Claire a été établi par M. K. G. Chisholm en mars 1911 et un poste de câble installé pour prendre des mesures sur l'établissement du débit mesurés qui ont été obtenues. Voir le rapport du ministre des Terres de la Colombie-Britannique de 1913 et en particulier les articles sur la valeur de la rivière Eau Claire par MM. Green et Lee, arpenteurs de la Colombie-Britannique.

Mesures sur débit de la rivière Eau Claire près de son embouchure, en 1911

Date	H. (pieds)	No. de compte	Largeur	Vitesse		Débit		Pentes
				Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	
Sept.	K. G. Chisholm E. L. 11879	1911	18	4	4	4	47	17
		1911	13.5	4	4	4	17	17
		1911	4	4	4	4	14.5	14.5
		1911	4	86	8.8	4	196	196
		1911	8	14	4	4	17	17
		1911	8	14	4	4	17	17
Sept.	E. M. Dainoff et H. Lind 11879	1911	1	18	8	4	14	14
		1911	1	18	8	4	14	14

Aussi voir le rapport de 1913



HAUTEUR À LA Jauge ET DÉBIT de la rivière Eau-Claire, près de son embouchure, tous les jours, en 1914. *Fin.*

Jours	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pieds sec	Pieds	Pieds sec	Pieds	Pieds sec	Pieds	Pieds sec	Pieds	Pieds sec	Pieds	Pieds sec
1	5.00	20,825	1.80	11,225	2.05	7,012	3.00	10,150	1.10	4,950	0.00	0
2	5.90	22,150	1.50	11,875	2.05	7,012	1.90	10,150	1.20	5,100	0.10	10
3	6.00	22,600	1.50	12,875	1.95	6,557	2.80	9,400	1.30	5,255	0.10	10
4	6.00	22,600	1.60	12,475	1.35	6,455	2.60	8,500	1.20	5,100	0.10	10
5	6.10	23,050	1.60	12,475	1.75	6,225	2.30	7,725	1.10	4,950	0.10	10
6	6.10	23,050	1.50	12,075	1.75	6,225	2.10	7,150	1.00	4,800	0.20	10
7	7.40	25,150	1.50	12,075	1.75	6,225	1.90	6,600	0.90	4,650	0.20	10
8	7.50	24,250	1.50	12,075	1.75	6,225	1.70	6,100	1.00	4,840	0.20	10
9	7.40	19,975	1.40	11,075	1.80	6,455	1.60	5,850	0.80	4,400	0.40	20
10	7.30	19,550	1.40	10,525	1.80	6,455	1.50	5,650	0.80	4,400	0.50	10
11	7.00	19,550	1.60	10,150	1.15	6,737	1.10	5,450	0.70	4,300	0.60	10
12	7.00	19,550	2.80	9,400	1.75	6,225	1.30	5,275	0.70	4,300	0.60	10
13	7.50	20,400	2.00	8,700	1.75	5,750	1.20	5,100	0.60	4,200	0.60	10
14	7.50	21,250	2.50	8,350	1.45	5,662	1.10	4,950	0.50	4,110	0.60	10
15	6.00	23,600	2.50	8,350	1.15	5,625	1.00	4,800	0.40	3,990	0.70	20
16	6.00	22,600	2.50	8,350	1.5	4,875	0.90	4,600	0.40	3,820	0.70	20
17	7.50	21,250	2.50	8,350	1.05	4,875	1.00	4,800	0.40	3,820	0.70	20
18	7.50	19,550	2.90	7,725	1.10	4,650	1.20	5,100	0.20	3,750	0.50	20
19	5.10	18,700	2.45	8,187	1.40	5,540	1.10	5,450	0.20	3,750	0.70	20
20	1.90	17,850	2.45	8,187	1.60	5,850	1.50	5,650	0.10	3,640	0.70	20
21	4.80	17,425	2.45	7,875	1.50	6,100	1.50	5,650	0.10	3,640	0.70	20
22	4.60	16,575	2.45	7,875	1.70	6,100	1.40	5,450	0.10	3,640	0.60	10
23	4.60	16,575	2.25	7,575	1.70	6,100	1.30	5,275	0.10	3,640	0.60	10
24	4.60	16,575	2.25	7,575	1.80	6,350	1.50	5,275	0.10	3,640	0.70	20
25	4.50	16,150	2.15	7,287	1.80	6,350	1.20	5,100	0.10	3,640	0.70	20
26	4.50	16,150	2.05	7,012	2.00	6,875	1.20	5,100	0.00	3,500	0.80	20
27	4.10	17,725	2.05	7,012	2.20	7,125	1.10	4,950	0.00	3,500	0.80	20
28	4.20	14,875	2.15	7,287	2.10	8,125	1.00	4,800	0.00	3,500	0.90	20
29	4.10	14,475	2.15	7,287	2.80	9,100	0.90	4,640	0.10	3,640	0.90	20
30	4.00	14,075	2.15	7,287	3.00	10,150	0.90	4,640	0.10	3,640	0.90	20
31	1.90	13,675	2.05	7,012			0.90	4,640			0.90	20
Total		592,575		289,183		691,060		184,210		124,635		94,88

## DÉBIT MENSUEL de la rivière Eau-Claire, près de son embouchure, en 1914

Aire de drainage, 24,000 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECS			Profondeur en pouces sur l'aire de drainage	Taux en pourcentage
	Maximum	Minimum	Moyenne		
Août	5,050	1,500	4,855	7.0	288.00
Mai	17,600	6,100	15,494	11.5	951.00
Juin	27,050	14,425	21,567	9.0	1,281.00
Juillet	25,050	11,975	19,122	8.0	1,175.00
Août	13,225	7,012	9,328	7.0	568.00
Septembre	10,150	4,875	6,435	7.5	382.00
Octobre	10,150	4,640	5,912	7.5	365.00
Novembre	5,275	3,500	4,374	1.7	247.80
Décembre	3,990	2,720	3,661	1.5	188.00
Total	25,950	2,720	9,995	4.1	5,452.00

NOTE.—Il n'y a pas de chiffres exacts sur la précipitation dans le bassin de la rivière Eau-Claire. Les chiffres ne sont pas exactes et il semblerait, d'après les chiffres du ruissellement, que l'aire de drainage donnée n'est pas si grande que l'aire réelle. Le ruissellement de cette rivière, cependant, comme on l'a vu, pendant le mois de mai, est si grand qu'il ne se présente, en ce qui concerne l'aire de drainage, que les preuves données par le ruissellement observé pendant une année.

PARLEMENTAIRE No 25e

PETITE RIVIÈRE EAU-CLAIRE (2056).

*Emplacement.* Près de la rivière au Radeau, district hydrographique n° 2.

*Données utilisables.* Du 17 juin au 31 décembre 1914.

*Vire de dressement.* Cent milles carrés.

*Jauge.* Tige verticale réglementaire placée près de la passerelle du sentier de la rivière Myrtle et observée par M. P. McDougall, rancher.

*Chenal.* Largeur moyenne, 10 pieds. Les vitesses sont peu élevées même au cours des crues et excèdent rarement 2.0 pieds par seconde. Le maximum de débit enregistré en 1914 est de 272 pieds-seconde. A la section de mesurage la rivière est fait de glaise et de vase.

*Débit en hiver.* La rivière est en partie prise à la fin de janvier et au commencement de février.

*Exactitude.* L'exactitude des relevés sera éventuellement élevée, mais en raison de la saison avancée lors de l'établissement du poste et les difficultés rencontrées pour arriver à ce cours d'eau, surtout pendant les mois d'hiver, on n'a pris que deux mesurages de débit en 1914.

PETITE RIVIÈRE EAU-CLAIRE.

La petite rivière Eau-Claire est une des tributaires de la rivière Eau-Claire. Elle grossit à environ quinze milles en amont du confluent de celle-ci et de la rivière Thompson-Nord. Elle prend sa source dans la chaîne de montagnes de la rivière au Radeau et coule vers le sud-ouest. Elle a probablement 12 milles de long et sa largeur moyenne est de 50 pieds tandis que sa profondeur en temps ordinaire est de 3 ou 4 pieds. Son cours au poste de mesurage du ranche McDougall (lot 3188) est assez lent, mais dans les quatre derniers milles de son parcours elle descend au taux d'environ 50 pieds par mille. Les crues se produisent en juin et, durant une partie de janvier et février et parfois de décembre à mars, le cours d'eau est gelé. Un poste a été établi le 6 juin 1914 par M. E. H. Frederoff, sur le lot 3188, qui se trouve à environ 7 milles de la jonction Eau-Claire.

MESURAGES DE DÉBIT de la Petite rivière Eau-Claire, près de la Montagne Verte, en 1914.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur	Vire de la section		Hauteur à la jauge	Débit
				Pieds	Pds par sec.		
1914							
6	F. H. Frederoff	1923	41	1.7	1.8	2.5	272
7	F. H. Frederoff et C. B. Carboall	1923	37	.68	0.2	0.5	11.7

Les crues de 1915 ont tenté de compléter le mesurage à ce poste.

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la Petite rivière Eau-Claire, près de Montagne Verte, en 1914.

	Jour		Jour	
	Haut'r à la jauge	Débit	Haut'r à la jauge	Débit
	Pieds	Pds-sec.	Pieds	Pds-sec.
17	2.7	39		
18	2.8	42		
19	2.6	280		
20	2.5	272		
21	2.2	2.1		
22	2.8	52		
23	2.6	28.1		
24	2.4	25		
25	2.6	289		
26	2.8	323		
27	2.5	272		
28	2.4	25		
29	2.4	28		
30	2.1	25		

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT de la Petite rivière Eau-Claire, près de la Montagne Verte, pour chaque jour, en 1914 -Suite.

Jour	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Haut'r à la jauge	Débit	Haut'r à la jauge	Débit	Haut'r à la jauge	Débit	Haut'r à la jauge	Débit	Haut'r à la jauge	Débit	Haut'r à la jauge	Débit
	Pieds	Pds-sec.	Pieds	Pds-sec.	Pieds	Pds-sec.	Pieds	Pds-sec.	Pieds	Pds-sec.	Pieds	Pds-sec.
1	2.6	188	1.0	46	0.5	12	1.3	81	1.0	46	0.8	22
2	1.9	172	1.0	46	0.6	13	1.2	68	1.1	56	0.8	27
3	1.8	156	1.0	46	0.6	13	1.2	68	1.0	46	0.8	27
4	1.7	140	1.0	46	0.6	13	1.2	68	1.0	46	0.7	20
5	1.6	124	0.9	36	0.6	13	1.1	56	0.9	36	0.7	20
6	1.5	109	1.1	56	0.6	13	1.1	56	0.9	36	0.7	20
7	1.4	94	1.1	56	0.6	13	1.0	46	0.9	36	0.7	20
8	1.3	81	1.0	46	0.7	20	1.0	46	0.9	36	0.7	20
9	1.2	68	0.9	36	0.9	36	1.0	46	0.9	36	0.7	20
10	1.2	68	0.9	36	0.9	36	1.0	46	0.9	36	0.6	13
11	1.2	68	0.9	36	1.2	68	1.0	46	0.9	36	0.6	13
12	1.2	68	0.9	36	1.2	68	0.9	36	0.9	36	0.6	13
13	1.2	68	0.9	36	1.2	68	1.1	56	0.9	36	0.6	13
14	1.0	172	0.8	27	1.0	46	1.0	46	1.0	46	0.7	20
15	2.5	272	0.8	27	0.9	36	1.0	46	0.9	36	0.7	20
16	1.9	124	0.8	27	0.9	36	1.0	46	0.9	36	0.7	20
17	1.7	140	0.8	27	1.1	56	1.7	140	0.9	36	0.7	20
18	1.6	124	0.8	27	1.6	124	1.4	94	0.9	36	0.7	20
19	1.4	94	0.7	20	1.2	68	1.2	68	0.9	36	0.7	20
20	1.6	124	0.7	20	1.2	68	1.1	56	0.8	27	0.7	20
21	1.6	124	0.8	27	1.4	94	1.1	56	0.8	27	0.7	20
22	1.4	94	0.8	27	1.1	56	1.0	46	0.8	27	0.7	20
23	1.4	94	0.8	27	1.2	68	1.0	46	0.8	27	0.7	20
24	1.6	124	0.8	27	1.1	56	0.9	36	0.9	36	0.7	20
25	1.4	94	0.7	20	1.1	56	0.9	36	0.9	36	0.7	20
26	1.5	81	0.7	20	1.1	56	0.9	36	0.9	36	0.7	20
27	1.9	172	0.7	20	1.9	172	0.9	36	0.8	27	0.7	20
28	1.6	124	0.7	20	1.6	124	0.9	36	0.8	27	0.6	13
29	1.4	94	0.6	13	1.6	124	0.9	36	0.8	27	0.6	13
30	1.2	68	0.6	13	1.5	109	1.0	46	0.8	27	0.6	13
31	1.1	56	0.6	13			1.0	46			0.6	13

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

DÉBIT MENSUEL de la Petite rivière Eau-Claire près de la Montagne Verte, en 1914.

Aire de déversement, 100 milles carrés

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE			DÉVERSEMENT		
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement	Total en pieds-aers
Janvier	124	205	276	2.76	3.98	16,423
Février	272	56	115	1.15	1.32	5,951
Mars	94	13	32	0.32	0.37	1,967
Nombre de jours	172	13	57	0.57	0.66	3,391
Avril	140	36	54	0.54	0.62	3,320
Nombre de jours	56	27	36	0.36	0.39	2,112
Mai	27	13	19	0.19	0.22	1,168
Total période	323	13	84.1	0.84	6.64	15,482

Poste établi le 17 juillet, les résultats du mois de juin ne sont qu'approximatifs car il n'y a pas de mesures de la précipitation.

CREEK CHERRY (2005).

*Emplacement.* Section 14, township 19, rang 19 à l'ouest du 6e méridien.

*Données utilisables.* - Du 5 juin au 1er septembre, 1911; du 24 avril au 15 septembre 1912; du 19 avril au 19 octobre 1913; du 1er mai au 19 août 1914.

*Aire de déversement.* - Soixante-deux milles carrés.

*Jauge.* - Jauge réglementaire à chaîne installée pendant l'année 1914 dans les zones, et que tous les jours, à l'eau haute, par F. Bowers, et deux fois par semaine à l'eau basse. Pour remplacer le poste du ranche Cornwall.

*Chenal.* - Droit à la section de mesurage. Courant fort partout. Contrôle assez bon.

*Mesurage de débit.* - Durant 1914, on a obtenu trois mesurages de débit en parcourant les différentes profondeurs.

*En hiver.* - Le cours d'eau se dessèche ordinairement durant les mois d'août et septembre.

*Exactitude.* - A cause des variations du chenal, on ne devrait pas ajouter trop de poids aux rapports de l'ancienne station; mais les rapports de la nouvelle station établie en 1914 démontrent qu'on peut obtenir un degré exceptionnellement précis d'exactitude.

MESURAGES DU DÉBIT du creek Cherry en amont du Ranche Bower, en 1914.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Aire de la section		Vitesse moyenne		Débit	
			Pieds	Pds car	Pds par sec	Pieds	Pds-sec	
1914	E. H. Trederoft	1055	14	14	5.02	1.7	70.3	
1915	C. Couboult	1915	12	5.1	1.8	0.7	9.0	
1915	do	1915	7	1.7	0.8	0.5	1.5	

Durant 1915 on accomplira un effort afin d'établir l'échelle complète de cette station. Voir mesurages énumérés sous les mesurages divers obtenus au ranche de Cornwall en amont du débouchement.

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS du creek Cherry, près du rancho Bower, pour 1913.

	Mai		Jun	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec
1		14.5	0.65	6.9
2		15.8	0.65	6.9
3		17.2	0.60	4.9
4		18.5	0.60	4.9
5		19.9	0.60	4.9
6		21.2	0.60	4.9
7		22.6	0.60	4.9
8		24.0	0.65	6.9
9		44.0	0.65	6.9
10		65.0	0.65	6.9
11		86.0	0.70	9.0
12		78.2	0.70	9.0
13	1.70	70.3	0.65	6.9
14	1.60	62.8	0.65	6.9
15				
16	1.55	59.1	0.65	6.9
17	1.45	51.9	0.60	4.9
18	1.40	48.5	0.60	4.9
19	1.40	48.5	0.55	4.2
20		38.4	0.55	4.2
21				
22		28.2	0.55	4.2
23	0.90	18.0	0.56	4.4
24	0.80	18.0	0.55	4.2
25	0.85	15.5	0.55	4.2
26	0.80	13.0	0.60	4.9
27	0.86	13.0	0.55	4.2
28	0.75	11.0	0.55	4.2
29	0.70	9.0	0.55	4.2
30	0.70	9.0	0.55	4.2
31	0.65	6.9	0.55	4.2
1	0.65	6.9		

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS du creek Cherry près, du ranche Bower, pour 1914 -Suite.

Date	Hauteur à la jauge	Débit	Juillet		Août	
			Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
			Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec
35	0.9		0.50	1.4		0.4
35	0.9		0.50	1.4		0.3
35	1.0		0.50	1.4	0.30	0.3
35	1.0		0.45	1.1		0.3
35	1.0		0.45	1.1	0.30	0.3
35	1.0					
35	1.0		0.40	0.8		0.3
35	1.0		0.40	0.8	0.30	0.3
35	1.0		0.40	0.8		0.3
35	1.0		0.35	0.5		0.3
35	1.0		0.35	0.5	0.30	0.3
35	1.0					
35	1.0		0.35	0.5		0.3
35	1.0		0.35	0.5	0.30	0.3
35	1.0		0.35	0.5		0.3
35	1.0		0.30	0.3	0.30	0.3
35	1.0		0.30	0.3		0.3
35	1.0					
35	1.0		0.30	0.3		0.2
35	1.0		0.30	0.3	0.25	0.2
35	1.0		0.30	0.3		0.2
35	1.0		0.30	0.3	0.25	0.2
35	1.0			1.8		
35	1.2		0.55	3.2		
35	1.4			6.1		
35	1.2		0.70	9.0		
35	1.2			8.0		
35	1.2		0.65	6.9		
35	1.2			5.9		
35	1.2		0.60	4.9		
35	1.2			2.8		
35	1.2		0.40	0.8		
35	1.2			0.7		
35	1.2		0.35	0.5		

DÉBIT MENSUEL du creek Cherry, du ranche Bower, pour 1914

Bassin, 30 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE			RUISSELEMENT		
	Maximum	Minimum	Moyen	Par mille carré	Profondeur en pouce au bassin	Total en pds-sec.
Jan	86	0.0	33.1	1.10	1.12	2,035
Fév	9	1.4	5.2	0.17	0.19	307
Mars	9	0.3	2.05	0.07	0.08	126.3
Avril	0.4	0.0	0.17	0.006	0.007	10.4
Mai						
Juin						
Juillet						
Août						
Sept						
Oct						
Nov						
Déc	86	0.0	10.13	0.34	1.397	2,478.7

REMARQUE. — On établit le 13 mai pour remplacer celle du ranche Cornwall où les chenaux variés rendaient impossible l'obtention de résultats auxquels on pouvait se fier. On a alligné aussi qu'une très grande perte s'est produite par l'évaporation entre le ranche Bower et le ranche Cornwall. Des données acquises durant 1914 démontrent cet allégement. Du jour au 13 de mai, les chiffres qui apparaissent au tableau ont été obtenus au moyen de mesures des divers faits au ranche Cornwall le 27 avril, le 8 mai et le 11 mai par interpolation du creek à cause de ce qui a la jauge le 19 août.

## CREEK ESSELL (2011)

*Emplacement.* Section 36, township 17, rang 14, ouest du 6<sup>e</sup> méridien.

*Données utilisables.* Du 25 mai au 30 septembre 1911; du 1<sup>er</sup> avril au 7 septembre 1912; du 16 avril au 11 septembre 1913; du 1<sup>er</sup> avril au 1<sup>er</sup> septembre 1914.

*Area de déversement.* Six milles carrés.

*Jauge.* Jauge tige réglementaire lue trois fois par semaines par T. F. Teagle.

*Chenal.* Le chenal est graveleux et permanent. Le contrôle est bon et la vitesse n'est pas excessive.

*Mesurage de débit.* On a fait des mesurages bien distribués sur toute la longueur du cours d'eau.

*En hiver.* En général, les conditions hivernales ne sont pas rudes; le cours d'eau est généralement à sec durant les mois d'hiver.

Un barrage-réservoir établi au lac Summit contrôle son régime qui est augmenté par un détournement du creek Monte.

*Exactitude.* L'exactitude des résultats est assez bonne; elle est en dedans de dix pour cent.

## MESURAGES DU DÉBIT DU creek Essell, en aval du lac Summit, pour 1914.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur		Vitesse moyenne		Hauteur à la jauge		Débit	
			Pieds	Pds carr.	Pds par sec	Pieds	Pds sec			
7 mai	E. M. Dunn & I. H. Ured	1055	17	11.5	3.96	1.47	35.4			
		1915	11	9.1	2.47	1.30	22.7			
24 juin	C. B. Corbould	1915	9.5	5.23	0.80	0.95	4.2			
22 juillet		1915	5.5	1.03	0.55	0.70	0.6			
25 sept		1915								

Pour les autres mesurages, voir documents numéros 1 et 8 des Ressources Hydrauliques.

CC PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR QUOTIDIENNE À LA JAUGE ET DÉBIT DU CRÉC Essell, en aval du lac Summit, pour 1914.

Jour

Avril		Mai		Jun	
Haut r à la jauge	Débit	Haut r à la jauge	Débit	Haut r à la jauge	Débit
Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec
0.90	3.2		25.8		35.0
	3.3	1.38	28.5		34.5
	3.4		32.6	1.45	34.0
0.91	3.5		36.7		36.7
	3.4		40.8		39.5
	3.4	1.58	44.8	1.55	42.2
	3.3		48.3		42.7
0.90	3.2		51.8		43.1
	3.8	1.70	55.3		43.5
	4.1		55.3	1.57	44.0
0.97	5.0		55.3		42.5
	4.6		55.3		41.1
	4.1	1.70	55.3	1.52	39.7
	3.6		66.1		38.6
0.90	3.2		77.3		37.6
	3.4	2.05	88.3		36.6
	3.6		82.4	1.47	35.6
0.92	3.7		76.4		33.0
	3.9		70.1		30.4
	4.1	1.80	64.4	1.57	27.8
	4.3		62.4		27.4
0.95	4.5		59.5		27.0
	4.7	1.72	57.1		26.6
	4.8		55.0	1.35	26.2
0.97	5.0		52.8		27.5
	5.9		50.7		28.8
	12.8		48.6	1.40	30.0
	16.7	1.60	46.5		30.0
1.27	20.5		42.8		30.0
	23.2		39.2		30.0
			1.47	35.6	

1916

il au  
mbre

E. F.

et la

ite la

cours

t aug-

edans

1914.

Débit

Pds-sec

35.4  
22.7  
4.2  
0.0

6 GEORGE V, À 1916

HAUTEUR QUOTIDIENNE À LA JAUGE ET DÉBIT du creek Essell en aval du lac Summit, pour 1914. *Suite.*

Jour	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec
1	1.40	20.0	1.40	10.2		1.7				2.5	0.82	2.0
2		28.8		9.1	0.80	1.7				2.5		2.4
3		27.5		8.0		1.6	0.75	1.2		2.5		2.4
4	1.35	26.2		6.9		1.4			0.85	2.5	0.85	2.5
5		24.8	1.00	5.8	0.75	1.2		1.0		2.5		
6		23.4		4.6		1.2		0.9		2.6		
7		22.0		3.3		1.2	0.72	0.8	0.87	2.7		
8	1.27	20.5	0.97	3.0		1.2		0.7		2.7		
9		21.2		3.2	0.75	1.2		0.6		2.6		
10		21.8		3.4		1.0	0.70	0.6		2.6		
11	1.30	21.7		3.6		0.8		0.8	0.85	2.5		
12		22.0	1.00	3.8	0.70	0.6		1.0		2.3		
13		21.5		4.9		0.6		1.2		2.0		
14		21.0		4.0		0.6	0.77	1.4	0.80	1.7		
15	1.27	20.5	0.90	3.2		0.6		1.5		1.9		
16		17.0		3.2	0.70	0.6		1.6		1.2		
17		13.6		3.2		0.6	0.80	1.7		1.4		
18	1.10	10.2		3.2		0.6		1.7	0.82	1.7		
19		8.9	0.30	3.2	0.70	0.6		1.7		1.5		
20		7.6		3.6		0.6		1.7		1.6		
21		6.3		4.0		0.6	0.80	1.7	0.85	2.5		
22	0.97	5.0	0.95	4.5		0.6		2.0		2.5		
23		4.4		3.8	0.70	0.6		2.2		1.6		
24		3.8		3.1		0.8	0.85	2.5		2.7		
25	0.90	3.2		2.4		1.0		2.5	0.87	2.7		
26		3.2	0.80	1.7	0.75	1.2		2.5		1.7		
27		2.2		1.2		1.1		2.5		1.6		
28		0.2		1.7		1.0	0.85	2.5	0.85	2.5		
29	1.12	11.3	0.80	1.7	0.72	0.9		2.5		2.3		
30		11.0		1.5		0.8		2.5		2.1		
31		10.6		1.7			0.85	2.5				

## DÉBIT MENSUEL du creek Essell, en aval du lac Summit, pour 1914.

Ba son, 6 milles carrés

Mois	DÉBIT EN PIEDS-SECONDE			Total en pieds-acre
	Maximum	Minimum	Moyenne	
Avril	33.2	3.2	6.0	356.5
Mai	88.3	25.5	53.6	3,295.1
Juin	44.0	29.2	34.7	2,060.0
Juillet	30.0	3.2	15.7	965.4
Août	10.2	1.7	4.3	264.4
Septembre	1.7	0.6	0.9	53.5
Octobre	2.5	0.6	1.6	98.4
Novembre	1.7	1.7	2.5	149.0
Décembre	2.5	2.0		
La période.	88.3	0.6	14.9	7,248.5

REMARQUE. Relevés d'hiver obtenus après le 1<sup>er</sup> décembre.  
 L'écoulement indiqué du creek Essell ne représente pas exactement l'effet de la surface de déversement parce que son écoulement naturel est augmenté par un détournement du creek Monte ou lac Summit. L'écoulement du lac Summit est aussi contrôlé artificiellement par un barrage placé à son débouché.  
 Impossible d'obtenir des données de la précipitation.

PARLEMENTAIRE No 25e

CREEK GUICHON (2011).

*Emplacement.* Près du lac Mamit, région hydraulique n° 3.

*Données utilisables.* — Du 3 juin au 31 décembre 1911; 1er janvier au 11 novembre 1912; 26 avril au 29 septembre 1913; 1er avril au 30 novembre 1911.

*Aire de déversement.* — Trois cent quinze milles carrés.

*Jauge.* Tige verticale lue tous les jours par O. Queuville.

*Chenal.* Il est droit à la section de mesurage. Vitesse assez forte. Le lit du cours d'eau est composé de sable et de gravier et on le considère permanent.

*Mesurage du débit.* On a fait vingt-trois mesurage du débit dans ce creek. La courbe est bien définie.

*En hiver.* — Ce cours d'eau est généralement gelé pendant les mois de janvier et de février.

*Exactitude.* — La courbe est bien définie et les résultats semblent exacts à 10 pour 100 près.

MESURAGES DE DÉBIT DU creek Guichon, en amont du lac Mamit en 1911.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Aire de la section		Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge		Débit	
			Pieds	Pds carrés		Pieds	Pds. sec	Pds. sec	
	C. B. Corbould	1,915	26.0	58.4	1.7	2.9		98.9	

Quatre mesurages supplémentaires faits à d'autres endroits du creek Guichon durant 1911. Voir liste des mesurages et autres données hydrographiques voir document numérisé Let 8 des Ressources hydrauliques.

911.

Ressources  
M.F.N.

Total  
en  
pieds-acre

356.5  
3,295.1  
2,066.0  
965.4  
264.4  
53.5  
98.4  
149.0

Dec. Ist to

7,248.0

marées que son  
Sommet est

6 GEORGE V, A. 1916

## HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT du creek Ginchou, près du lac Mamit, pour chaque jour, en 1914.

Jour	Avril		Mai		Juin	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pds sec.	Pieds	Pds sec.	Pieds	Pds sec.
1	1 52	28 0	4 85	229 5	3 55	139 5
2	1 40	23 0	5 35	277 7	3 35	126 7
3	1 45	25 5	5 80	353 0	3 25	136 7
4	1 90	46 0	5 82	360 0	3 05	138 2
5	2 00	98 5	5 97	397 4	3 00	136 0
6	3 15	114 5	6 00	405 0	2 85	95 8
7	3 05	108 2	5 00	405 0	2 80	96 0
8	2 95	101 7	5 90	379 0	2 80	96 0
9	3 02	106 3	5 92	384 2	2 85	95 8
10	2 92	99 8	6 25	483 7	3 05	168 2
11	3 10	111 5	6 32	509 8	3 10	111 5
12	3 22	118 8	6 17	454 7	3 10	111 5
13	3 60	142 5	6 12	441 5	3 00	107 0
14	3 77	153 2	6 15	451 2	2 95	101 7
15	3 95	165 2	6 15	451 2	2 95	101 7
16	4 15	178 7	6 10	435 0	2 85	95 8
17	4 07	173 0	6 10	435 0	2 75	96 2
18	4 10	175 0	6 10	435 0	2 50	76 5
19	4 15	178 7	6 07	426 0	2 32	66 6
20	4 50	203 0	5 95	392 0	2 32	66 6
21	4 57	208 0	5 85	367 0	2 30	65
22	4 40	195 2	5 75	344 2	2 30	65
23	4 40	195 2	5 65	323 7	2 30	65
24	4 40	195 2	5 35	277 7	2 30	65
25	4 40	195 2	5 20	261 5	2 30	65
26	4 32	190 2	4 70	218 0	2 30	65
27	4 35	192 4	4 70	218 0	2 30	65
28	4 30	189 0	4 60	210 1	2 30	65
29	4 27	187 0	4 60	210 1	2 30	65
30	4 32	190 2	3 95	165 2	2 30	65
31			3 70	149 0		

A 1914  
it, pour

(OC. PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT quotidiens du creek Guichon près du lac Mamit, pour 1914 - Suite.

Jan	Débit	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre	
		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge	
		Pieds	Pisces	Pieds	Pisces	Pieds	Pisces	Pieds	Pisces	Pieds	Pisces
00	139.5	2.30	65.5	1.50	28.0	1.40	12.0	1.15	14.0	1.20	16.0
05	136.7	2.20	60.5	1.47	26.5	1.19	12.0	1.15	14.0	1.20	16.0
10	138.2	2.10	55.5	1.45	25.5	1.10	12.0	1.15	14.0	1.20	16.0
15	138.2	2.00	50.5	1.45	25.5	1.10	12.0	1.15	14.0	1.20	16.0
20	138.2	1.92	46.9	1.45	25.5	1.10	12.0	1.15	14.0	1.20	16.0
25	138.2	1.90	46.0	1.45	25.5	1.05	10.0	1.15	14.0	1.20	16.0
30	138.2	1.90	46.0	1.45	25.5	1.07	10.8	1.15	14.0	1.17	21.8
35	138.2	1.90	46.0	1.50	28.0	1.10	12.0	1.15	14.0	1.10	19.0
40	138.2	1.80	41.0	1.55	30.2	1.15	14.0	1.15	14.0	1.25	17.5
45	138.2	1.80	41.0	1.60	32.5	1.20	16.0	1.17	14.8	1.25	17.5
50	138.2	1.80	41.0	1.52	28.0	1.20	16.0	1.20	16.0	1.20	16.0
55	138.2	1.75	39.0	1.42	24.0	1.20	16.0	1.20	15.0	1.20	16.0
60	138.2	1.70	37.0	1.30	19.0	1.20	16.0	1.20	16.0	1.20	16.0
65	138.2	1.65	34.7	1.30	19.0	1.25	17.5	1.40	23.0	1.20	16.0
70	138.2	1.62	33.4	1.30	19.0	1.30	19.0	1.37	21.8	1.20	16.0
75	138.2	1.60	32.5	1.30	19.0	1.30	19.0	1.25	17.5	1.20	16.0
80	138.2	1.60	32.5	1.30	19.0	1.30	19.0	1.25	17.5	1.20	16.0
85	138.2	1.60	32.5	1.30	19.0	1.30	19.0	1.22	16.6	1.20	16.0
90	138.2	1.60	32.5	1.27	18.1	1.35	21.0	1.20	16.0	1.20	16.0
95	138.2	1.50	28.0	1.25	17.5	1.35	21.0	1.20	16.0	1.20	16.0
00	138.2	1.50	28.0	1.25	17.5	1.25	17.5	1.20	16.0	1.25	17.5
05	138.2	1.50	28.0	1.25	17.5	1.20	16.0	1.20	16.0	1.25	17.5
10	138.2	1.50	28.0	1.25	17.5	1.20	16.0	1.20	16.0	1.25	17.5
15	138.2	1.50	28.0	1.20	16.0	1.20	16.0	1.20	16.0	1.25	17.5
20	138.2	1.50	28.0	1.20	16.0	1.20	16.0	1.20	16.0	1.25	17.5
25	138.2	1.50	28.0	1.20	16.0	1.20	16.0	1.20	16.0	1.25	17.5
30	138.2	1.40	23.0	1.10	12.0	1.20	16.0	1.20	16.0	1.25	17.5
35	138.2	1.40	23.0	1.10	12.0	1.17	14.8	1.20	16.0	1.20	16.0
40	138.2	1.40	23.0	1.10	12.0	1.15	14.0	1.20	16.0	1.20	16.0
45	138.2	1.40	23.0	1.10	12.0	1.15	14.0	1.20	16.0	1.20	16.0
50	138.2	1.40	23.0	1.15	14.0	1.15	14.0	1.20	16.0	1.20	16.0
55	138.2	1.40	23.0	1.15	14.0	1.15	14.0	1.20	16.0	1.20	16.0
60	138.2	1.40	23.0	1.15	14.0	1.15	14.0	1.20	16.0	1.20	16.0
65	138.2	1.40	23.0	1.15	14.0	1.15	14.0	1.20	16.0	1.20	16.0
70	138.2	1.40	23.0	1.15	14.0	1.15	14.0	1.20	16.0	1.20	16.0
75	138.2	1.40	23.0	1.15	14.0	1.15	14.0	1.20	16.0	1.20	16.0
80	138.2	1.40	23.0	1.15	14.0	1.15	14.0	1.20	16.0	1.20	16.0
85	138.2	1.40	23.0	1.15	14.0	1.15	14.0	1.20	16.0	1.20	16.0
90	138.2	1.40	23.0	1.15	14.0	1.15	14.0	1.20	16.0	1.20	16.0
95	138.2	1.40	23.0	1.15	14.0	1.15	14.0	1.20	16.0	1.20	16.0
00	138.2	1.40	23.0	1.15	14.0	1.15	14.0	1.20	16.0	1.20	16.0

DÉBIT MENSUEL du creek Guichon près du lac Mamit, en 1914.

Aire de déversement, 45 milles carrés

Mois	DÉBIT EN PISCES SECONDE				RESEMLEMENT	
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement	Total en pieds-sectes
Jan	208.0	33.0	142.9	0.45	0.5	8,503
Fév	206.8	149.0	246.7	1.1	1.2	21,317
Mars	139.5	65.5	89.4	0.28	0.31	5,320
Avr	65.5	23.0	36.3	0.11	0.13	2,242
Mai	32.5	12.0	20.7	0.07	0.08	1,253
Juin	21.0	12.0	15.4	0.05	0.06	916
Juil	21.8	14.0	15.9	0.05	0.06	978
Août	21.8	16.0	16.7	0.05	0.06	994
Sept						
Oct						
Nov						
Déc						
Année	596.8	12.0	87.5	0.27	2.40	41,333

REMARQUE. - On ne peut obtenir des données de précipitation, mais la quantité de pluie tombée, incluant la neige, est probablement de 15 pouces.

## CREEK HELLEY — ÉTUDE GÉNÉRALE 2013

*Localisation* — Section 9, township 22, range 16, 1<sup>er</sup> méridien.

*Durées d'observation* — Du 25 mai au 8 décembre 1911, du 1<sup>er</sup> avril au 20 septembre 1912, du 11 mai au 19<sup>er</sup> septembre 1913, du 1<sup>er</sup> mai au 9 décembre 1914.

*Unité de mesure* — Vingt-huit mille carrés.

*Jauge* — Tige verticale lué tous les jours par F. S. Lawrence.

*Channel* — Droit à la section de mesurage et lit permanent.

*Méthodes de débit* — La coulée est bien définie avec séries de mesurage sur tout le parcours.

*En hiver* — Le cours d'eau est gelé généralement durant les mois de janvier et de février. Un barrage au lac Helley régularise l'écoulement.

*Exactitude* — On considère l'exactitude comme étant assez précise; les résultats sont probablement en deca de 10 pour cent de la vérité sur tout le parcours.

## MESURAGE DU DÉBIT DU CREEK HELLEY EN AVANT DU LAC HELLEY, POUR 1914.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur		Aire de la Section		Vitesse moyenne		Hauteur au la jauge		Débit	
			Pieds	Pds. carrés	Pds. par sec.	Pieds	Pds. sec.					
5 avr.	K. G. Chisholm	1 015	8 0	5 30	0 77	3 75	3 0					
10 "	C. B. Corbould	1 015	10 0	7 04	0 90	3 92	6 "					
15 "	do	1 015	10 0	6 50	0 91	3 90	5 "					
20 "	do	1 015	10 0	1 50	2 10	4 24	27 "					
25 avr.	do	1 015	8 0	3 47	0 28	3 10	1 "					

PROBLEMAIRE No 25e

PROFILS DE LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS du creek Hellex en aval du lac Hellex, en 1911

Jan  
fév  
mars  
avril  
mai  
juin  
juillet  
août  
sept  
oct  
nov  
déc

		Avril		Mai		Juin		
Hauteur A la jauge	Débit /seconde							
								Prods
			1.80	4.5	1.90	7.1		
			1.90	5.9	1.90	5.9		
			3.1	1.90	8.3	1.90	5.9	
			4.4	1.90	8.3	1.92	6.1	
			5.7	1.90	8.3	1.95	7.1	
				1.4	1.90	5.9	1.95	7.1
				1.4	1.95	5.9	1.90	10.2
				4.1	1.90	5.9	1.91	10.2
				4.1	3.95	7.1	4.10	12.2
				4.9	1.90	8.3	4.10	12.2
				4.4	4.15	10.2	4.10	12.2
				4.1	4.25	23.2	4.05	10.2
				4.1	4.10	27.8	4.05	10.2
				5.7	4.10	27.8	1.95	10.2
				5.7	4.40	38.1	1.10	8.3
				5.7	4.15	36.5	1.90	8.3
				5.7	4.55	36.5	1.90	8.3
				5.7	4.55	36.5	1.90	8.3
				5.7	4.50	49.8	3.95	7.1
				5.7	4.50	49.8	3.95	7.1
				3.8	4.45	43.9	3.90	5.9
				2.8	4.10	27.8	1.85	1.2
				2.8	4.05	10.2	3.90	5.9
				2.8	1.90	8.1	3.95	7.1
				3.1	3.95	7.1	1.90	8.3
				1.3	3.95	7.1	3.95	7.1
				2.9	1.90	5.9	3.90	5.9
				4.0	1.95	7.1	3.90	5.9
				4.0	3.90	5.9	3.90	5.9
				4.5	3.90	5.9	3.90	5.9
					3.90	5.9		

BIBLIOTHÈQUE DE LA SOCIÉTÉ ROYALE DE GÉOLOGIE DE BELGIQUE

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT du creek Hefley en aval du lac Hefley, pour chaque jour, en 1914. *Suite.*

Jour	Juin		Juillet		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge	
	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec
1	3.85	5.4	4.25	23.2	3.65	3.4	3.50	2.2	3.45	2.0	3.45	2.0
2	3.85	5.2	4.25	23.2	3.65	3.1	3.50	2.2	3.45	2.0	3.45	2.0
3	3.85	4.7	4.25	23.2	3.60	2.8	3.50	2.2	3.45	2.0	3.45	2.0
4	3.90	5.9	4.25	23.2	3.58	2.7	3.50	2.2	3.45	2.0	3.45	2.0
5	3.90	5.9	4.25	23.2	3.55	2.5	3.50	2.2	3.45	2.0	3.45	2.0
6	4.00	5.9	4.25	23.2	3.55	2.5	3.50	2.2	3.45	2.0	3.45	2.0
7	4.00	8.1	4.25	23.2	3.55	2.5	3.50	2.2	3.45	2.0	3.42	1.9
8	4.00	8.1	4.20	18.7	3.55	2.5	3.47	2.1	3.48	2.1	3.49	1.8
9	4.00	8.3	4.15	15.4	3.55	2.5	3.45	2.0	3.46	2.0		
10	4.00	8.3	4.10	12.2	3.55	2.5	3.43	1.9	3.46	2.0		
11	3.95	7.1	4.25	23.2	3.55	2.5	3.43	1.9	3.47	2.1		
12	3.90	5.9	4.20	18.7	3.55	2.5	3.45	2.0	3.48	2.1		
13	3.85	5.9	4.15	15.1	3.45	2.5	3.45	2.0	3.48	2.1		
14	3.85	5.2	3.95	13.1	3.58	2.7	3.45	2.0	3.48	2.1		
15	3.90	5.9	4.10	12.2	3.58	2.7	3.45	2.0	3.48	2.1		
16	3.85	5.2	4.05	10.2	3.55	2.5	3.45	2.0	3.47	2.1		
17	3.80	4.5	4.00	8.3	3.55	2.5	3.46	2.1	3.46	2.0		
18	3.80	4.5	4.00	8.3	3.55	2.5	3.48	2.1	3.45	2.0		
19	3.75	4.9	3.90	8.3	3.55	2.5	3.49	2.2	3.45	2.0		
20	3.80	4.5	3.95	7.1	3.55	2.5	3.49	2.2	3.45	2.0		
21	4.00	8.3	3.95	7.1	3.55	2.5	3.45	2.0	3.43	1.9		
22	4.00	8.3	3.90	5.9	3.55	2.5	3.45	2.0	3.45	1.9		
23	4.05	10.2	3.85	5.2	3.55	2.5	3.45	2.0	3.45	1.9		
24	4.20	18.7	3.80	4.5	3.55	2.5	3.42	1.9	3.42	1.9		
25	4.20	18.7	3.75	4.0	3.55	2.5	3.41	1.8	3.45	2.0		
26	4.20	18.7	3.75	4.0	3.55	2.5	3.41	1.8	3.45	2.0		
27	4.20	18.7	3.75	4.0	3.55	2.5	3.41	1.8	3.45	2.0		
28	4.20	18.7	3.75	4.0	3.50	2.2	3.40	1.8	3.45	2.0		
29	4.20	18.7	3.65	3.4	3.50	2.2	3.40	1.8	3.45	2.0		
30												
31	4.25	23.2	3.60	2.8			3.40	1.8				

DÉBIT MENSUEL du creek Hefley en aval du lac Hefley, pour 1914.

Aire de déversement, 28 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PDS-SEC			Par mille carré	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement	Total en pds-sec
	Maximum	Minimum	Moyenn			
Avril	5.7	2.8	4.4	0.15	0.17	20
Mai	56.5	4.5	19.4	0.7	0.8	4.8
Juin	12.2	5.9	7.9	0.3	0.33	45
Juillet	23.2	4.0	9.6	0.3	0.35	7
Avril	3.1	2.2	2.5	0.09	0.10	14
Septembre	2.4	1.8	2.0	0.07	0.08	6
Octobre	2.4	1.9	2.0	0.07	0.08	6
Novembre	2.0	1.8				
Décembre						
La période	56.5	1.8	7.5	0.26	2.37	3.9

REMARQUE. — Congéglé après le 31 décembre.  
 Le débit s'écoulement provient de celui du creek Hefley, station d'amont, plus l'écoulement dans le détournement de l'écoulement de la crue dans le creek Hefley.  
 Station régulière établie au débouché du lac Hefley en avril pour contrôler l'écoulement en crue, en amont de la station ci-dessus.  
 L'écoulement à cette station est en partie contrôlé artificiellement par un barrage dans le lac Hefley.

C. PARLEMENTAIRE No 25e

CREEK HEFFLEY, EN AVAL (2018).

*Emplacement.* Section 11, township 22, rang 17, à l'ouest du 6<sup>e</sup> méridien.

*Données en mains.* Du 19 août au 31 octobre 1911; du 3 avril au 15 septembre 1912; du 13 avril au 15 septembre 1913; du 1<sup>er</sup> avril au 6 décembre 1914.

*Aire de déversement.* 65 milles carrés.

*Jaug.* Tige verticale lue tous les jours par Mme J. Austin.

*Chenal.* Approximativement 15 pieds de largeur avec un lit en roc. L'écoulement varie d'un minimum de zéro à un maximum de 55 pieds cubes par seconde. L'écoulement est en partie réglé par un barrage artificiel dans le lac Heffley.

*Mesurages de débit.* Le cours d'eau est bien contrôlé par des mesurages bien établis.

*En hiver.* Le cours d'eau est généralement gelé pendant les mois d'hiver.

*Exactitude.* Très bonne. Les résultats proviennent d'une courbe bien établie.

MESURAGE DU DÉBIT du creek Heffley (En aval) à l'embouchure, pour 1914.

No.	Hydrographe	No. du compteur	Largeur	Aire de la section		Vitesse moyenne		Hauteur à la jaugé		Débit	
				Pieds	Pds carr.	Pds par sec.	Pieds	Pds-sec.			
C. B. Carboull		1915	16	5 75	1 30	1 20	7 5				
"		1915	8	5 50	1 21	1 10	6 7				
"		1915	8	5 70	1 21	1 15	6 9				
F. H. Trojerout and C. B. Carboull		1923	7 0	2 50	0 30	0 80	0 8				
C. B. Carboull		1973	7 5	4 00	0 37	1 00	2 6				

Autres mesurages effectués en 1914, aux stations d'amont du creek Heffley, et pour autres années hydrographiques, v. annexes 1 et 8 des Relevés Hydrographiques.

1914.

RELEVÉS

Total en piedscube

292

1 87

1 9

1 36

1 49

1 21

1 19

1 37

3 06

HAUTEUR QUOTIDIENNE À LA JAUGE ET DÉBIT DU CROCK HOLLÉY, (en aval)  
près de l'embouchure, en 1911.

Jour	Avril		Mai		Juin	
	Haut'r à la jauge	Débit	Haut'r à la jauge	Débit	Haut'r à la jauge	Débit
	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec
1	1.05	4.3	1.50	18.4	1.20	5.0
2	1.05	4.3	1.50	18.4	1.17	4.8
3	1.05	4.3	1.55	21.7	1.12	4.5
4	1.10	5.4	1.75	31.7	1.12	4.5
5	1.20	8.1	1.65	25.6	1.12	4.5
6	1.20	8.1	1.60	23.3	1.10	4.3
7	1.20	8.1	1.60	23.3	1.20	5.0
8	1.20	8.1	1.57	21.8	1.25	5.0
9	1.15	6.7	1.55	21.8	1.30	11.3
10	1.15	6.7	1.75	31.7	1.37	13.3
11	1.12	5.9	1.75	31.7	1.37	13.3
12	1.15	6.7	1.80	35.5	1.35	12.6
13	1.20	8.1	1.90	42.6	1.35	12.6
14	1.20	8.1	1.90	42.6	1.45	14.3
15	1.22	8.7	2.00	50.3	1.42	14.3
16	1.35	12.6	2.00	50.3	1.32	11.3
17	1.50	18.4	2.05	54.5	1.30	11.3
18	1.50	18.4	2.05	54.5	1.25	10.0
19	1.50	18.4	2.00	50.3	1.25	10.0
20	1.50	18.4	1.90	42.6	1.15	4.5
21	1.47	17.2	1.85	39.1	1.05	4.3
22	1.40	14.3	1.80	35.5	1.05	4.3
23	1.40	14.3	1.70	27.9	1.07	4.5
24	1.40	14.3	1.55	20.8	1.10	4.5
25	1.40	14.3	1.4	14.3	1.15	4.8
26	1.40	14.3	1.35	12.6	1.20	5.0
27	1.40	14.3	1.35	12.6	1.20	5.0
28	1.40	14.3	1.30	11.0	1.15	4.5
29	1.40	14.3	1.30	11.0	1.15	4.5
30	1.40	14.3	1.30	11.0	1.10	4.3
1			1.30	11.0		

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR A LA JAFGE ET DÉBIT du creek Hellyey, (en aval) à son embouchure, pour chaque jour, en 1914. *Suite.*

Jun  
Hauteur  
à la  
Jauge  
Pieds  
Pécssé

1 20	8 1
1 17	7 7
1 14	7 9
1 12	7 9
1 12	7 9
1 12	7 9
1 10	7 4
1 20	8 1
1 25	9 5
1 30	11 0
1 37	13 9
1 37	13 9
1 35	12 6
1 35	12 6
1 35	12 6
1 32	11 6
1 32	11 6
1 30	11 0
1 25	9 5
1 25	9 5
1 15	7 7
1 05	6 7
1 05	6 7
1 07	7 7
1 10	8 1
1 10	8 1
1 15	9 5
1 15	9 5
1 15	9 5
1 19	11 0

Jour	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la jauge	Débit										
	Pieds	Pécssé										
1 07	4 7	1 20	8 1	0 77	0 7	0 95	2 5	1 00	3 2	1 05	4 3	
1 05	4 3	1 30	11 0	0 80	0 8	0 95	2 5	1 00	3 2	1 05	4 3	
1 05	4 3	1 30	11 0	0 80	0 8	0 95	2 5	1 00	3 2	1 07	4 7	
1 05	4 3	1 30	11 0	0 80	0 8	0 95	2 5	1 00	3 2	1 07	4 7	
1 02	3 6	1 30	11 0	0 80	0 8	0 95	2 5	1 00	3 2	1 07	4 7	
1 00	3 2	1 30	11 0	0 80	0 8	0 95	2 5	1 00	3 2	1 07	4 7	
1 00	3 2	1 30	11 0	0 80	0 8	0 95	2 5	1 00	3 2	1 07	4 7	
1 02	3 6	1 20	8 1	0 80	0 8	0 95	2 5	1 00	3 2	1 07	4 7	
1 00	3 2	1 30	11 0	0 80	0 8	0 95	2 5	1 00	3 2	1 07	4 7	
1 00	3 2	1 30	11 0	0 80	0 8	0 95	2 5	1 00	3 2	1 07	4 7	
1 00	3 2	1 30	11 0	0 80	0 8	0 95	2 5	1 00	3 2	1 07	4 7	
1 00	3 2	1 30	11 0	0 80	0 8	0 95	2 5	1 00	3 2	1 07	4 7	
1 00	3 2	1 30	11 0	0 80	0 8	0 95	2 5	1 00	3 2	1 07	4 7	
1 00	3 2	1 30	11 0	0 80	0 8	0 95	2 5	1 00	3 2	1 07	4 7	
1 00	3 2	1 30	11 0	0 80	0 8	0 95	2 5	1 00	3 2	1 07	4 7	
0 97	2 7	1 20	8 1	0 80	0 8	0 95	2 5	0 97	2 7	1 07	4 7	
0 97	2 7	1 15	6 7	0 85	1 3	0 95	2 5	0 97	2 7	1 07	4 7	
0 97	2 7	1 15	6 7	0 90	1 7	0 97	2 7	0 97	2 7	1 07	4 7	
0 95	2 5	1 10	8 1	0 90	1 7	0 97	2 7	0 97	2 7	1 07	4 7	
0 95	2 5	1 05	4 3	0 90	1 7	0 97	2 7	1 00	3 2	1 07	4 7	
0 95	2 5	1 02	3 6	0 90	1 7	0 97	2 7	1 02	3 6	1 07	4 7	
0 90	1 7	1 00	3 2	0 90	1 7	0 97	2 7	1 02	3 6	1 07	4 7	
0 90	1 7	0 95	2 5	0 95	2 5	0 97	2 7	1 05	4 7	1 07	4 7	
1 07	4 7	0 90	1 7	0 95	2 5	0 97	2 7	1 00	3 2	1 07	4 7	
1 10	5 4	0 87	1 7	0 92	2 0	1 00	3 2	1 00	3 2	1 07	4 7	
1 10	5 4	0 80	0 8	0 92	2 0	1 00	3 2	1 02	3 6	1 07	4 7	
1 15	6 7	0 80	0 8	0 92	2 0	1 00	3 2	1 07	4 7	1 07	4 7	
1 10	11 0	0 80	0 8	0 92	2 0	1 00	3 2	1 07	4 7	1 07	4 7	
1 30	11 0	0 80	0 8	0 95	2 5	1 00	3 2	1 05	4 3	1 07	4 7	
1 25	10 1	0 82	0 9	0 95	2 5	1 00	3 2	1 07	4 7	1 07	4 7	
1 27	10 1	0 80	0 8	0 95	2 5	1 00	3 2	1 07	4 7	1 07	4 7	
1 25	9 5	0 80	0 8	0 95	2 5	1 00	3 2	1 00	3 2	1 07	4 7	
1 25	9 5	0 80	0 8	0 95	2 5	1 00	3 2	1 00	3 2	1 07	4 7	
1 25	9 5	0 80	0 8	0 95	2 5	1 00	3 2	1 00	3 2	1 07	4 7	
1 20	8 1	0 77	0 7	1 00	3 2	1 00	3 2	1 07	4 7	1 07	4 7	

DÉBIT MENSUEL DU creek Brandt, à l'embouchure, pour 1914

Area de déversement, 65 milles carrés

Mois	DÉBIT EN PÉCSSÉGIE		
	Maximum	Minimum	Moyenne
Jan	18 4	4 3	11 1
Fé	54 5	11 0	29 3
Mars	13 3	4 3	8 4
Avr	11 0	1 7	5 0
Mai	11 0	0 7	5 7
Jun	2 5	6 7	1 5
Jul	3 2	2 5	2 8
Août	4 7	1 7	3 4
Sept	4 7	4 3	4 5
Oct	54 5	0 7	8 4

REMARQUE. L'écoulement du creek Hellyey, à son embouchure, n'est pas naturel, car on a effectué plusieurs détournements considérables en amont de cet endroit, et l'écoulement est réglé également par un barrage dans le lac Hellyey. L'écoulement est laissé à peu près, chaque année, de 10 ou 15 pouces. Il se produit probablement une perte mensuelle dans les lacs Hellyey.

## CREEK INGRAM (2020).

*Emplacement.* — Section 23, township 17, rang 13, à l'ouest du 6<sup>e</sup> méridien.

*Données en mains.* — Du 1<sup>er</sup> avril au 1<sup>er</sup> octobre 1911; du 1<sup>er</sup> avril au 31 août 1912; du 1<sup>er</sup> avril au 16 septembre 1913.

*Arre de dérèglement.* — Vingt-cinq milles carrés.

*Jauge.* — Tige verticale lue tous les jours par Mlle M. King, durant les eaux hautes, et toutes les trois semaines aux eaux basses.

*Chenal.* — Le chenal est droit à la section de mesurage. Le lit du cours d'eau est en roc et permanent; le chenal est le même à toutes les époques.

*Mesurages de débit.* — La courbe est bien définie; on a pris des mesurages à toutes les époques.

*En Hiver.* — Le cours d'eau est gelé généralement durant les mois de décembre, janvier et février.

*Exactitude.* — En général, l'exactitude est très bonne.

## MESURAGE DE DÉBIT du creek Ingram près de Grande-Prairie, en 1914.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur		Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Débit
			Pieds	Pds. carrés			
6 mai	I. M. Dann & E. H. Tredcroft	1055	18	12.95	3.14	1.92	43.6
		1915	17	7.10	1.70	1.25	12.2
23 juin	C. B. Corbould	1295	8	4.90	0.65	1.00	3.2
23 juillet	do	1915	7	2.80	0.40	0.88	1.1
24 sept.	do	1915	7	2.80	0.40	0.88	1.1

Pour autres données hydrographiques, voir les documents Nos 1 à 8 des Ressources Hydrauliques.

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT du creek Ingram près de Grande-Prairie, pour chaque jour en 1914.

1916

Grâdien.  
au 31

es eaux

es d'eau

surages

décem-

1914.

Débit

Pds-sec

43 6  
12 2  
3 2  
1 1

Jour	Mai		Juin	
	Haut'r à la jauge	Débit	Haut'r à la jauge	Débit
	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec
			1 50	22 0
			1 40	17 75
			1 50	22 0
			1 40	17 75
			1 40	17 75
	1 92	43 9	1 50	22 0
			1 40	17 75
			1 40	17 75
	2 20	61 2	1 35	15 75
	2 40	74 4	1 35	15 75
			1 40	17 75
	2 30	67 6	1 40	17 75
	2 40	74 4	1 40	17 75
	2 30	67 6	1 30	13 75
	2 20	61 2	1 30	13 75
	2 40	74 4	1 25	11 8
			1 20	9 8
	2 50	81 1	1 20	9 8
	2 45	77 7	1 20	9 8
	2 30	67 6	2 20	9 8
	2 10	54 7	1 20	9 8
	1 00	48 5	1 20	9 8
			1 20	9 8
	1 90	42 5	1 20	9 8
	1 90	42 5	1 15	8 1
	1 90	42 5	1 20	9 8
	1 90	42 5	1 20	9 8
	1 90	42 5	1 20	9 8
	1 80	26 8	1 20	9 8
	1 80	36 8	1 20	9 8
	1 70	31 5	1 15	8 1
	1 65	29 0	1 10	6 4
	1 60	26 5	1 10	6 4
	1 55	24 2		

## HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT du creek Ingram près de Grande-Prairie, pour chaque jour en 1911.

Jour	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec
1	1.10	6.4	0.80	0.70						
2	1.05	5.0			0.85	1.1		2.6	0.55	0.20
3	1.05	5.0				1.1		3.8		0.50
4	1.05	5.0				0.95	1.05	5.0		0.50
5	1.00	3.5	0.90	1.5	0.80	0.70	1.00	3.5	0.55	0.20
6	1.00	3.5						3.2		
7	1.00	3.5			0.80	0.70		2.8		0.20
8	1.05	5.0	0.85	1.1			0.90	2.5	0.60	0.50
9	1.05	5.0	0.80	0.7	0.95	1.90		2.2	0.50	0.15
10	1.00	3.5				2.50	0.9	1.9		0.17
11	1.05	5.0				2.80		1.5	0.55	0.20
12	1.10	6.4	0.80	0.7	1.0	3.1	0.9	1.5		
13	1.25	11.8			1.0	3.5		2.6		
14	1.30	14.75			1.0	3.5	1.05	3.8		
15	1.00	3.5	0.90	1.5		5.4		3.0		
16	1.00	3.5	0.75	0.55	1.1	6.4		5.4		
17	1.05	5.0	0.75	0.55		7.0		2.6		
18	1.00	3.5				7.5	0.60	1.4		
19	1.00	3.5	0.75	0.55	1.15	8.1		0.25		
20	1.25	11.8			1.00	3.5		0.21		
21	1.10	6.4					0.55	0.20		
22	1.00	3.5	0.85	1.10				0.19		
23	1.00	3.5			0.90	1.5		0.17		
24	1.00	3.5	0.80	0.70		2.75	0.50	0.15		
25	1.00	3.5				3.90	0.55	0.20		
26	0.95	2.5	0.80	0.70	1.05	5.00		0.20		
27	0.95	2.5			1.05	5.0		0.20		
28	0.90	1.5				3.9		0.20		
29	0.90	1.5	0.85	1.1		2.7		0.20		
30	0.90	1.5	0.85	1.1	0.90	1.5		0.20		
31	0.85	1.1						0.55	0.20	

## DÉBIT MENSUEL du creek Ingram près de Grande-Prairie, en 1911.

Aire de déversement, 25 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PDS-SEC			Par mille carré	RUISSEMENT	
	Maximum	Minimum	Moyenne		Profondeur en pouces sur l'aire de de- versement	Total en pds-sec
Mai	81.1	24.2	52.1	2.08	2.40	3.20
Juin	22.0	6.4	13.2	0.53	0.59	7.8
Juillet	13.7	1.1	4.6	0.18	0.21	28
Août	1.5	0.55	0.92	0.04	0.05	5
Septembre	8.1	0.7	3.2	0.13	0.14	10
Octobre	5.0	0.15	1.7	0.07	0.08	10
Novembre	0.25	0.20				
Décembre						
La période	81.1	0.15	12.6	0.50	3.47	4.6

Remarque: Le creek a gelé le 12 novembre, alors que l'on a cessé de mesurer l'impasse d'obtenir les données de précipitation.

DOC. PARLEMENTAIRE No 25c

CREEK JAMIESON (2022).

*Emplacement.* Section 21, township 22, rang 17, à l'ouest du 6<sup>e</sup> méridien.  
*Données utilisables.* 22 juin au 30 octobre 1911; 3 avril au 30 octobre 1912; 1<sup>er</sup> mai au 1<sup>er</sup> octobre 1913; 1<sup>er</sup> janvier au 21 janvier et 1<sup>er</sup> avril au 9 novembre 1914.

*Area d'assèment.* - Sixant-dix milles carrés.

*Jauge.* Tige verticale située en amont de la British Columbia Fruitlands Diversion, et lue tous les jours par J. Crack, rancher.

*Chenal.* Est approximativement de 30 pieds de largeur avec lit en roc.

*Mesurages de débit.* Ils sont fait du pont de la Grand'Route, à l'eau haute, et à gué, à l'eau basse.

*Exactitude.* Les rapports sont assez précis; ils sont relevés à une courbe ou en détour; on a fait les mesurages à toutes les époques.

*En hiver.* La congélation du cours d'eau varie considérablement. A certaines années, il est gelé pendant deux mois (janvier et février); à d'autres, il ne gèle pas.

MESURAGES DU DÉBIT DU CREEK JAMIESON, PRÈS DE PIN-NOIR, EN 1914.

Date	Hydrographie	No du compteur	Largeur Pieds	Aire de la section		Vitesse moyenne		Hauteur à la jauge Pieds	Débit Pds sec
				Pds car	Pds par sec	Pds par sec	Pds par sec		
	E. H. Frederoff	1955	28	63.3	7.50	3.80	490		
	E. H. Frederoff & C. B. Corbould	1923	30	54.1	5.61	3.50	343		
	E. H. Frederoff	1923	35	34.0	1.90	2.35	65.5		
	C. B. Corbould	1915	24	39.6	0.60	2.00	26.0		
	E. H. Frederoff & C. B. Corbould	1923	20	18.4	0.46	1.81	8.6		

Mesurages faits au pont de la grand route et ajoutés à l'écoulement du détournement  
 et autres données hydrographiques, voir documents numéros 1 et 8 des Ressources Hydrauliques

## HAUTEUR QUOTIDIENNE À LA JAUGE ET DÉBIT du creek Jamieson près de Pin Noir, en 1914

Jour	Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pièces	Pieds	Pièces	Pieds	Pièces	Pieds	Pièces	Pieds	Pièces	Pieds	Pièces
1	1.90	13.0					2.60	20	3.30	251	3.00	175
2	1.90	13.0					2.60	20	3.60	375	2.90	175
3	1.80	8.0					2.60	20	3.90	570	2.90	175
4	1.70	4.5					2.60	20	3.60	375	2.80	175
5	1.60	3.0					2.10	29	3.60	375	2.60	97
6			1.55	2.2			2.10	29	3.50	325	2.60	97
7			1.55	2.2			2.20	40	3.45	305	2.65	164
8			1.45	1.0			2.30	53	3.45	300	2.60	77
9			1.45	1.0			2.40	67	3.60	375	2.55	89
10			1.40	0.5			2.40	67	3.80	500	2.55	89
11			1.40	0.5			2.45	74	4.10	730	2.55	89
12			1.40	0.5			2.45	74	4.20	810	2.45	74
13			1.40	0.5			2.50	82	4.25	852	2.45	74
14			1.45	1.0			2.50	82	4.30	895	2.45	74
15			1.45	1.0			2.60	97	4.40	980	2.40	67
16			1.45	1.0			2.75	121	4.60	1,155	2.35	97
17			1.45	1.0			2.80	130	4.40	980	2.40	67
18			1.45	1.0			2.90	150	4.25	852	2.35	97
19			1.45	1.0			2.80	130	3.80	500	2.20	40
20			1.45	1.0			2.75	121	3.90	570	2.20	40
21			1.40	0.5			2.75	121	3.80	500	2.20	40
22			1.40	0.5			2.75	121	3.80	500	2.30	53
23			1.40	0.5			2.75	121	3.70	432	2.40	67
24			1.40	0.5			2.75	121	3.70	432	2.45	77
25			1.40	0.5			2.75	121	3.50	325	2.50	89
26							2.80	130	3.40	285	2.55	89
27							2.85	140	3.10	285	2.60	100
28							2.80	150	3.30	251	2.65	100
29							2.95	161	3.20	222	2.60	100
30							3.20	222	3.10	196	2.50	89
31									3.00	172		

COMPTES RENDUS DU PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT du creek Jamieson près de Pin-Noir, en 1914. Fin.

Date	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec
17	1.95	16	1.72	4.5	1.77	6.0	1.82	8.0	1.87	10.5	1.92	13.0
18	1.95	16	1.67	3.7	1.77	6.0	1.87	8.0	1.92	10.5	1.97	13.0
19	2.35	40	1.95	16	1.67	3.7	1.77	6.0	1.87	10.5	1.92	13.0
20	2.30	33	1.95	16	1.67	3.7	1.77	6.0	1.87	10.5	1.92	13.0
21	2.30	33	1.95	16	1.67	3.7	1.77	6.0	1.87	10.5	1.92	13.0
22	2.30	33	1.95	16	1.67	3.7	1.77	6.0	1.87	10.5	1.92	13.0
23	2.25	46	1.95	16	1.67	3.7	1.77	6.0	1.87	10.5	1.92	13.0
24	2.20	40	1.95	16	1.67	3.7	1.77	6.0	1.87	10.5	1.92	13.0
25	2.20	40	1.95	16	1.67	3.7	1.77	6.0	1.87	10.5	1.92	13.0
26	2.15	34	1.95	16	1.72	4.5	1.77	6.0	1.87	10.5	1.92	13.0
27	2.15	34	1.95	16	1.72	4.5	1.77	6.0	1.87	10.5	1.92	13.0
28	2.10	29	1.95	16	1.75	6.0	1.72	4.5	1.82	8.0	1.87	10.5
29	2.10	29	1.95	16	1.75	6.0	1.72	4.5	1.82	8.0	1.87	10.5
30	2.05	24	1.90	13	1.77	6.0	1.77	6.0	1.82	8.0	1.87	10.5
1	2.05	24	1.90	13	1.72	4.5	1.82	8.0	1.87	10.5	1.92	13.0
2	1.95	16	1.85	10	1.72	4.5	1.87	10.5	1.92	13.0	1.97	13.0
3	2.10	29	1.85	10	1.77	6.0	1.82	8.0	1.97	16.0	1.97	16.0
4	2.40	67	1.90	13	1.82	8.0	1.77	6.0	1.97	16.0	1.97	16.0
5	2.40	67	1.90	13	1.77	6.0	1.77	6.0	1.92	13.0	1.97	16.0
6	2.30	53	1.90	13	1.82	8.0	1.77	6.0	1.87	10.5	1.92	13.0
7	2.25	46	1.85	10	1.87	10.5	1.82	8.0	1.87	10.5	1.92	13.0
8	2.20	40	1.85	10	1.87	10.5	1.87	10.5	1.87	10.5	1.92	13.0
9	2.20	40	1.85	10	1.87	10.5	1.97	16.0	1.82	8.0	1.87	10.5
10	2.10	29	1.85	10	1.87	10.5	1.92	13.0	1.82	8.0	1.87	10.5
11	2.20	40	1.85	10	1.87	10.5	1.92	13.0	1.82	8.0	1.87	10.5
12	2.30	53	1.85	10	2.07	24.0	1.87	10.5	1.87	10.5	1.82	8.0
13	2.40	67	1.85	10	1.92	13.0	1.87	10.5	1.82	8.0	1.87	10.5
14	2.40	67	1.75	6	1.87	10.5	1.87	10.5	1.87	10.5	1.87	10.5
15	2.30	53	1.80	8	1.87	10.5	1.82	8.0	1.87	10.5	1.87	10.5
16	2.20	40	1.75	6	1.82	8.0	1.82	8.0	1.82	8.0	1.82	8.0
17	2.25	46	1.75	6	1.82	8.0	1.82	8.0	1.82	8.0	1.82	8.0
18	2.05	25	1.80	8	1.77	6.0	1.82	8.0	1.77	6.0	1.77	6.0
19	2.05	25	1.80	8	1.77	6.0	1.82	8.0	1.77	6.0	1.77	6.0
20	1.95	16	1.75	6	1.77	6.0	1.82	8.0	1.77	6.0	1.77	6.0
21	1.90	13	1.75	6	1.77	6.0	1.82	8.0	1.77	6.0	1.77	6.0

DÉBIT MENSUEL du creek Jamieson près de Pin-Noir, en 1914.

Aire de déversement, 66 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PDS SECONDE			RUISSELEMENT		
	Maximum	Minimum	Moyennes	Par mille carré	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement	Total en pds acre
Janvier	222	20	94	1.4	1.6	5,593
Février	1,155	172	506	1.7	8.0	31,113
Mars	172	40	87	1.3	1.4	5,176
Avril	67	13	41	0.6	0.7	2,521
Mai	16	6	11	0.2	0.3	676
Juin	24	3.7	7	0.1	0.1	416
Juillet	16	4.5	8	0.1	0.1	492
Août	16	6.0	10	0.2	0.2	595
Septembre	1.155	3.7	95	1.45	13.3	46,582

REMARQUE: Le sommaire fourni sous la rubrique "Période" ne couvre seulement que les mois d'avril à novembre. Les précipitations varient d'un peu plus de 10 pouces à 1 pied (généralement 30 pouces) sur l'aire la plus limitée.

## CREEK LOUIS (2023).

*Emplacement.* Section 33, township 23, rang 15, à l'ouest du 6<sup>e</sup> méridien.

*Données utilisables.* 16 juillet au 31 octobre 1911; 1<sup>er</sup> avril au 16 novembre 1912; 1<sup>er</sup> mai au 14 octobre 1913; 1<sup>er</sup> avril à 11 décembre 1914.

*Arre de déversement.* Cent milles carrés.

*Jauge.* Tige verticale lue quotidiennement durant les eaux hautes et trois fois par semaine aux eaux basses par D. G. McKnight.

*Chenal.* La largeur du cours d'eau varie de 25 à 35 pieds à la section de mesurage. Le contrôle est bon.

*Mesurages de débit.* On a pris neuf mesurages bien distribués dans le cours d'eau, et la courbe est bien définie.

*En hiver.* Généralement, durant les mois de janvier, février et mars, le cours d'eau est gelé.

*Exactitude.* Sur le tout l'exactitude des rapports est précise et les résultats sont en moyenne de 10 pour cent.

## MESURAGES DU DÉBIT du creek de Louis, au ranche de Leshe, en 1911.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur		Vitesse moyenne		Hauteur à la jauge		Débit	
			Pieds	Pds carrés	Pds par sec	Pieds	Pds sec	Pds sec		
13 août	C. B. Corbeul	1,915	21.0	27.3	1.0	0.59				

Pour autres données hydrographiques, voir documents numérotés Act 8 des Ressources hydrauliques.

PARLEMENTAIRE No 25e

HACTEUR À LA JAUGE 1. DÉBIT du creek Louis, au ravin de Leshe, pour chaque jour en 1914

Date

Avril		Mai		Juin	
Haut r. à la jauge	Débit	Haut r. à la jauge	Débit	Haut r. à la jauge	Débit
Pieds	Pds sec	Pieds	Pds sec	Pieds	Pds sec
0.55	26	1.45	89	2.50	230
		1.80	130	2.80	278
		2.05	165	3.10	326
0.55	26	1.90	144	2.90	294
		1.80	130	2.60	246
		1.75	124	2.40	215
		1.70	117	45	222
		1.75	124	35	207
		1.90	144	2.30	200
0.75	35	2.20	186	2.55	238
		2.30	200	2.90	294
		2.45	222	2.95	302
		2.50	230	2.80	278
0.85	40	3.10	326	2.80	278
		3.55	398	2.85	286
		3.55	398	2.90	294
		3.30	358	2.90	294
		3.05	318	2.70	262
		2.90	294	2.50	230
1.05	53	2.75	270	2.50	230
		2.75	270	2.10	172
		2.85	286	1.95	151
		3.00	310	2.05	165
		3.20	342	2.00	158
1.10	57	3.15	334	2.15	179
		2.85	286	2.05	165
		2.60	246	1.95	151
		2.40	215	1.85	137
		2.30	200	2.05	165
		2.20	186	1.80	130
		2.30	200		

HAUTEUR A LA Jauge et DÉBIT du creek de Louis, au rancho de Leslie, pour chaque jour en 1914. *En*

Jours	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Haute- ur à la Jauge	Débit										
	Pieds	Pds-se										
1	1.75	117					0.55	26	0.70	32		
2	1.60	105										
3	1.50	94	0.60	28	0.45	22	0.50	24			0.50	
4	1.45	89										
5	1.35	74							0.60	28	0.50	
6	1.25	60	0.65	28	0.40	20						
7							0.50	24	0.55	26		
8												
9	1.05	53	0.55	20								
10					0.50	24	0.50	24			0.50	
11									0.55	26		
12	0.90	43	0.55	26	0.50	24						
13												
14	1.40	84										
15							0.50	24	0.55	26		
16												
17	1.10	57	0.55	26	0.55	26	0.60	28				
18												
19												
20									0.50	24		
21			0.50	24	0.55	26						
22	0.9	43					0.55	26	0.50	24		
23			0.50	24	0.50	24						
24												
25	0.80	37			0.50	24	0.50	24				
26												
27									0.50	24		
28			0.45	22	0.60	28						
29	0.70	32					0.50	24	0.50	24		
30												
31	0.65	30	0.45	22								

DÉBIT MENSUEL du creek de Louis, au rancho de Leslie, pour l'année 1914

Area de levèvement: 100 milles carrés

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDS				RUISSEMENT	
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pouces sur l'aire de 10 acres	Loss en pouces
Avg.	61	26	43.0	0.4	0.4	
Mai	98	89	243.0	2.4	2.6	
Juin	126	130	225.9	2.3	2.4	
Juillet	117	30	66.2	0.7	0.8	
Août	30	22	25.5	0.2	0.2	
Septembre	28	20	14.2	0.2	0.2	
Octobre	28	21	24.0	0.2	0.2	
Novembre	32	24	26.0	0.3	0.3	
Décembre						
La période	398	20	81.6	0.8	7.1	

Remarque: Impossible d'obtenir des données de la précipitation, mais il est probable qu'elle varie annuellement de 15 à 20 pouces. Le cours d'eau était gelé après le 11 décembre.

LE PARLEMENTAIRE No 25e

CREEK MONTÉ, DIVISION DU LAC SOMMET (2026)

*Emplacement* Au rancho Graham.

*Données utilisables* 25 mai au 2 octobre 1911, 20 juin au 30 septembre 1913, 1er avril au 17 novembre 1914

*Jauge* Tige verticale lue quotidiennement par E. C. Lewis.

*Channel* Mesure à peu près dix pieds de largeur, avec lit en gravier. Ce détournement fournit l'écoulement naturel du lac Sommet (ou creek Essell).

*Mesurage de débit* Débit à hauteur de jauge à la courbe, définie assez bien seule-  
ment par trois mesurages en 1914.

*En l'* cours d'eau est gelé pendant les mois d'hiver.

*Er* à peu près 10 pour 100 de la réalité.

Journal tenu en aval du détournement du lac Sommet, en 1914.

N. du compteur	Largeur	Area de la section	Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Debit
	Pieds	Pds carrés	Pds par sec	Pieds	Pds sec
1	1 055	9 0	7 35	1 19	24 7
2	1 015	8 0	5 00	1 00	11 25
3	1 015	3 5	0 90	0 20	0 6
				0 10	0 22

Nouvelle jauge installée à cette date. Lecture de l'ancienne 0 55

Continuation

pour plus amples données hydrographiques, voir documents numérisés 1 et 8 des Ressources Hydrauliques

1914.

RESUME

Heure	Total
écoulé	en
pendant	pieds sec
0 4	2 71
2 6	14 57
2 4	13 412
0 8	4 70
0 2	1 68
0 2	1 419
0 2	1 31
0 3	1 37
7 1	40 194

## HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT du creek Monté, en aval du détournement du lac Sommet, pour chaque jour en 1913.

Jour	Avril		Mai		Juin	
	Haut'r à la jauge	Débit	Haut'r à la jauge	Débit	Haut'r à la jauge	Débit
	Pieds	Pds-secs	Pieds	Pds-secs	Pieds	Pds-secs
1	0.55	3.1	1.20	25.1		11.0
2	0.55	3.1	1.40	35.9		11.0
3	0.62	4.3	1.50	41.6		11.0
4	0.72	6.5	1.40	35.9		11.0
5	0.80	8.7	1.30	30.4		11.0
6						11.0
7	0.92	12.7	1.30	30.4		11.0
8	1.00	15.9	1.20	25.1		11.0
9	1.10	20.1	1.20	25.1		11.0
10	1.25	27.7	1.30	30.4		11.0
11	1.30	30.4	1.40	35.9		11.0
12	1.35	33.1	1.40	35.9		11.0
13	1.40	35.9	1.30	30.4		11.0
14	1.45	38.7	1.10	20.1		11.0
15	1.50	41.6	1.20	25.1		11.0
16	1.50	41.6	1.20	25.1		11.0
17	1.50	41.6	1.00	15.9		11.0
18	1.50	41.6	0.90	12.0		11.0
19	1.50	41.6	0.90	12.0		11.0
20	1.50	41.6		11.0		11.0
21	1.50	41.6		11.0	1.00	11.0
22	1.50	41.6		11.0	1.00	11.0
23	1.50	41.6		11.0	1.05	12.0
24	1.40	35.9		11.0	1.10	13.0
25	1.40	35.9		11.0		11.0
26	1.30	30.4		11.0	1.05	12.0
27	1.20	25.1		11.0	1.00	11.0
28	1.20	25.1		11.0	1.00	11.0
29	1.20	25.1		11.0	1.00	11.0
30						11.0
31					11.0	



## CREEK MONTÉ, EN AVANT DU DÉTOURNEMENT DU LAC SOMMET (2025).

*Emplacement.* Section 22, township 13, rang 11, à l'ouest du 6<sup>e</sup> méridien.

*Données utilisables.* 25 mai au 30 septembre 1911; 1<sup>er</sup> avril au 17 septembre 1912; 20 juin au 30 septembre 1913; 1<sup>er</sup> avril au 17 novembre 1911.

*Aire de débversement.* Quarante-cinq milles carrés.

*Jauge.* Tige verticale réglementaire lue quotidiennement par E. C. Lewis.

*Chenal.* La largeur moyenne du chenal est de 10 pieds. Le lit du cours d'eau est graveleux et permanent.

*Mesurages de débit.* La courbe est bien déduite; les mesurages sont faits à différentes époques.

*En hiver.* Pendant les mois d'hiver, le cours d'eau est gelé généralement.

*Exactitude.* L'exactitude sur le tout est assez précise et est probablement en deçà de 10 pour cent de la réalité.

## MESURAGES DE DÉBIT DU CREEK MONTÉ EN AVANT DU DÉTOURNEMENT DU LAC SOMMET, pour l'année 1911.

Date	Hydrographe	N <sup>o</sup> du compteur	Largeur	Aire de la section		Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Débit
			Pieds	Pds carr.	Pds par sec.	Pieds	Pds sec.	
22 juin	C. B. Corbould	1915	11	87	0.54	4.00	4.7	
22 juillet	do	1915	12	75	0.41	3.93	3.11	
20 août	do	1915	11	58	0.15	3.83	0.90	

Pour autres données hydrographiques, voir documents numéros 1 et 8 des Ressources Hydrologiques.

PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT du creek Monté, en aval du détournement du lac Sommet, pour chaque jour en 1911.

L'É	Avril		Mai		Juin	
	Haute à la jauge	Débit	Haute à la jauge	Débit	Haute à la jauge	Débit
	Pieds	Pds sec	Pieds	Pds sec	Pieds	Pds sec
	3.8	1.0	4.6	50.0	4.1	20.7
	3.82	2.0	4.7	75.3	4.1	20.7
	3.9	2.7	4.8	90.4	4.1	20.7
	3.97	4.1	4.6	50.0	4.1	20.7
	4.05	6.4	4.7	75.3	4.1	20.7
	4.1	8.0	4.6	50.0	4.25	16.8
	4.1	8.0	4.5	44.5	4.2	13.0
	4.12	9.0	4.5	44.5	4.2	13.0
	4.1	8.0	4.7	75.3	4.2	13.0
	4.12	9.00	4.9	107.4	4.1	20.7
	4.2	13.0	5.0	125.5	4.1	20.7
	4.2	13.0	5.0	125.5	4.4	31.5
	4.3	20.7	4.7	75.3	4.35	25.0
	4.25	16.8	4.6	50.0	4.3	20.7
	4.2	13.0	4.7	75.3	4.5	20.7
	4.2	13.0	4.85	98.5	4.3	20.7
	4.1	8.0	4.8	90.4	4.2	13.0
	4.07	6.4	4.7	75.3	4.2	13.0
	4.0	4.7	4.6	50.0	4.2	13.0
	4.1	8.0	4.6	50.0	4.15	10.5
	4.1	8.0	4.55	51.7	4.1	8.0
	4.02	5.3	4.50	44.5	4.05	6.4
	4.0	4.8	4.4	44.5	4.0	4.7
	4.0	4.8	4.5	44.5	4.0	4.7
	4.0	4.8	4.47	40.5	4.1	8.0
	4.1	8.0	4.4	31.5	4.5	6.4
	3.2	13.0	4.4	31.5	4.0	4.7
	3.2	13.0	4.4	31.5	4.0	4.7
	3.35	20.0	4.4	31.5	4.0	4.7
	4.3	14.7	4.35	25.0	4.0	4.7
			4.3	20.7		

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT du détournement du creek Monté vers le lac Sommet, pour chaque jour en 1914. *Fiu.*

Jour	Juin		Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre	
	Hauteur à la jauge	Débit										
	Pieds	Pds-sec										
1	4.0	4.7	3.8	1.9	1.7	1.5	3.9	2.7	4.1	8.0		
2	4.0	4.7	3.8	1.9	1.7	1.5	3.9	2.7	4.1	4.75		
3	4.0	4.7	3.8	1.9	1.7	1.5	3.9	2.7	4.1	4.75		
4	4.0	4.7	3.8	1.9	1.7	1.5	3.9	2.7	4.1	4.75		
5	4.0	4.7	3.8	1.9	1.7	1.5	3.9	2.7	4.1	4.75		
6	3.9	2.7	3.8	1.9	1.7	1.5	3.9	2.7	4.0	4.75		
7	3.9	2.7	3.8	1.9	1.8	1.9	3.9	2.7	4.0	4.75		
8	4.0	4.7	3.8	1.9	1.8	1.9	3.9	2.7	4.0	4.75		
9	4.0	4.7	3.8	1.9	1.8	1.9	4.0	4.7	4.0	4.75		
10	4.0	4.7	3.8	1.5	3.8	1.9	4.0	4.7	4.0	4.75		
11	3.9	2.7	3.7	1.5	3.9	2.7	4.0	4.7	4.0	4.7		
12	3.8	2.3	3.7	1.5	3.9	2.7	4.0	4.7	3.9	2.7		
13	3.8	1.9	3.8	1.9	3.9	2.7	4.0	4.7	3.9	2.7		
14	4.7	4.7	3.8	1.9	3.9	2.7	4.0	4.7	3.95	1.7		
15	4.0	4.7	3.8	1.9	3.9	2.7	4.0	4.7	4.0	4.7		
16	4.0	4.7	3.8	1.9	3.9	2.7	4.05	6.4				
17	4.0	4.7	3.8	1.9	3.9	2.7	4.1	8.0				
18	3.9	2.7	3.7	1.5	3.9	2.7	4.0	4.7				
19	3.9	2.7	3.7	1.5	3.9	2.7	4.0	4.7				
20	4.0	4.7	3.7	1.5	3.9	2.7	4.0	4.7				
21	3.95	3.7	3.7	1.5	3.8	1.9	4.0	4.7				
22	3.9	2.7	3.7	1.5	3.8	1.9	3.9	2.7				
23	3.9	2.7	3.8	1.9	3.8	1.9	3.8	2.7				
24	3.9	2.7	3.7	1.7	3.8	1.9	4.0	4.7				
25	3.9	2.7	3.7	1.5	3.8	1.9	4.1	8.0				
26	3.9	2.7	3.7	1.5	3.8	1.9	4.1	8.0				
27	3.9	2.7	3.7	1.5	3.8	1.9	4.05	6.4				
28	3.9	2.7	3.7	1.5	3.8	1.9	4.0	4.7				
29	3.9	2.7	3.7	1.5	3.8	1.9	4.0	4.7				
30	3.9	2.7	3.7	1.5	3.8	1.9	4.1	8.0				
31	3.8	1.9	3.7	1.5			4.1	8.0				

DÉBIT MENSUEL du creek Monté, en aval du détournement du lac Sommet, pour l'année 1913.

Année de référence: 1913. Unités: mètres.

Mois	Débit moyen mensuel		
	Moyenne	Minimum	Maximum
Janvier	0.5	1.9	1.7
Février	1.7	2.7	61.9
Mars	1.5	2.7	14.2
Avril	4.0	4.0	7.7
Mai	1.9	1.5	1.7
Juin	1.9	1.5	2.1
Juillet	8.0	2.7	4.7
Septembre	8.0	1.7	
Année	1.9	1.5	1.7

1. Hauteur à la jauge en mètres. 2. Débit en mètres cubes par seconde. 3. Débit en mètres cubes par seconde. 4. Débit en mètres cubes par seconde.

OC. PARLEMENTAIRE No 25e

CREEK MONTÉ, EN AMONT DU DÉTOURNEMENT DE BOSTOCK (2024).

*Emplacement.* Section 25, township 19, rang 15 à l'ouest du 6e méridien.

*Données utilisables.* 20 mai au 20 juin 1911; 8 août 1911; 8 avril au 7 septembre 1912; 16 avril au 13 septembre 1913; 1er avril au 1 décembre 1914.

*Arre de déversement.* Cent dix milles carrés.

*Jauge.* Tige verticale réglementaire lue deux fois par semaine par F. T. Feagle.

*Chenal.* A peu près 15 pieds de largeur avec lit en roc. L'écoulement varie de zéro à 100 pieds cubes par seconde.

*Mesurages de débit.* Courbe de débit à hauteur de jauge très bien définie.

*En hiver.* Le cours d'eau est gelé pendant les mois de décembre, janvier et février.

*Exactitude.* Les résultats sont obtenus d'une courbe bien établie.

MESURAGES DE DÉBIT du creek Monté en amont du détournement de Bostock pour 1911.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur	Aire de la section		Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Débit	
				Pieds	Pieds carrés			Pieds par sec	Pieds sec
F. T. Feagle	1915	22	28.4	1.71	1.70	48.6			
C. B. Corbould	1915	19	11.4	0.54	0.96	6.2			
do	1915	8	7.6	0.42	0.70	2.5			
do	1915	7	2.9	0.66	0.59	1.9			

Autres données hydrographiques — voir documents numéros 1 à 8 des Ressources Hydrauliques.

6 GEORGE V, A 1916

## HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT DU CREEK MONTÉ, EN AMONT DU DÉTOURNEMENT DE BOSTOCK, POUR CHAQUE JOUR, EN 1914

Jour	Avril		Mai		Juin	
	Haute à la jauge	Débit	Haute à la jauge	Débit	Haute à la jauge	Débit
	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
1	8.0	8.6		27.1		20
2		8.7	1.50	40.3		18
3		8.8		44.0	1.22	14.4
4		8.9		47.8		14.0
5		10.7		51.5		18.4
6						
7		11.5	1.75	55.1	1.25	18
8		11.8		50.8		17
9		11.9		46.3		16
10		11.6	1.01	41.8		14
11		12.1		50.4	1.10	17
12						
13		18.9		58.4		
14		19		66.7		
15		19.1	1.97	75.9	1.11	
16		19.2		71.2		17.5
17		19		66.0		16
18						
19		20	1.87	61.8		13
20		20.6		59.7	1.05	12.5
21		20		55.5		11
22		20.8		51.7		10.4
23		20.7	1.68	45.1	1.00	8.5
24						
25		20		42.8		8
26		20		38.6		
27		20.7		44		
28		20.7		41		
29		20.5		41.7		
30		25.2		60		
31		25.1		57.1		
1		24.4				
2		24.7				
3		25				

PROCES-VERBAUX PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT du creek Monté, en amont du détournement de Bostock, pour chaque jour, en 1914.

Date	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit
	À la jauge	Pds-sec	À la jauge	Pds-sec	À la jauge	Pds-sec	À la jauge	Pds-sec	À la jauge	Pds-sec	À la jauge	Pds-sec
20	0.80	4.7	0.60	1.8								
18		4.1		1.8	0.40	0.2					0.70	2.8
17		3.4		1.7								2.9
16		0.77	0.8	1.7			0.57	1.5				3.0
15		1.5		1.7	0.50	0.8		1.5	0.67	2.5	0.72	3.1
14				1.7				1.6				
13				1.7				1.7				2.7
12				1.6				1.8	0.70	2.8		
11		0.70	2.8	1.7	0.9	0.8	0.90	1.8		2.8		
10			0.60	1.8	0.71	0.9		1.9		2.8		
9				1.7				2.0		2.8		
8		0.72	2.8	1.7				2.0	0.70	2.8		
7			0.55	1.5				2.0		2.7		
6				1.4	0.56	0.8		2.0		2.7		
5				1.2				2.0		2.6		
4				1.0				2.0		2.5		
3		0.80	4.2	0.8			0.62	2.0	0.67	2.5		
2				0.8				2.2		2.5		
1				0.8	0.55	1.1		2.1		2.6		
				0.8			0.67	2.5		2.7		
			0.50	0.8	0.55	1.1		2.5	0.70	2.8		
				0.8				2.4		2.7		
				0.8				2.1		2.0		
				0.8				2.1		2.0		
		0.70	4.0	0.8			0.55	2.4	0.67	2.5		
			2.7	0.8				2.1		2.8		
			2.3	0.7	0.55	1.1	0.67	2.4		2.2		
		0.65	2.1	0.6				2.5	0.77	3.8		
			2.0	0.45	0.5	0.57	1.5	2.5		3.5		
			1.9	0.5			1.4	2.5		3.1		
			1.8	0.3			1.3	2.5	0.70	2.8		
			1.7	0.5	0.55	1.1	0.67	2.6		2.8		
			1.8	0.4			1.3	2.7		2.8		
							0.57	2.8				

LE DÉBIT MOYEN DU CREEK Monté, en amont du détournement de Bostock, en 1914.

Après le Réversement de l'été.

DÉBIT EN PDS-SEC

Mois	Moyenne		
	Moyenne	Maximum	Minimum
Janvier	1.5	2.5	0.5
Février	1.8	2.8	0.8
Mars	2.0	3.0	1.0
Avril	2.2	3.2	1.2
Mai	2.5	3.5	1.5
Juin	2.8	3.8	1.8
Juillet	3.0	4.0	2.0
Août	2.5	3.5	1.5
Septembre	2.0	3.0	1.0
Octobre	1.8	2.8	0.8
Novembre	1.5	2.5	0.5
Décembre	1.2	2.2	0.2
Moyenne annuelle	2.1	3.1	1.1

Les hauteurs sont en pieds au-dessus du niveau moyen de la mer à Victoria. Les débits sont en pds-sec. Les débits sont calculés à partir des hauteurs et des courbes de débit.

## RIVIÈRE MYRTLE.

La rivière Myrtle prend sa source dans le lac du même nom, tout juste à un mille à l'ouest du détournement de la rivière Bleue. Le lac Myrtle est entouré d'une région assez plane et est situé à une hauteur approximative de 3,000 pieds. Sa superficie est d'à peu près 15 milles carrés. On n'a pu obtenir aucune information quant aux facilités d'emmagasinement du lac; cependant, il est intéressant de noter qu'avec la superficie précitée, un barrage de 5 pieds donnerait à ce lac



Rivière Myrtle, près de Dawson.

Photographie prise par E. R. Archibald.

Une augmentation capable de fournir la puissance sur la rivière Myrtle. Cette puissance, aux basses têtes de la rivière Dawson, est à environ quatre milles en amont des têtes de la rivière.

augmentation de capacité d'emmagasinement de 48,000 pieds-acres et donnerait une augmentation à l'énergie, pour une force motrice continue d'environnement 80 pieds-seconde, ce qui donnerait une disette d'énergie d'environ 300 tours. Ces merveilleuses possibilités latentes de force motrice de la rivière demandent une enquête plus minutieuse.

C. PARLEMENTAIRE No 25c

Voici les emplacements les plus importants de force motrice

Noms des chutes	Source naturelle	Distance de l'embouchure de la rivière Myrtle et emplacement
Chutes Helmecken de Dawson	150 pieds au triangle Trois hauteurs plus basses de 20 pieds chacune approx. La plus haute est de 70 pieds approx.	1 mille dans le lot 1210
Chutes de Luce et Hossack	25 pieds approx	3 milles dans le lot 1208
Chutes de Pratt	15 pieds approx	10 milles dans le lot 1191
Chutes de Pratt	20 pieds approx	12 milles dans le lot 1199
Chutes de Pratt	De 40 pieds approx	13 milles dans le lot 1198
		20 milles à un mille ou deux en aval du débouché du lac



Chutes d'Helmecken et canyon de la rivière Myrtle.

Photographie prise par E. R. Archibald.

La photographie des chutes d'Helmecken, sur la rivière Myrtle, est l'une des premières qui aient été prises en Colombie britannique. C'est un des plus beaux emplacements de force motrice naturelle situés à l'intérieur des terres de la Colombie britannique. La chute, haute de 150 pieds au triangle, en amont de laquelle plonge un cours d'eau, le dénivellement minimum est évalué à 400 pieds environ, et dont l'écoulement maximum est probablement de 600 pieds environ, offre un coup d'œil extraordinaire. Et la majestueuse grandeur de cette nature n'est pas surpassée dans tout le Dominion. On a commencé l'étude de l'écoulement de la rivière Myrtle en septembre 1915 on aura terminé le cycle d'un an.

Comme renseignement historique, qu'on nous permette de dire que les chutes Helmecken, dont on trouvera ailleurs la photographie<sup>1)</sup> ont été découvertes au l'été de 1913 par MM. Luce et Hossack, deux membres du parti d'arpençage par M. R. H. Lee, de Kamloops. Bien qu'elles fussent connues des Indiens, qui les qualifiaient de «chutes mesurant deux gros cèdres en hauteur», Luce et Hossack sont les deux premiers blancs qui les aient vues. La beauté

scénique de ce merveilleux emplacement de l'arc naturel est probablement hors pair et l'endroit deviendra tôt ou tard un éden où des voyageurs de toutes les parties du monde afflueront.

La longueur totale de la rivière Myrtle est approximativement de 22 milles entre le lac et le confluent de la rivière avec la rivière à l'Eau-Claire.

Le 1er septembre 1914 MM. E. H. Frederott et C. B. Carbould placèrent une jauge dans la rivière Myrtle et le mesurage a démontré que l'écoulement était de 800 pieds-sec. Quand on aura fait d'autres mesurages, on pourra obtenir les chiffres pour toute une année, le 1er septembre 1915. C'est M. P. McDougall qui fait, toutes les semaines, la lecture de la jauge. A cause de l'inaccessibilité de la station, il nous a été impossible de nous procurer d'autres chiffres, mais, comme l'écoulement est très régulier, on croit pouvoir obtenir des résultats assez probants. Des calculs faits à la hâte comparant la surface de déversement de la rivière Myrtle avec celle de la rivière à l'Eau-Claire, démontrent que l'écoulement minimum est de 100 et l'écoulement maximum de 10,000 pieds-seconde.

#### CREEK PAUL (2032).

*Emplacement.* Section 31, township 20, rang 16, à l'ouest du 6e méridien.

*Données utilisables.* 1er juillet au 6 octobre 1911; 12 mai au 25 septembre 1912; 18 mai au 30 septembre 1913; 20 avril au 27 septembre 1914.

*Arrière de déversement.* Soixante-cinq milles carrés.

*Jauge.* Tige verticale réglementaire lue toutes les semaines par E. L. Riddout.

*Chenal.* Le chenal est rocailleux et le courant très rapide aux eaux hautes.

*Mesure des débits.* La courbe à la hauteur de jauge est assez bien définie. L'écoulement est contrôlé artificiellement par une digue située dans le lac Paul.

*En hiver.* Le cours d'eau se dessèche généralement durant l'hiver ou bien il se congèle.

*Exactitude.* A l'exception de l'époque du débordement des eaux, l'exactitude est considérée précise.

#### MESURAGES DÉBIT DU CREEK PAUL, EN AVANT DU LAC PAUL, EN 1914.

Date	Hydrographe	N. du comp.	Longitude	Aire de la section		Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Débit
				Pieds	Pieds par sec.			
27 avril	F. M. Donn	1909	7.7	4.6	1.92	2.25	41.4	
16 mai	C. B. Carbould	1924	7.7	5.00	11.50	2.75	69	
14 juillet	C. B. Carbould	1915	7.9	5.25	5.50	1.95	44.5	
25 août	F. M. Donn et C. B. Carbould	1915	7.8	1.38	5.11	1.71	12	
8 sept.	C. B. Carbould	1915	6.9	2	2.44	3.12	5	

Les hauteurs indiquées sont en pieds au-dessus du niveau moyen de la mer en 1918. Les débits sont en pieds-carrés.

a. PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTIER À LA JAUGE ET DÉBIT du creek Paul, en aval du lac Paul, pour chaque jour en 1911

Date	Avril		Mai		Juin		Juillet		Août		Septembre	
	Hautier (pieds)	Débit (pieds)	Hautier (pieds)	Débit (pieds)	Hautier (pieds)	Débit (pieds)	Hautier (pieds)	Débit (pieds)	Hautier (pieds)	Débit (pieds)	Hautier (pieds)	Débit (pieds)
	12.0	13.9	12.0	13.9	12.0	13.9	12.0	13.9	12.0	13.9	12.0	13.9
	13.4	15.1	13.4	15.1	13.4	15.1	13.4	15.1	13.4	15.1	13.4	15.1
	14.8	16.3	14.8	16.3	14.8	16.3	14.8	16.3	14.8	16.3	14.8	16.3
	16.2	17.5	16.2	17.5	16.2	17.5	16.2	17.5	16.2	17.5	16.2	17.5
	17.6	18.7	17.6	18.7	17.6	18.7	17.6	18.7	17.6	18.7	17.6	18.7
	19.0	19.8	19.0	19.8	19.0	19.8	19.0	19.8	19.0	19.8	19.0	19.8
	20.4	20.7	20.4	20.7	20.4	20.7	20.4	20.7	20.4	20.7	20.4	20.7
	21.8	21.5	21.8	21.5	21.8	21.5	21.8	21.5	21.8	21.5	21.8	21.5
	23.2	22.1	23.2	22.1	23.2	22.1	23.2	22.1	23.2	22.1	23.2	22.1
	24.6	22.8	24.6	22.8	24.6	22.8	24.6	22.8	24.6	22.8	24.6	22.8
	26.0	23.4	26.0	23.4	26.0	23.4	26.0	23.4	26.0	23.4	26.0	23.4
	27.4	23.9	27.4	23.9	27.4	23.9	27.4	23.9	27.4	23.9	27.4	23.9
	28.8	24.4	28.8	24.4	28.8	24.4	28.8	24.4	28.8	24.4	28.8	24.4
	30.2	24.8	30.2	24.8	30.2	24.8	30.2	24.8	30.2	24.8	30.2	24.8
	31.6	25.2	31.6	25.2	31.6	25.2	31.6	25.2	31.6	25.2	31.6	25.2
	33.0	25.6	33.0	25.6	33.0	25.6	33.0	25.6	33.0	25.6	33.0	25.6
	34.4	26.0	34.4	26.0	34.4	26.0	34.4	26.0	34.4	26.0	34.4	26.0
	35.8	26.4	35.8	26.4	35.8	26.4	35.8	26.4	35.8	26.4	35.8	26.4
	37.2	26.8	37.2	26.8	37.2	26.8	37.2	26.8	37.2	26.8	37.2	26.8
	38.6	27.2	38.6	27.2	38.6	27.2	38.6	27.2	38.6	27.2	38.6	27.2
	40.0	27.6	40.0	27.6	40.0	27.6	40.0	27.6	40.0	27.6	40.0	27.6
	41.4	28.0	41.4	28.0	41.4	28.0	41.4	28.0	41.4	28.0	41.4	28.0
	42.8	28.4	42.8	28.4	42.8	28.4	42.8	28.4	42.8	28.4	42.8	28.4
	44.2	28.8	44.2	28.8	44.2	28.8	44.2	28.8	44.2	28.8	44.2	28.8
	45.6	29.2	45.6	29.2	45.6	29.2	45.6	29.2	45.6	29.2	45.6	29.2
	47.0	29.6	47.0	29.6	47.0	29.6	47.0	29.6	47.0	29.6	47.0	29.6
	48.4	30.0	48.4	30.0	48.4	30.0	48.4	30.0	48.4	30.0	48.4	30.0
	49.8	30.4	49.8	30.4	49.8	30.4	49.8	30.4	49.8	30.4	49.8	30.4
	51.2	30.8	51.2	30.8	51.2	30.8	51.2	30.8	51.2	30.8	51.2	30.8
	52.6	31.2	52.6	31.2	52.6	31.2	52.6	31.2	52.6	31.2	52.6	31.2
	54.0	31.6	54.0	31.6	54.0	31.6	54.0	31.6	54.0	31.6	54.0	31.6
	55.4	32.0	55.4	32.0	55.4	32.0	55.4	32.0	55.4	32.0	55.4	32.0
	56.8	32.4	56.8	32.4	56.8	32.4	56.8	32.4	56.8	32.4	56.8	32.4
	58.2	32.8	58.2	32.8	58.2	32.8	58.2	32.8	58.2	32.8	58.2	32.8
	59.6	33.2	59.6	33.2	59.6	33.2	59.6	33.2	59.6	33.2	59.6	33.2
	61.0	33.6	61.0	33.6	61.0	33.6	61.0	33.6	61.0	33.6	61.0	33.6
	62.4	34.0	62.4	34.0	62.4	34.0	62.4	34.0	62.4	34.0	62.4	34.0
	63.8	34.4	63.8	34.4	63.8	34.4	63.8	34.4	63.8	34.4	63.8	34.4
	65.2	34.8	65.2	34.8	65.2	34.8	65.2	34.8	65.2	34.8	65.2	34.8
	66.6	35.2	66.6	35.2	66.6	35.2	66.6	35.2	66.6	35.2	66.6	35.2
	68.0	35.6	68.0	35.6	68.0	35.6	68.0	35.6	68.0	35.6	68.0	35.6
	69.4	36.0	69.4	36.0	69.4	36.0	69.4	36.0	69.4	36.0	69.4	36.0
	70.8	36.4	70.8	36.4	70.8	36.4	70.8	36.4	70.8	36.4	70.8	36.4
	72.2	36.8	72.2	36.8	72.2	36.8	72.2	36.8	72.2	36.8	72.2	36.8
	73.6	37.2	73.6	37.2	73.6	37.2	73.6	37.2	73.6	37.2	73.6	37.2
	75.0	37.6	75.0	37.6	75.0	37.6	75.0	37.6	75.0	37.6	75.0	37.6
	76.4	38.0	76.4	38.0	76.4	38.0	76.4	38.0	76.4	38.0	76.4	38.0
	77.8	38.4	77.8	38.4	77.8	38.4	77.8	38.4	77.8	38.4	77.8	38.4
	79.2	38.8	79.2	38.8	79.2	38.8	79.2	38.8	79.2	38.8	79.2	38.8
	80.6	39.2	80.6	39.2	80.6	39.2	80.6	39.2	80.6	39.2	80.6	39.2
	82.0	39.6	82.0	39.6	82.0	39.6	82.0	39.6	82.0	39.6	82.0	39.6
	83.4	40.0	83.4	40.0	83.4	40.0	83.4	40.0	83.4	40.0	83.4	40.0
	84.8	40.4	84.8	40.4	84.8	40.4	84.8	40.4	84.8	40.4	84.8	40.4
	86.2	40.8	86.2	40.8	86.2	40.8	86.2	40.8	86.2	40.8	86.2	40.8
	87.6	41.2	87.6	41.2	87.6	41.2	87.6	41.2	87.6	41.2	87.6	41.2
	89.0	41.6	89.0	41.6	89.0	41.6	89.0	41.6	89.0	41.6	89.0	41.6
	90.4	42.0	90.4	42.0	90.4	42.0	90.4	42.0	90.4	42.0	90.4	42.0
	91.8	42.4	91.8	42.4	91.8	42.4	91.8	42.4	91.8	42.4	91.8	42.4
	93.2	42.8	93.2	42.8	93.2	42.8	93.2	42.8	93.2	42.8	93.2	42.8
	94.6	43.2	94.6	43.2	94.6	43.2	94.6	43.2	94.6	43.2	94.6	43.2
	96.0	43.6	96.0	43.6	96.0	43.6	96.0	43.6	96.0	43.6	96.0	43.6
	97.4	44.0	97.4	44.0	97.4	44.0	97.4	44.0	97.4	44.0	97.4	44.0
	98.8	44.4	98.8	44.4	98.8	44.4	98.8	44.4	98.8	44.4	98.8	44.4
	100.2	44.8	100.2	44.8	100.2	44.8	100.2	44.8	100.2	44.8	100.2	44.8

DÉBIT MENSUEL du creek Paul, en aval du lac Paul, pour 1911.

Area de débatement, 54 miles carrés

Mois	DÉBIT EN PIEDS SUR SECT			RUSSÈLEMENT		
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pouces sur l'aire de débatement	Total en pieds-acre
Jan	96.0	12.4	64.0	0.98	1.1	4.935
Fév	58.0	14.0	48.1	0.6	0.7	2.267
Mars	60.8	12.1	40.8	0.4	0.4	1.217
Avr	20.7	11.7	17.2	0.26	0.3	1.057
Mai	13.2	0.7	6.3	0.97	1.1	0.575
Juin						
Juil						
Août						
Sept						
Oct						
Nov						
Déc						
<b>Total</b>	<b>96.0</b>	<b>0.7</b>	<b>29.1</b>	<b>0.62</b>	<b>1.5</b>	<b>8.531</b>

Précipitation de 10 à 50 pouces annuellement.  
 Le ruissellement est généralement contrôlé par un barrage dans le lac Paul.  
 Le ruissellement en avril est évalué à 0.00 pieds-acre, alors que durant les mois de l'été il est pratiquement nul.



MICROCOPY RESOLUTION TEST CHART

ANNOUNCEMENT TEST CHART NO. 1



APPLIED IMAGE INC.

## RIVIÈRE DU RADEAU (2055).

*Emplacement.* Rivière du Radeau, Division hydraulique N. 2.

*Données utilisables.* Du juin 1914 au 11 décembre 1914.

*Surface deversement.* Cent vingt-cinq milles carrés.

*Jauge.* Jauge réglementaire à la chaîne du pont de la grand'route, divisée en pieds et dixièmes, d'une longueur de 3.0 à 9.0, et lue par J. MacLennan, de la Rivière du Radeau, P.O.

*Chenal.* Largeur moyenne du chenal, 450 pieds. Le lit du cours d'eau est rocailleux, sablonneux, graveleux et permanent, autant qu'on peut s'en assurer.

*Mesurages de débit.* On n'a fait que trois mesurages de débit sur cette rivière en 1914 pour la raison que cette rivière se trouve située dans une région à peine ouverte par nos arpenteurs; mais tous les résultats de ces mesurages indiquent qu'on y a obtenu une grande précision.

*Encheûtre.* Le cours d'eau est congelé durant la dernière moitié de décembre, tout le mois de janvier et la première moitié du mois de février.

*Exactitude.* L'exactitude des rapports est douteuse parce qu'on n'a pas encore terminé les levés de ces cours d'eau.

## RIVIÈRE DU RADEAU.

La rivière du Radeau qui se jette dans la rivière Thompson-Nord, à 76 milles en amont de Kamloops et à 5 milles en amont de l'embouchure de la rivière à l'Eau-Chaire, prend sa source dans les montagnes situées à environ 40 milles au nord de son embouchure.

Le dernier demi-mille en aval de cette rivière est d'un écoulement boueux, ses rives sont basses et sujettes à l'inondation durant le débordement. En amont de cet endroit est un canyon d'environ 500 pieds de largeur à sa plus large section; dans le canyon on remarque une série de chutes, les deux plus élevées étant à environ trois quarts de mille de l'embouchure du cours d'eau, la plus basse ayant une inclinaison naturelle de 15 pieds, et la plus haute, de 25 pieds. On ne peut actuellement obtenir de renseignements concernant la section d'amont de cette rivière.

On a établi une station au rang MacLennan, à un demi-mille de l'embouchure, par l'entremise de M. L. H. Frederoff, le 2 juin 1914. Bien qu'il fut impossible d'établir les levés exactes du cours d'eau durant l'année, on fera d'autres mesurages en 1915 et on publiera des rapports plus complets à la fin de cette année.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE DU RADEAU, À SON EMBOUCHURE, EN 1914.

Date.	Direction du vent.	Niveau de la surface de l'eau au-dessus de la chaîne.	Vitesse.		Débit.
			Superf. (pieds).	Profondeur (pieds).	
1914, Juin 2.	SW.	1.5	1.5	1.5	2.25
1914, Juin 11.	SW.	1.5	1.5	1.5	2.25
1914, Juin 11.	SW.	1.5	1.5	1.5	2.25

NOTE.—Les hauteurs sont en pieds au-dessus de la chaîne.

10<sup>e</sup> PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT DE LA RIVIÈRE DU RADEAU À 1 MILLE EN AMONT DE SON ENBOUCHURE, POUR CHAQUE JOUR, EN 1914.

Jour

Jour

Hauteur  
à la  
jauge

Pieds

Pieds

8.30 2.940

7.90 2.620

8.20 2.890

7.80 2.540

7.30 2.145

6.80 1.760

6.40 1.450

6.50 1.525

6.70 1.680

7.00 1.920

7.20 2.070

7.30 2.145

7.40 2.200

7.20 2.070

7.20 2.070

7.40 2.220

7.50 2.300

7.00 1.920

6.90 1.840

6.40 1.450

6.40 1.450

6.40 1.450

6.5 1.480

6.40 1.450

6.0 1.380

6.20 1.410

6.40 1.480

6.20 1.380

6.40 1.450

6.0 1.380

6.20 1.410

6.40 1.480

6.20 1.380

6.40 1.450

6 GEORGE V, A 1916

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT de la rivière du Radeau, à 1 mille en amont de son embouchure, pour chaque jour, en 1911. *Fm.*

Jour	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pds. ss.	Pieds	Pds. ss.	Pieds	Pds. ss.	Pieds	Pds. ss.	Pieds	Pds. ss.	Pieds	Pds. ss.
1	5.90	1.166	3.90	175	3.30	50	4.50	330	4.60	370	3.90	175
2	5.70	960	3.80	115	3.20	35	4.40	295	4.50	330	3.90	175
3	5.70	960	3.70	115	3.20	35	4.40	295	4.60	370	3.90	175
4	5.60	895	3.80	135	3.20	35	4.20	235	4.50	330	3.80	175
5	5.50	830	3.70	115	3.16	20	4.10	205	4.40	295	3.80	175
6	5.40	770	3.60	95	3.10	20	4.00	180	4.20	245	3.70	115
7	5.20	655	3.70	115	3.10	20	4.00	180	4.20	245	3.80	175
8	5.10	605	3.80	135	3.20	35	3.90	155	4.20	245	3.80	175
9	5.00	555	3.70	115	3.30	50	3.90	155	4.20	245	3.90	175
10	4.90	505	3.70	115	3.50	80	3.90	155	4.20	245	3.90	175
11	4.70	410	3.70	115	3.70	115	4.00	180	4.10	205	3.90	175
12	4.70	410	3.60	95	3.90	155	4.10	205	4.10	205	4.10	205
13	5.00	555	3.60	95	3.90	155	4.00	205	3.90	155	4.70	410
14	5.40	770	3.70	80	3.80	135	4.10	205	3.90	155	5.20	370
15	6.20	1,310	3.40	65	3.70	115	4.20	235	3.90	155		
16	5.35	740	3.40	65	3.70	115	4.00	180	4.00	180		
17	5.05	580	3.40	65	3.80	115	4.30	265	4.10	205		
18	4.75	472	3.40	65	4.20	235	4.90	365	4.10	205		
19	4.65	390	3.40	65	4.50	330	4.90	365	4.00	180		
20	4.45	312	3.40	65	4.00	370	4.70	410	4.00	180		
21	4.40	295	3.30	50	4.40	295	4.60	370	4.90	375		
22	4.35	280	3.30	50	4.30	265	4.40	295	4.80	370		
23	4.30	265	3.20	35	4.20	235	4.20	215	4.80	375		
24	4.40	275	3.20	35	4.20	235	4.20	215	4.70	370		
25	4.20	235	3.20	35	4.10	205	4.20	215	4.70	370		
26	4.10	205	3.20	35	4.00	180	4.20	215	4.80	375		
27	4.20	235	3.20	35	4.20	235	4.20	215	4.90	375		
28	4.90	595	3.40	65	4.30	265	4.40	295	3.90	155		
29	4.30	265	3.40	65	4.50	330	4.40	295	3.90	155		
30	4.20	235	3.40	65	4.50	330	4.60	370	3.90	155		
31	4.10	205	3.00	50			4.60	370				

## DÉBIT MENSUEL de la rivière du Radeau, à 1 mille en amont de son embouchure, pour 1911.

Aire de déversement, 200 milles carrés

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE			RUISSELEMENT		
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pieds sur l'aire de déversement	Total en pieds carré
Juin	2,940	1,240	1,499	12.6	13.39	89,196
Juillet	1,310	295	538	4.3	4.9	33,080
Août	155	35	81	0.65	0.75	4,984
Septembre	370	20	160	1.3	1.45	9,520
Octobre	505	115	274	2.2	2.54	16,600
Novembre	370	115	203	1.6	1.78	12,070

OC PARLEMENTAIRE No 25e

## CREEK SIWASH (2058).

*Emplacement.* Section 12, township 22, rang 16, à l'ouest du 6ième méridien.

*Données utilisables.* Du 7 juin au 28 juillet, 1914.

*Area de diversement.* Sept milles carrés.

*Jauge.* Tige verticale réglementaire installée — moyen d'une masse Cippoletti et les indications en sont notées chaque jour par J. S. Wardell.

*Chenal.* — Droit en amont de la masse. Vitesse, moyenne.

*Mesurages du débit.* On a fait trois mesurages de débit en 1914 à différents niveaux de l'eau.

*En hiver.* — Le cours est ordinairement à sec durant le mois d'août.

*Exactitude.* — L'exactitude des résultats compilés d'après le tableau du débit la masse est considérée comme étant très bonne, probablement à 5 pour 100 près.

## MESURAGE DU DÉBIT du creek Siwash en amont du lie Heffey, en 1914.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur		Vitesse moyenne		Débit	
			Pieds	Pds carrés	Pds par sec	Pieds	Pds-sec	
1914	C. B. Corbould	1915	6	4.0	0.71		2.9	
	do	1915	6	4.7	0.80	2.9	4.2	
	do	1915	6	3.8	0.45	2.8	1.7	

On est servi de mesurages au moulin à pour enregistrer les mesurages à la masse.

1916

mbre

Débit

Pds-sec

12

12

12

12

12

12

12

12

12

12

12

12

12

12

mbou-

ENT

Total  
en  
pds-sec

89,196

33,081

4,384

9,527

16,60

12,079

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT du creek Siwash, près du creek Hefley, en 1914

Jours	Jan		Février	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pds sec	Pieds	Pds sec
	—	—	—	—
1			0.19	1
2		2.9	0.14	0.7
3			0.14	0.7
4			0.14	0.7
5			0.12	0.6
6			0.12	0.6
7	0.34	2.7	0.14	0.7
8	0.34	2.7	0.04	0.2
9	0.36	2.9	0.04	0.2
10	0.36	3.2	0.04	0.2
11	0.44	3.8	0.04	0.2
12	0.34	2.7	0.04	0.2
13	0.34	2.7	0.04	0.2
14	0.34	2.7	0.04	0.2
15	0.29	2.1	0.14	0.7
16	0.29	2.1	0.09	0.4
17	0.24	1.6	0.09	0.4
18	0.21	1.6	0.01	0.1
19	0.21	1.6	0.04	0.2
20	0.21	1.6	0.01	0.1
21	0.21	1.6	0.01	0.1
22	0.19	1.1	0.04	0.2
23	0.24	1.6	0.01	0.1
24	0.24	1.6	0.01	0.1
25	0.24	1.6	0.01	0.1
26	0.24	1.6	0.04	0.2
27	0.24	1.6	0.04	0.2
28	0.21	1.6	0.01	0.1
29	0.19	1.1		

DÉBIT MENSUEL du creek Siwash, en amont du lac Hefley, en 1914.

Vue de débouchement 7 milles en aval.

Mois	DÉBIT EN PDS SEC			Précipitation en pouces du bassin	Température moyenne
	Maximum	Minimum	Moyen		
Jan	3.8	0.1	1.1	0.14	45
Février	3.8	0.1	1.1	0.05	48

Station de jauge établie par le Service des Eaux et Forêts, à Hefley, en 1914.

OC PARLEMENTAIRE No 25c

RIVIERE THOMPSON A KAMLOOPS (2010).

*Emplacement.* Section 7, township 20, rang 17, à l'ouest du 6e méridien.  
*Données utilisables.* 1er avril au 30 septembre 1911; 21 mars au 31 décembre 1912; 1er avril au 31 décembre 1913; 1er janvier au 31 décembre 1914.

*Area de déversement.* 44,100 milles carrés.

*Jauge.* Tige verticale réglementaire sur le pont public, lue chaque jour par Geo. Clapperton.

*Chenal.* La largeur du chenal varie de 750 à 850 pieds à la station, alors qu'à la crue des eaux, la profondeur est de 12 à 17 pieds plus haute qu'aux eaux basses.

*Mesurages de débit.* La courbe de cette rivière est bien définie, des mesurages ayant été faits aux diverses époques.

*En hiver.* La rivière gèle généralement vers le 1er janvier et reste de même jusqu'au commencement de mars.

Le 5 mars 1912, on a fait un mesurage sous la glace et on a constaté un débit de 3,980 pds-sec.

*Exactitude.* En général, les résultats sont très précis.

HAUTEUR A LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Thompson à Kamloops, en 1911.

Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec
0-10	5,000	0-10	5,000	0-20	5,000	0-10	5,000	3-70	18,050	8-10	45,000
0-20	5,000	0-10	5,000	0-20	5,000	0-20	5,000	4-10	20,800	8-4	47,500
0-20	5,000	0-10	5,000	0-30	5,000	0-20	5,000	4-70	23,300	8-6	48,800
0-30	5,000	0-10	5,000	0-20	5,000	0-10	5,000	5-50	28,000	10-0	60,200
0-30	5,000	0-0	5,000	0-20	5,000	0-20	5,000	5-90	30,480	10-6	65,200
0-20	5,000	0-0	5,000	0-20	5,000	0-20	5,000	7-00	38,000	10-6	65,200
0-30	5,000	0-0	5,000	0-20	5,000	0-20	5,000	7-30	39,800	10-2	61,800
0-50	6,000	0-0	5,000	0-30	5,000	0-30	5,000	7-50	38,000	10-0	61,200
0-50	6,000	0-0	5,000	0-20	5,000	0-30	6,000	7-00	28,000	9-8	58,500
0-30	5,000	0-0	5,000	1-20	5,000	0-6	6,050	5-50	28,000	9-5	56,000
0-40	6,250	0-0	5,000	0-20	5,000	0-80	7,550	5-80	29,800	9-5	56,000
0-30	5,000	0-0	5,000	0-20	5,000	0-90	7,000	6-20	32,000	9-8	58,500
0-30	5,000	0-0	5,000	0-20	5,000	1-10	8,500	6-60	34,000	9-8	58,500
0-20	5,000	0-0	5,000	0-40	6,250	1-20	8,000	6-80	35,800	10-0	60,200
0-20	5,000	0-2	4,500	0-30	5,000	1-60	10,500	7-00	41,000	10-4	65,200
0-30	5,000	0-2	4,500	0-20	5,000	1-90	11,500	8-00	48,000	10-6	67,000
0-40	6,250	0-2	4,500	0-20	5,000	2-10	13,000	9-20	53,000	11-4	72,000
0-30	5,000	0-2	4,500	0-30	5,000	2-50	13,800	9-20	51,000	11-8	75,000
0-30	5,000	0-2	4,500	0-20	5,000	2-50	13,800	9-00	52,000	12-0	72,000
0-20	5,000	0-2	4,500	0-20	5,000	2-80	15,000	8-70	49,700	12-0	72,000
0-30	5,000	0-2	4,500	0-20	5,000	2-80	15,000	8-50	48,050	11-6	71,700
0-20	5,000	0-2	4,500	0-20	5,000	2-80	15,000	8-00	48,800	11-2	70,500
0-20	5,000	0-2	4,500	0-20	5,000	2-00	17,800	8-00	51,200	11-4	72,000
0-30	5,000	0-2	4,500	0-30	5,000	2-00	15,400	9-20	53,000	10-6	67,000
0-20	5,000	0-2	4,500	0-20	5,000	2-00	15,400	9-00	50,800	10-1	64,700
0-20	5,000	0-1	4,750	0-20	5,000	3-10	16,250	9-80	58,500	9-8	58,500
0-10	5,000	0-1	4,750	0-10	5,000	3-30	17,150	9-00	56,800	9-8	58,500
0-20	5,000	0-2	5,000	0-10	5,000	3-40	17,000	9-30	54,000	10-0	60,200
0-10	5,000	0-20	5,000	0-20	5,000	3-30	17,150	8-90	51,200	10-0	60,200
0-20	5,000	0-1	5,000	0-1	5,000	3-50	18,050	8-50	48,050	10-1	61,000
0-20	5,000			0-0	5,000			8-60	46,500		

HAUTER À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Thompson à Kamloops en 1911. *Foot.*

Jour	Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre			
	Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur			
	Pieds	Pésées	Pieds	Pésées	Pieds	Pésées	Pieds	Pésées	Pieds	Pésées		
1	10.1	64 000	6.30	4 000	3.50	68 050	1.00	20 300	2.50	13 800	2.20	12 000
2	10.2	61 800	6.30	2 700	3.30	17 150	3.20	21 500	3.00	15 800	2.00	11 800
3	10.5	64 500	6.40	17 400	3.20	16 700	3.10	20 800	3.00	15 800	2.10	12 200
4	10.7	66 000	6.50	14 000	3.00	15 800	1.20	21 300	3.10	16 500	1.80	14 100
5	10.9	67 700	6.50	14 000	3.50	18 050	3.50	18 350	3.00	16 500	1.70	10 700
6	10.9	67 700	6.50	34 000	3.30	17 150	3.20	16 700	3.00	15 800	1.80	11 100
7	10.7	66 000	6.20	32 100	3.40	17 600	3.00	15 800	3.10	16 250	1.60	10 350
8	10.5	62 600	6.00	10 200	3.20	16 700	2.80	15 000	2.80	15 000	1.40	9 600
9	10.1	61 000	6.30	10 900	3.00	15 800	2.70	14 600	2.70	14 600	1.40	9 600
10	9.8	58 500	5.60	28 000	3.00	15 800	2.50	13 800	2.80	15 000	1.30	9 250
11	9.6	56 800	5.30	26 800	3.50	18 050	2.30	13 000	2.60	14 200	1.20	8 900
12	9.6	56 800	5.90	25 300	3.10	16 250	2.20	12 600	2.70	14 600	0.70	7 300
13	9.6	56 800	4.90	24 800	3.20	16 700	2.50	13 800	2.80	15 000	0.40	6 250
14	9.8	58 500	4.80	24 300	3.00	15 800	2.40	13 100	2.60	14 200	0.0	5 000
15	10.0	60 200	4.70	23 800	2.80	15 000	2.30	13 000	2.60	14 200	0.0	5 000
16	10.4	63 500	4.00	23 300	2.50	13 800	2.20	13 100	2.50	13 800	0.0	5 000
17	10.5	64 500	5.00	25 300	2.10	13 000	2.50	13 800	2.50	13 800	0.0	5 000
18	10.6	66 800	4.90	24 800	2.20	12 600	2.30	13 000	2.10	13 100	0.0	5 000
19	9.9	52 000	3.80	24 300	2.10	13 200	2.20	12 600	2.50	13 800	0.0	5 000
20	8.7	49 700	3.50	22 800	2.20	12 600	3.10	16 250	2.30	13 000	0.0	5 000
21	8.6	48 800	4.40	22 300	3.00	15 800	3.10	16 250	2.20	12 600	0.0	5 000
22	8.8	50 500	4.50	22 800	2.80	15 000	3.00	15 800	2.10	12 200	0.0	5 000
23	8.1	15 000	4.50	22 800	3.00	15 800	3.10	16 250	2.00	11 800	0.0	5 000
24	7.7	12 100	4.40	22 300	2.80	15 000	2.80	15 000	2.30	13 000	0.0	5 000
25	7.6	11 400	4.10	20 800	2.70	14 600	2.70	14 600	2.20	12 600	0.0	5 000
26	7.5	10 700	4.00	20 300	2.90	15 400	2.60	14 200	2.00	11 800	0.0	5 000
27	7.4	10 000	4.00	20 300	3.00	15 800	2.50	13 800	2.10	12 200	0.0	5 000
28	7.4	10 000	4.00	20 300	3.50	18 050	2.30	13 600	1.80	11 100	0.0	5 000
29	7.5	10 700	3.80	19 400	4.00	20 300	2.30	13 000	1.80	11 100	0.0	5 000
30	7.1	8 000	3.80	19 400	4.00	20 300	2.50	13 800	1.70	10 700	0.0	5 000
31	6.6	34 000	4.00	20 300			2.40	13 400			0.0	5 000

PARLEMENTAIRE No 25e

DÉBIT MENSUEL de la rivière Thompson à Kamloops, pour 1914.

Area de déversement: 14 480 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE				REISSÈLEMENT	
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement	Total en pieds carré
Janvier	6,000	5,000	5,757	0.40	0.46	47,860
Février	7,000	4,500	4,850	0.34	0.34	290,460
Mars	6,250	5,000	5,621	0.39	0.45	345,622
Avril	18,050	5,000	11,021	0.76	0.85	657,580
Mai	58,000	18,050	40,879	2.84	3.27	2,513,519
Juin	77,000	45,000	62,516	4.34	4.84	3,719,690
Juillet	67,000	44,000	55,969	3.74	4.31	3,314,752
Août	41,000	19,000	25,842	1.79	2.06	1,588,062
Septembre	26,000	12,000	16,028	1.11	1.24	935,727
Octobre	21,000	12,000	15,187	1.05	1.21	933,807
Novembre	16,000	10,000	13,803	0.95	1.06	821,377
Décembre	12,000	5,000	7,124	0.49	0.56	438,038
<b>Total</b>	<b>77,000</b>	<b>4,500</b>	<b>21,879</b>	<b>1.51</b>	<b>2.05</b>	<b>15,919,204</b>

Rivière. — La précipitation annuelle de la rivière Thompson Nord, en amont de Kamloops, varie de 7 à 12 pouces à Kamloops, d'environ 40 pouces au sommet d'Albreda, alors que sur la rivière Thompson Sud, les lacs Shuswap et les cours tributaires, elle varie jusqu'à un maximum de 40 pouces annuellement. On doit remarquer que l'enregistrement à la station « Rivière Thompson à Kamloops » comprend les écoulements des Thompson Nord et Thompson Sud, la station étant établie en aval de leur confluent.

RIVIÈRE TRANQUILLE (2013).

Emplacement. — Section 36, township 20, rang 19, à l'ouest du 6<sup>e</sup> méridien.

Données utilisables. — 4 juillet au 21 octobre 1912; 29 mars au 7 septembre 1912; 1<sup>er</sup> mai au 31 octobre 1913; 3 mai au 11 novembre 1914.

Area de déversement. — 230 milles carrés.

Jauge. — Tige verticale réglementaire lue chaque jour par Eng. Cooney.

Chenal. — Droit à la section de la jauge, environ 20 pieds de largeur. Le cours d'eau est formé de roches et de cailloux et le contrôle en est bon.

Mesures de débit. — La courbe de débit à la hauteur de jauge est bien définie.

En hiver. — Le cours d'eau est gelé durant les mois de décembre, janvier et février.

Exactitude. — Bonne, les résultats étant compilés à une courbe bien définie.

MESURAGES DU DÉBIT de la rivière Tranquille près de son embouchure, en 1914.

No.	Hydrographe	No. du compteur	Largeur	Area de la section	Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Débit.
			Pieds	Pieds carré	Pieds par sec.	Pieds	
1	C. B. Carhoubt	1915	18.5	31.6	4.24	1.55	132.0
2	C. B. Carhoubt	1915	15	14.5	6.59	0.95	8.6

Autres mesurages et données hydrographiques, voir documents numérisés 1 et 8 des Ressources Hydrographiques.

6 GEORGE V, A. 1916

HAUTUR À LA MARÉE ET DÉBIT QUOTIDIENS DE LA RIVIÈRE TRANQUILLE AU RANCHO  
POUR 1911

Date	Mar		Jun	
	Haut. à la marée	Débit	Haut. à la marée	Débit
	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
1			1.15	80
2			1.15	80
3			1.10	80
4			1.15	71
5			1.20	67
6			1.19	67
7			1.27	64
8			1.30	80
9			1.30	83
10			1.32	84
11			1.37	90
12			1.39	83
13			1.40	80
14			1.40	89
15			1.40	89
16			1.47	71
17			1.25	71
18			1.26	69
19			1.15	
20			1.42	48
21			1.45	45
22			1.49	47
23			1.42	48
24			1.45	
25			1.49	67
26			1.47	66
27			1.42	48
28			1.40	46
29			1.35	41
30			1.37	38
31			1.32	84

LE PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Tranquille au Rancho Cooney, en 1914. *Suite.*

Date	Hauteur	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre	
		Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit
		à la jauge	Pieds								
5	4	1	4	0.70	10	0.44	4	0.59	7	0.69	10
6	8	1.05	31	0.67	9	0.44	4	0.61	7	0.69	10
7	8	0.97	28	0.67	9	0.44	4	0.61	7	0.69	10
8	21	0.92	21	0.65	8	0.44	4	0.59	7	0.71	10
9	17	0.90	21	0.64	8	0.44	4	0.59	7	0.73	12
10	14	0.87	19	0.64	7	0.41	4	0.59	7	0.74	12
11	8	0.87	19	0.66	9	0.54	6	0.59	7	0.71	10
12	8	0.85	18	0.64	8	0.56	6	0.59	7	0.71	10
13	8	0.82	16	0.64	8	0.56	6	0.59	7	0.71	10
14	15	0.80	15	0.61	7	0.56	6	0.59	7	0.71	10
15	15	0.77	14	0.61	7	0.56	6	0.64	8	0.71	10
16	15	0.77	14	0.59	6	0.56	6	0.61	7	0.71	10
17	15	0.80	15	0.56	6	0.56	6	0.61	7	0.79	14
18	15	0.82	16	0.56	6	0.59	7	0.61	7		
19	11	0.82	16	0.54	6	0.59	7	0.61	7		
20	11	0.80	15	0.54	6	0.59	7	0.61	7		
21	11	0.77	14	0.51	5	0.59	7	0.61	7		
22	11	0.75	12	0.51	5	0.61	7	0.64	8		
23	15	0.72	11	0.49	5	0.59	7	0.64	8		
24	13	0.77	13	0.49	5	0.59	7	0.61	8		
25	17	0.75	12	0.54	6	0.57	7	0.64	8		
26	18	0.72	11	0.51	5	0.54	7	0.64	8		
27	17	0.80	15	0.49	5	0.59	7	0.61	8		
28	17	0.75	12	0.49	5	0.61	7	0.61	8		
29	17	0.70	10	0.49	5	0.61	7	0.61	8		
30	18	0.70	10	0.46	4	0.59	7	0.61	8		
31	16	0.70	10	0.46	4	0.59	7	0.61	8		
1	11	0.70	10	0.46	4	0.59	7	0.61	8		
2	8	0.70	10	0.44	4	0.59	7	0.61	8		

DÉBIT MENSUEL de la rivière Tranquille près du rancho Cooney, en 1914. (Versement, 230 milles carrés.)

Date	DÉBIT EN PIEDS SECONDE			RUISSELEMENT	
	Maximum	Moyenne	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de débversement	Total en pieds-acre
1	84.0	34.0	1.36	1.57	19.307
2	38.0	16.0	0.29	0.32	3.927
3	10.0	16.0	0.47	0.08	984
4	4.0	6.3	0.13	0.03	387
5	4.0	6.1	0.03	0.03	363
6	7.0	7.4	0.03	0.03	455
Moyenne	4.0	6.3	0.30	2.06	25,423

REMARKS: La précipitation à Fairbairn est probable ment de 8 à 10 pouces chaque année, mais il est probable qu'il y a des pertes considérables dans les rivières, Passot et Tranquille.

## DIVISION KAMLOOPS

## Rivière Adams 2005

*Emplacement* — Section 6 township 4 rang 12 à l'ouest du 6<sup>e</sup> méridien.

*Années utilisables* — De juillet au 31 août 1911. De janvier au 31 décembre 1912. De janvier au 31 décembre 1913. De janvier au 31 décembre 1914.

*Échelle de déversement* — 106 milles carrés.

*Jauge* — Égale verticale réglementaire lue par Mme Sturgill, de Chase, C. B. jusqu'au 17 octobre 1911.

Le 17 octobre on a mis en opération un fluxiomètre automatique Guley n. 630 à 50 pieds en aval de l'ancienne jauge à tige. Des lectures successives faites conjointement aux deux auges ont permis d'établir un rapport défini entre les lectures de l'ancienne et de la nouvelle jauge.

*Chenal* — La largeur du chenal varie de 300 à 400 pieds en amont de la digue où l'on fait les mesurages. Les vitesses sont uniformes, la vitesse moyenne ne dépassant jamais 3.0 pieds par seconde à la section de mesurage. Le ruissellement est contrôlé artificiellement par une digue située près du débouché du lac Adams.

*Mesurages de débit* — La courbe de débit à la hauteur de jauge est très bien définie par des mesurages bien répartis.

*En hiver* — La rivière gèle partiellement durant les mois d'hiver, mais elle gèle rarement assez à la jauge pour affecter considérablement l'exactitude des rapports.

*Exactitude* — En général les rapports sont très exacts; il est possible cependant de se tromper aux hauteurs de jauge; il se produit des changements subits qui, par suite de l'ouverture et de la fermeture de la digue de la *Adams River Lumber Company* peuvent échapper à l'œil de l'observateur. On fera disparaître complètement cette possibilité d'erreur en 1915.



Lac Adams.

Photographie prise par Eyre M. Dams.

Vue de la partie nord du lac Adams prise de l'extrémité sud. Ce lac forme un emplacement spécial pour un réservoir naturel au cas où on opérerait une forte dérivation sur la rivière Adams. Le lac Adams se déverse dans la rivière qui lui donne son nom, son inclinaison, dans sa course de six milles vers le lac Shuswap sur de 190 pieds.

PARLEMENTAIRE No 266



Rivière Adams - Abri de la jauge automatique.

Photographie prise par Eyre M. Dann.

L'abri de la jauge est construit en bois et est couvert de plaques de fer galvanisé au vue de la protection  
 du feu. Un ponceau en fer du type Ingot (24 pes de diamètre) sert de puits d'alimentation dans lequel  
 flottent la flotte et les poids. Ce ponceau est placé au centre du coffrage de pierres meubles sur lequel  
 est construit l'abri. Un tuyau d'alimentation en fonte de 2½ pouces posé jusqu'au fond de la rivière, con-  
 duit au même niveau de la rivière, l'eau du puits. Bien que la température à l'extérieur ait atteint le  
 zéro au cours de l'hiver, celle du puits n'a jamais été assez basse pour faire geler l'eau.



Rivière Adams. — Registre automatique du niveau de l'eau. Photographie prise par Eyre M. Dann.

La jauge automatique du rive Adams (Angley), indiquée par cette photographie, est si bien conçue que les manœuvres qu'elle exige peu d'applications. Une flotte suspendue à un fil de cuivre passe au-dessus d'un curseur qui indique le niveau de la surface de l'eau. Le cadran et le cylindre qui recourent le papier, sont maintenus en mouvement au moyen de poids, et le temps ainsi que la hauteur à la jauge (la centième partie du pied) sont inscrits à toutes les quinze minutes. La jauge et le cadran peuvent fonctionner pendant trente jours sans qu'on ait à les surveiller.

C PARLEMENTAIRE No 25e

MESURAGES DU DÉBIT de la rivière Adams, près du lac Adams, pour l'année 1914.

No	Hydrographe	No du compteur	Largeur	Aire de la section		Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Débit
				Pieds	Pieds carrés			
1	F. H. Froderoff	1 924	44.0	2 354.0	2.41	7.7	5,650.0	

Non contrôlée en 1911 et 1912. Hauteur à la jauge d'après une jauge automatique en métal récemment, 5.41.

HAUTEUR À LA JAUGE, LE DÉBIT DE LA RIVIÈRE ADAMS PRÈS DU BARRAGE DE LA ADAMS RIVER LUMBER CO., POUR CHAQUE JOUR EN 1914.

Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
Pieds	Pieds-sec	Pieds	Pieds-sec	Pieds	Pieds-sec	Pieds	Pieds-sec	Pieds	Pieds-sec	Pieds	Pieds-sec
2.25	1,060	2.55	1,282	2.66	1,368	4.40	3,370	4.20	3,175	5.01	5,139
2.25	1,060	2.55	1,282	2.66	1,368	4.40	3,370	4.20	3,175	5.11	5,430
2.25	1,060	2.55	1,282	2.55	1,282	4.40	3,370	4.40	3,370	5.11	5,430
2.25	1,060	2.55	1,282	2.55	1,282	4.40	3,370	4.40	3,370	5.11	5,430
2.25	1,060	2.45	1,207	2.55	1,282	4.40	3,370	4.30	3,370	5.11	5,430
2.25	1,060	2.45	1,207	2.55	1,282	4.40	3,370	4.40	3,370	5.11	5,430
2.15	990	2.45	1,207	2.55	1,282	4.40	3,370	4.40	3,370	5.21	5,730
2.15	990	2.45	1,207	2.55	1,282	4.50	3,810	4.40	3,370	5.21	5,730
2.15	990	2.45	1,207	2.55	1,282	4.50	3,810	4.40	3,370	5.21	5,730
2.15	990	2.45	1,207	2.55	1,282	4.50	3,810	4.50	3,810	5.21	5,730
2.15	990	2.45	1,207	2.55	1,282	4.50	3,810	4.50	3,810	5.21	5,730
2.15	990	2.45	1,207	2.55	1,282	4.50	3,810	4.50	3,810	5.21	5,730
2.15	990	2.45	1,207	2.55	1,282	1.81	786	4.60	4,050	5.21	5,730
2.15	990	2.45	1,207	2.55	1,282	1.81	786	4.60	4,050	5.21	5,730
1.97	1,704	2.45	1,207	2.55	1,282	1.81	786	4.60	4,050	5.31	6,030
1.97	1,704	2.45	1,207	0.15	105	1.81	786	4.60	4,050	5.31	6,030
1.97	1,704	2.66	1,368	0.15	105	1.95	857	4.70	4,300	5.31	6,030
3.05	1,704	2.66	1,368	0.15	105	1.95	857	4.81	4,587	5.31	6,030
2.96	1,611	2.66	1,368	0.15	105	1.95	857	4.81	4,587	5.31	6,030
2.96	1,611	2.66	1,368	0.25	125	2.05	922	4.91	4,858	5.31	6,030
2.96	1,611	2.66	1,368	0.25	125	4.40	3,370	5.01	5,430	5.31	6,030
2.86	1,528	2.66	1,368	0.25	125	4.40	3,370	5.01	5,430	5.31	6,030
2.86	1,528	2.66	1,368	0.25	125	4.40	3,370	5.01	5,430	5.41	6,330
2.86	1,528	2.66	1,368	0.25	125	4.20	3,175	5.11	5,430	5.41	6,330
2.86	1,528	2.66	1,368	0.25	125	4.20	3,175	5.11	5,430	5.41	6,330
2.86	1,528	2.66	1,368	0.25	125	4.20	3,175	5.11	5,430	5.41	6,330
2.86	1,528	2.66	1,368	0.25	125	4.20	3,175	5.11	5,430	5.41	6,330
2.86	1,528	2.66	1,368	0.35	145	4.10	3,090	5.31	6,030	5.41	6,330
2.65	1,360	2.66	1,368	0.35	145	4.10	3,090	5.21	5,730	5.41	6,330
2.65	1,360	2.66	1,368	0.35	145	4.20	3,175	5.11	5,430	5.41	6,330
2.65	1,360	2.66	1,368	0.35	145	4.20	3,175	5.11	5,430	5.41	6,330
2.65	1,360	2.66	1,368	0.35	145	4.20	3,175	5.11	5,430	5.41	6,330
2.65	1,360	2.66	1,368	0.35	145	4.20	3,175	5.11	5,430	5.41	6,330
2.65	1,360	2.66	1,368	0.35	145	4.20	3,175	5.11	5,430	5.41	6,330
2.65	1,360	2.66	1,368	0.35	145	4.20	3,175	5.11	5,430	5.41	6,330
2.65	1,360	2.66	1,368	0.35	145	4.20	3,175	5.11	5,430	5.41	6,330
2.65	1,360	2.66	1,368	0.35	145	4.20	3,175	5.11	5,430	5.41	6,330

Dans les cas où les hauteurs sont en pieds, les débits sont en pieds-secs.

## HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT de la Rivière Adams, près du barrage de l'Adams River Lumber Co. pour chaque jour, en 1914

Jours	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
1	5.41	6,030	5.01	2,248			4.89					
2	5.41	6,030	4.99	2,248			4.89	962		4.19	157	2.74
3	5.41	6,030	4.99	2,248			4.89	1,025		4.51	195	2.79
4	5.41	6,030	4.99	2,248			4.89	1,125		4.51	2,179	2.69
5	5.41	6,030	4.99	2,248			4.89	1,125		4.69	2,774	2.69
6	5.41	6,030	4.99	2,249			4.89	1,197		4.81	2,579	2.67
7												
8	4.91	4,858	4.99	2,248			5.116	1,151	4.24	1,264	2.66	1,189
9	4.91	4,858	4.99	2,248			5.116	1,154	4.51	1,834	2.64	1,189
10	4.91	4,858	4.99	2,248			5.116	1,159	4.80	2,456	2.62	1,189
11	4.91	4,858	4.99	2,248			5.116	1,162	4.20	1,775	2.61	1,189
12	5.01	5,139					5.116	1,165	4.92	2,572	2.57	1,189
13	5.01	5,139					5.116	1,144	4.91	2,686	2.55	1,189
14	5.01	5,139					5.116	1,119	4.99	2,642	2.52	1,189
15	5.04	5,139			5.01	4,309	4.99	1,810	4.89	2,568	2.51	1,189
16	5.04	5,139					4.99	1,759	4.89	2,568	2.51	1,189
17	5.01	5,139					4.99	1,759	4.89	2,568	2.51	1,189
18	5.01	5,139					4.99	1,759	4.89	2,568	2.51	1,189
19	5.01	5,139					4.99	1,759	4.89	2,568	2.51	1,189
20	5.01	5,139					4.99	1,759	4.89	2,568	2.51	1,189
21												
22	4.48	2,116					4.81	1,759	4.81	1,612	2.45	1,189
23	4.48	2,116					4.81	2,467	4.82	3,496	2.44	1,189
24	4.48	2,116					4.75	2,487	4.80	3,489	2.44	1,189
25	4.48	2,116	4.70	4,309			4.99	2,948	4.78	3,394	2.44	1,189
26	4.48	2,116						2,660	4.76	3,448	2.42	1,189
27	4.48	2,116						2,299	4.77	3,436	2.45	1,189
28	4.48	2,116						2,452	4.79	3,448	2.44	1,189
29	4.48	2,116						1,917	4.44	2,226	2.44	1,189
30	4.48	2,116						2,158	4.74	3,424	2.45	1,189
31	4.48	2,116						1,119	4.72	3,446	2.44	1,189
32												
33	4.99	2,248			4.99	4,309			4.24	1,242		

## DÉBIT MENSUEL de la Rivière Adams, près du lac Adams, pour 1914

Année d'établissement de la jaugage.

Mois	DÉBIT EN PIEDS-SÉCOND			RÉSULTATS		
	Maximum	Minimum	Moyenne	Part de carré	Profondeur en pouces sur l'aire de dé- versement	
Janvier	4,704.0	990.0	1,405.0	0.81	0.94	80,412
Février	4,468.0	1,267.0	1,287.0	0.80	0.83	71,438
Mars	4,468.0	1,055.0	1,690.0	0.44	0.56	42,412
Avril	4,810.0	786.0	2,736.0	1.71	1.90	162,414
Mai	6,030.0	1,175.0	4,403.0	2.75	3.17	279,877
Juin	6,430.0	5,139.0	5,990.0	2.68	4.14	351,414
Juillet	6,430.0	2,116.0	4,197.0	2.62	5.02	268,412
Août	3,830.0	570.0	2,182.0	1.36	1.57	134,414
Septembre	3,834.0	1,215.0	2,977.0	1.29	1.44	123,987
Octobre	4,468.0	956.0	1,215.0	0.75	0.87	74,780
La période	6,430.0	105.0	2,799.2	1.62	48.35	1,569,851

NOTE. — Ce résumé est pour une période de dix mois, en raison de la saison. Il est impossible d'obtenir pendant le printemps et l'été impossible d'avoir un observateur pour noter les indications de la jaugage.

Les précipitations dans le bassin de la Rivière Adams varient de 20.41 pouces par année, tandis qu'il se produit de 1.92 pouce par l'évaporation sur le lac Adams.

PARLEMENTAIRE No 25e

RIVIÈRE ASHNOVA, PRÈS DE KEREMEOS (2065).

*Emploiment.* Près de Ashnola, district hydraulique n° 4.

*Données utilisables.* Du 27 juin au 19 décembre 1914.

*Aire de déversement.* Quatre cent quatre-vingts milles carrés.

*Jauge.* Jauge à chaîne réglementaire, lue chaque jour par H. Atherton.

*Chenal.* Le chenal est droit sur une distance de 100 verges en amont et en aval de la section de mesurage. La vitesse du courant est assez grande. Le lit du cours d'eau est composé de gravier et de roches. Il n'y a qu'un seul chenal dans les riveaux de la rivière. La profondeur moyenne lorsque l'eau est haute est de 5 pieds.

*Mesurage du débit.* Ces mesurages sont faits à gué pendant la saison de crue et au moyen d'un chariot à câble lorsque l'eau est haute.

*Débit pendant l'hiver.* On n'a pas tenu note du débit pendant les mois d'hiver, mais on sait que ces cours d'eau sont gelés pendant les mois de janvier et février.

*Exactitude des données.* L'exactitude des données prises est probablement un peu faible car on n'a noté que trois mesurages et ces mesurages ont été faits pendant la saison des eaux basses.

RIVIÈRE ASHNOVA.

La rivière Ashnola est le plus grand tributaire de la Similkameen en aval de Princeton. Elle prend sa source dans les hautes montagnes des Cascades au sud de la frontière, et se jette dans la Similkameen à Ashnola, à mi-chemin entre Hedley et Keremeos, et son parcours a une longueur totale d'environ 40 milles. Elle possède plusieurs petits tributaires qui ont leur source dans les montagnes; le plus grand de ces tributaires est le Brass-de-l'Est du côté sud qui se jette à 5 milles de son embouchure. Les autres tributaires, six en tout, sont des petits cours d'eau qui ne portent encore aucun nom.

D'après la carte de 1912 du ministère des Terres de la Colombie-Britannique, l'aire de déversement est de 480 milles carrés.

La rivière Ashnola et ses tributaires passent dans des vallées profondes et étroites des côtes en pente de chaque côté; il en est ainsi de tous les cours d'eau de ce district. Les eaux supérieures de cette rivière sont peu connues, probablement à cause du fait qu'elles sont très difficiles d'accès.

Les précipitations à l'embouchure de ce cours d'eau sont d'environ 10 pouces par année. La compagnie *South Keremos Land* puise de la rivière Ashnola l'eau devant servir aux ranches situés dans les environs de Keremeos, soit dix milles au nord de la rivière Similkameen. L'eau coule dans un fossé dont les parois sont plutôt boueux. Ce cours d'eau traverse la rivière Similkameen à Ashnola dans un tuyau en douvelles de 40 pouces de diamètre et qui est soutenu par le pont public à cet endroit. La rivière Ashnola à eau basse porte un débit assez considérable que ce système puisse porter. Des données de débit de cette rivière prise par ce service hydrographique le 25 août 1914 donnent un débit minimum de 65 pds-cubes par seconde. Le débit maximum est plus de 1,000 pds-cubes par seconde. Avec un bon système d'emmagasinement, il y aurait assez d'eau dans cette rivière pour irriguer de vastes étendues de terres dans la vallée de la Similkameen en aval de Keremeos.

A 19 6  
e de  
mbre  
D.  
P.  
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

## MESURAGES DU DÉBIT de la rivière Ashuola, près de Ashuola, en 1911

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur		Vite de la section		Vitesse moyenne		Hauteur à la jauge		Débit	
			Pieds	Pds. carrés	Pds. carrés	Pds. par sec.	Pieds	Pds. sec.	Pieds	Pds. sec.		
28 juillet	K. G. Clasholm	1,913	57.0	111.0	1.73	0.10	192					
1 août	"	1,913	41.0	16.0	1.54	0.61	7					
1 déc.	"	1,073	40.0	50.0	1.36	0.50						

On fera un effort en vue de contrôler définitivement cette station au cours de l'année 1915.

## HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Ashuola, près de Kerdemeos, pour l'année 1911.

Jour	Juin	
	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pds. sec.
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30	1.60	9
31		

LE PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Ashnola, près de Keremeos, pour l'année 1914.

Date	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge	
	Pieds	Pds-secs	Pieds	Pds-secs	Pieds	Pds-secs	Pieds	Pds-secs	Pieds	Pds-secs	Pieds	Pds-secs
1.50	876	0.45	119	0.7	49	-0.2	160				-0.6	65
1.40	828	0.45	119	0.7	49	0.27	140	-0.32	127	0.55		74
1.25	757	0.45	119				0.25	146	-0.30	132	-0.40	107
09.5	620	0.45	119	-0.5	84	-0.25	140				-0.36	132
				-0.4	107	-0.30	132	0.45	119	-0.35		146
0.85	576	0.40	107	0.45	95			-0.40	107	-0.15		176
1.05	665	0.40	107	-0.45	95	-0.12	186	0.45	95	+0.19		263
0.90	598			-0.45	95	-0.15	176	-0.45	95	+0.20		301
0.55	446	0.45	119	-0.05	84	-0.25	146	-0.45	95	+0.30		340
		0.45	95									
0.45	361	-0.50	84	-0.12	186	-0.30	132	-0.30	132			
0.22	308			-0.20	160	-0.30	132	-0.46	107			
0.15	282	-0.60	65	-0.30	132	-0.25	146	-0.40	107			
		0.65	57									
0.05	244	-0.60	65	-0.15	176	-0.25	146	-0.45	95			
0	226											
						-0.30	132					

DÉBIT MENSUEL de la rivière Ashnola, près de Keremeos, pour 1914.

Area de déversement, 480 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PDS-SECS			RUUSSELEMENT		
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement	Total en pieds-acre
Janvier	925	576	pour la période du 27 au 30 juin			
Février	876	226	522	1.1	1.3	32,097
Mars	119	57	97.7	0.2	0.2	6,007
Avril	186	49	104.3	0.2	0.2	6,206
Mai	186	132	148.6	0.3	0.3	9,137
Juin	132	95	111.9	0.2	0.2	6,658
Juillet	340	65	pour la période du 1er au 19 (éc.)			
Août						
Septembre	876	49	196.9	0.4	2.2	60,105

No 44. Station Gubbe à la fin de juin 1914.

## RUISSEAU DE LA FRONTIÈRE 2018

*Emplacement.* A Greenwood, district hydraulique n. 4.

*Durées utilisables.* Du 1er janvier au 7 décembre 1914.

*Area de déversement.* Cent vingt-cinq milles carrés.

*Jauge.* Jauge à tige verticale graduée en pieds et en dixièmes de pied, située sur le côté d'amont du pont public, et lue tous les jours par P. H. McCarrach.

*Chenal.* Le chenal est droit sur un parcours d'environ 300 pieds en amont et en aval de la section de mesurage. Le lit du cours d'eau est permanent et rocheux.

*Mesurages du débit.* On a obtenu quatre mesurages du débit au cours de l'exercice 1914 et à divers niveaux de la surface de l'eau.

*Débit pendant les mois d'hiver.* On n'a pas tenu des notes touchant les indications de débit pendant les mois d'hiver, mais on sait que les glaces empêchent toutes indications exactes pendant les mois de janvier et février.

*Exactitude.* On considère que les données obtenues sont assez exactes et devraient ne pas s'éloigner de plus de 10 pour 100 de la réalité.

## MESURAGES DU DÉBIT DU RUISSEAU DE LA FRONTIÈRE À GREENWOOD, C.-B., AU COURS DE L'ANNEE 1914.

Date	H. Mesurage	N. du compteur	Vitesse		Hauteur au jauge	Débit
			Largeur	Section			Surface	Pieds	Piases
			Pieds	Pieds carrés	Pds. par sec.	Pds. par sec.
29 juin	C. E. Bergarison and C. V. Vinton	1527	41.5	99.8	8	379
8 juin	L. M. Dann and K. Chisholm	1913	39.0	84.0	2	269
20 juillet	" " "	1914	39.0	41.0	1.28	52.6
29 août	" " "	1914	17.0	15.0	.77	12.0

PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JALGE ET DÉBIT QUOTIDIENS DU RUISSEAU Frontière, près de Greenwood, pour chaque jour en 1911

Date	Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
	Haut'r À la jauge	Débit										
	Pieds	Pds-sec										
0-00	20	0-00	20	0-00	20	1-20	45	2-00	380	2-80	352	
0-00	20	0-00	20	0-00	20	1-20	45	3-35	704	2-00	280	
0-00	20	0-00	20	0-00	20	1-30	55	3-50	546	3-30	491	
0-00	20	0-00	20	0-00	20	1-40	66	3-30	491	3-00	407	
0-00	20	0-00	20	0-00	20	1-50	78	3-20	463	3-00	407	
0-00	20	0-00	20	0-00	20	1-60	90	3-00	407	2-80	352	
1-00	28	0-00	20	0-00	20	1-80	117	2-00	380	2-70	325	
1-00	28	0-00	20	0-00	20	2-00	150	2-00	380	2-60	297	
1-00	28	0-00	20	0-00	20	2-10	170	3-00	407	2-60	297	
1-00	28	0-00	20	0-00	20	2-25	204	3-00	407	2-50	270	
0-95	24	0-00	20	0-00	20	2-60	297	3-00	407	2-50	270	
0-00	20	0-00	20	0-00	20	2-80	352	3-10	435	2-40	243	
0-00	20	0-00	20	0-00	20	2-90	380	3-15	449	2-40	243	
0-00	20	0-00	20	0-05	24	3-00	407	3-20	463	2-50	270	
0-00	20	0-00	20	0-05	24	3-40	518	3-40	518	2-60	297	
0-00	20	0-00	20	1-00	28	3-45	532	3-55	559	2-70	325	
0-00	20	0-00	20	1-00	28	3-55	560	3-20	463	2-80	352	
0-00	20	0-00	20	1-00	28	3-40	518	3-00	407	2-80	352	
0-00	20	0-00	20	1-00	28	3-40	518	3-00	407	2-70	325	
0-00	20	0-00	20	1-10	36	3-50	546	3-00	407	2-50	270	
0-00	20	0-00	20	1-10	36	3-30	491	3-00	407	2-40	243	
0-00	20	0-00	20	1-10	36	3-20	463	3-00	407	2-30	217	
0-00	20	0-00	20	1-10	36	3-20	463	3-40	491	2-10	170	
1-00	28	0-00	20	1-20	45	3-30	491	3-40	491	2-10	170	
0-70	20	0-00	20	1-20	45	3-20	463	3-40	491	2-10	170	
0-00	20	0-00	20	1-15	40	3-10	435	2-05	394	2-00	150	
0-00	20	0-00	20	1-20	45	3-10	435	2-00	380	2-00	150	
0-00	20	0-00	20	1-20	45	3-00	407	2-80	352	1-90	133	
0-00	20	0-00	20	1-20	45	2-90	380	2-70	325	1-90	133	
0-00	20	0-00	20	1-20	45	2-90	380	2-70	325	1-90	133	
0-00	20	0-00	20	1-20	45	2-70	325	2-70	325	1-90	133	

6 GEORGE V, A. 1916

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS du ruisseau Frontière, près de Greenwood, pour l'année 1914. *En.*

Jour	Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin		Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge	
	Pieds	Pds-secs																						
1	1.98	1.33	1.00	28	0.40	2	0.90	6	1.15	40	1.10	36												
2	1.80	1.17	1.00	28	0.40	2	0.85	17	1.15	40	1.10	36												
3	1.80	1.17	1.00	28	0.40	2	0.85	17	1.20	45	1.04	36												
4	1.80	1.17	0.90	20	0.40	2	0.85	17	1.20	45	1.10	36												
5	1.70	1.03	0.90	20	0.40	2	0.80	17	1.20	45	1.05	36												
6	1.70	1.03	0.90	20	0.40	2	0.80	14	1.20	45	1.05	36												
7	1.60	.86	0.90	20	0.40	2	0.80	14	1.20	45	1.05	36												
8	1.60	.86	0.90	20	0.60	5	0.80	14	1.20	45														
9	1.50	.78	0.90	20	0.60	5	0.80	14	1.20	45														
10	1.50	.78	0.90	20	0.60	5	0.80	14	1.15	40														
11	1.40	.66	0.80	14	0.60	5	0.90	20	1.10	36														
12	1.40	.66	0.80	14	0.50	3	0.90	20	1.10	36														
13	1.40	.66	0.80	14	0.50	3	0.90	20	1.20	45														
14	1.40	.66	0.80	14	0.55	4	0.90	20	1.20	45														
15	1.40	.66	0.80	14	0.50	3	0.90	20	1.20	45														
16	1.3	.55	0.80	14	0.70	9	0.90	20	1.15	40														
17	1.30	.55	0.80	14	0.70	9	0.95	24	1.15	40														
18	1.25	.50	0.70	9	0.70	9	1.00	28	1.15	40														
19	1.20	.45	0.70	9	0.75	11	1.00	28	1.20	45														
20	1.20	.45	0.70	9	0.80	14	1.00	28	1.20	45														
21	1.2	.45	0.70	9	0.80	14	1.00	28	1.20	45														
22	1.20	.45	0.70	9	0.80	14	1.00	28	1.20	45														
23	1.20	.45	0.60	5	0.80	14	1.00	28	1.20	45														
24	1.20	.45	0.60	5	0.80	14	1.00	28	1.15	40														
25	1.20	.45	0.60	5	0.70	9	1.00	28	1.15	40														
26	1.15	.36	0.60	5	0.70	9	1.00	28	1.15	40														
27	1.10	.36	0.50	3	0.90	20	1.00	28	1.15	40														
28	1.10	.36	0.50	3	1.00	28	1.05	32	1.15	40														
29	1.00	.28	0.50	3	0.95	24	1.05	32	1.15	40														
30	1.00	.28	0.50	3	0.90	20	1.10	36	1.15	40														
31	1.00	.28	0.50	3			1.15	40																

## DÉBIT MENSUEL du ruisseau Frontière, près de Greenwood, C.-B., en 1914.

Aire de déversement, 125 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PIEDS-CARRÉS				RUISSEMENT	
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pouces sur la surface de déversement	Total en pied-carré
Janvier	28	20	21.4	0.17	0.19	1.31
Février	29	20	20.0	0.16	0.17	1.31
Mars	45	20	29.7	0.24	0.28	1.82
Avril	500	45	335.2	2.68	2.99	19.90
Mai	550	35	428	3.4	3.9	26.317
Juin	191	133	273	2.18	2.43	16.24
Juillet	133	28	66	0.53	0.61	4.058
Août	28	3	13	0.10	0.11	.79
Septembre	28	2	9	0.07	0.08	.5
Octobre	40	14	23	0.18	0.21	1.41
Novembre	45	36	42	0.32	0.37	2.40
Décembre	36	32				
L'année	590	2	107	0.84	11.6	78.6

NOTE. — Conditions des mesurages sous glace obtenues après le 7 décembre.  
 Du 1er octobre 1912, au 30 septembre 1914, les précipitations à Greenwood ont été de 14.7 pouces. C'est probablement le bas que la moyenne des précipitations annuelles dans tout le bassin.

C. PARLEMENTAIRE No 25e

## RUISSEAU CÉLESTE (2050).

*Emplacement* — Près de Albas, district hydraulique n° 2.*Aire de drainage* — Quatre-vingts milles carrés.*Données utilisables* — Du 1er mars au 31 décembre 1914.*Jauge* — Jauge à tige verticale, graduée en pieds et en dixièmes de pied. Elle est lue par H. C. Harris trois fois la semaine.*Chenal* — Largeur moyenne, 25 pieds. Lit du ruisseau très rocheux.*Mesurages de débit* — Nous n'y avons fait que deux mesurages.*Débit pendant l'hiver* — Le ruisseau gèle généralement pendant les mois d'hiver.*Exactitude des données* — Les résultats donnés ici sont assez exacts, surtout en raison du fait que ce n'est qu'au cours de l'année 1913 qu'on a contrôlé définitivement cette station.

## MESURAGES DE DÉBIT DU RUISSEAU CÉLESTE, PRÈS DE ALBAS, PENDANT L'ANNÉE 1914.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur		Vitesse moyenne		Hauteur à la jauge		Débit	
			Pieds	Pds carrés	Pds par sec	Pieds	Pds sec			
1913	L. H. Diederolt & K. Clos	1924	32	37.0	1.47	0.58	51.7			
1914	L. M. Dann	1914	19	15.4	1.5	0.65	24.4			

Les mesurages ont été faits à l'embouchure du cours d'eau, les sections de mesurages régulières n'étant pas propres aux crues pendant le «*low*».

On s'efforcera au cours de l'année 1915 de contrôler complètement cette station.

14.

881

Total  
en  
cubic

1.51  
1.11  
1.82  
19.94  
26.317  
16.24  
4.058  
7.1  
5.  
1.41  
2.49

78.9  
total

blemen

6 GEORGE V, A 1916

## HAUTEUR À LA SAISON ET DÉBIT QUOTIDIENS DU RUISSEAU Celeste, près du lac Shu-wap, pour 1911

	Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
	Hauteur à la saison	Débit								
	Pieds	Mètres								
			0.65	66						
			0.95	66	0.70	66	1.00	280	2.15	66
			0.65	66	0.75	80	1.00	310	2.15	66
			0.65	66	0.75	80	1.00	300	2.05	66
			0.65	66	0.80	90	1.00	350	2.10	66
			0.65	66	0.80	101	1.00	400	2.05	66
			0.65	66	0.65	170	2.25	400	2.05	66
			0.65	66	0.65	190	2.25	470	2.05	66
			0.65	66	1.00	190				
			0.65	66	1.15	160	2.25	420	2.10	66
			0.65	66	1.25	181	2.25	470	2.00	66
			0.65	66	0.65	66				
			0.65	66	1.30	191	2.25		1.90	66
			0.65	66	1.80	300	2.25			
			0.65	65					1.80	66
			0.65	66	1.65	267	2.15	382		
					1.65	267	2.15	382	1.80	66
					0.70	75				

LE PARLEMENT ORE No 25e

HAUTEUR À LA TARGE ET DÉBIT DU RUISSEAU Celeste par le Shuswap pour chaque jour en 1914. F. O.

Date	L'après-midi		Après-midi		Soir		Nuit		L'aube		Début	
	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit
	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
1	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75
2	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75
3	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75
4	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75
5	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75
6	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75
7	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75
8	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75
9	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75
10	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75
11	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75
12	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75
13	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75
14	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75
15	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75
16	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75
17	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75
18	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75
19	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75
20	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75
21	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75
22	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75
23	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75
24	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75
25	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75
26	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75
27	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75
28	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75
29	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75
30	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75
31	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75	107	75

DÉBIT MENSUEL DU RUISSEAU Celeste par le Shuswap en 1914.

Aire de drainage = 5000 acres

Mois	DÉBITES			Moyenne	RUISSEMENT	
	Maximum	Minimum	Moyenne		En pied	En pieds-carrés
Jan	75	65	66.6	0.8	0.4	4,095
Fév	106	75	157	1.9	2.1	2,584
Mars	129	289	179	4.7	5.4	23,100
Avr	152	300	179	4.7	4.8	20,767
Mai	278	92	187.1	2.1	2.4	10,394
Juin	75	18	59.0	0.6	0.7	4,135
Juillet	36	9	19.0	0.2	0.2	1,135
Sept	150	44	94.6	1.2	1.4	5,817
Oct	159	75	113.7	1.4	1.6	6,763
Nov	101	58	78.0	1.0	1.1	4,795
Année	420	92	147.3	1.8	2.6	89,317

NOTE. — La moyenne des précipitations annuelles varie probablement de 30 à 50 pouces. Il y a aussi probablement des variations de 60 opérations dans le lac Hum à nuit.

## RUISSEAU DE FOUR (207)

*Emplacement* — Section 28 township 23, rang 5 à l'ouest du 6<sup>me</sup> méridien.

*Age de débouchement* — Quarante-cinq milles carrés.

*Données utilisables* — Du 8 mars au 13 décembre 1911.

*Latitude* — Large à tige verticale située sur le pont de la voie d'évitement du C. P. C.

*Chenal* — La largeur moyenne du chenal est d'environ 75 pieds. Le lit du ruisseau est rocheux, et il y a une très grande vitesse de courant.

*Débit de l'eau* — Ce cours d'eau est généralement gelé au cours des mois de novembre, décembre, janvier et février.

*Exactitude des données* — On considère que les données en général sont assez exactes. On a fait quatre mesurages du débit, et divers niveaux d'eau, et la courbe est assez bien définie.

*Don* — La *British Columbia Forest Mills Co., Ltd.* a des notes au sujet de la variation de ce cours d'eau; ces notes accusent un débit de 9 pieds-cubes à la seconde. Cette eau sert à faire fonctionner une petite usine hydraulique qui comprend une roue à godets du type Pelton et un dynamo de 2 000 volts et de 50 ampères; ce dynamo est remplacé pendant les mois d'hiver par une usine à vapeur servant de moteur à une scierie.

## MESURAGES DE DÉBIT AU RUISSEAU DU FOUR À TAIT, C.-B., POUR L'ANNÉE 1911

N <sup>o</sup> de mesurage	Date	N. de station	Largeur Pieds	Vitesse Pieds par sec.		Hauteur d'eau Pieds	Débit Pieds-cub.
				Superf.	Profondeur		
1911	J. M. Durrill & K. C. O'Brien	1057	46	37.8	3.7	1.66	118
	K. C. O'Brien	1060	31	31.8	3.41	.77	74
	J. H. Patterson	1077	27	19.7	3.0	.75	72
	J. H. Patterson	1080	28	15.1	4.0	.8	60

LE PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT DU RUISSEAU DU FOU PRÈS DE TAIT C-B pour chaque jour en 1911

Date	Mars		Avril		Mai		Juin	
	Hauteur à la Jauge	Débit	Hauteur à la Jauge	Débit	Hauteur à la Jauge	Débit	Hauteur à la Jauge	Débit
	Prods.	Prods.	Prods.	Prods.	Prods.	Prods.	Prods.	Prods.
			1.00	39	1.00	4		1
			0.90	39	1.00	41		1
			1.00	39	1.00	62		1
			1.10	41	1.00	48		1
			1.10	82	1.00	4		34
			1.00	118	1.00			1
			1.00	118	1.00	33		1
0.60	4	1.00	113	1.00	1		1	1
0.75	5	1.00	172	2.10	8		8	1
0.60	4	1.00	113	1.10	48		1	1
0.75	5	1.00	189	1.00	3	1.10	41	1
0.80	6	1.00	201	1.00	11	1.00	34	1
0.85	8	1.00	242	1.00	41	2.00	62	1
0.80	6	1.00	202	1.00	44	2.00	17	1
0.85	8	1.00	206	1.00	77	2.00	1	1
0.85	8	1.00	17	2.00	4	1.00	37	1
0.80	6	1.00	117	2.00	17	1.20	1	1
0.95	10	1.00	171	2.10	1	1.00	17	1
0.90	9	1.00	94	2.10	48	1.00	67	1
0.95	10	1.00	88	2.00	33	1.00	34	1
1.10	15	1.00	47	2.00	1	1.00	3	1
1.10	15	1.00	205	1.00	417	1.00	3	3
1.10	15	1.00	17	1.20	113	1.00	82	1
1.20	17	1.00	201	2.00	44	1.00	3	1
1.10	15	1.00	17	1.00	117	1.00	3	1
0.90	9	1.00	177		24	1.00	1	1
0.95	10	1.00	17	1.00	87	1.00	1	1
0.70	3	1.00	17	1.00	1	1.00	48	1
0.60	2	1.00	158	1.00	13	1.00	71	1
1.00	15	1.00	171	1.00	171	1.00	71	1
1.10	15			1.00	23			

6 GEORGE V, A. 1916

## HAUTEUR À LA TIGE ET DÉBIT DU RUISSEAU DU FOU, PRÈS DE TAFT, C.-B., POUR CHAQUE JOUR EN 1914.

Date	Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre		
	Hauteur (pieds)	Débit (pieds)									
1	1.7	1	1.3	82	0.8	26	1.0	118	1.45	96	1.0
2	1.4	11	1.1	17	0.85	76	1.1	118	1.85	189	1.75
3	1.4	117	1.1	17	0.8	76	1.1	87	1.65	151	20
4	1.4	115	1.1	16	0.8	76	1.1	87	1.55	148	20
5	1.5	117	1.2	16	0.8	76	1.1	67	1.55	98	15
6	1.5	117	1.2	14	0.75	77	1.1	75	1.45	96	1.10
7	1.5	117	1.1	11	0.86	77	1.1	111	1.45	82	1.10
8	1.5	117	1.2	11	1.1	67	1.1	111	1.60	82	1.10
9	1.5	115	1.15	18	1.0	75	1.1	111	1.40	82	1.10
10	1.7	117	1.1	11	0.95	72	1.1	111	1.55	98	0.6
11	2.10	182	1.1	11	1.00	75	1.10	111	1.50	98	0.0
12	2.10	182	1.1	11	1.15	79	1.15	111	1.45	96	0.0
13	2.27	171	1.15	11	1.10	71	1.1	111	1.40	82	0.0
14	2.8	180	1.1	11	1.10	75	1.15	79	1.50	67	0.0
15	1.9	127	1.1	11	0.80	76	1.00	77	1.25	60	0.0
16	1.9	111	1.1	11	0.95	79	1.10	82	1.1	53	0.0
17	1.8	117	1.1	11	0.75	76	1.15	90	1.20	76	0.0
18	1.8	117	1.1	11	1.10	82	1.15	96	1.15	71	0.0
19	1.8	115	1.1	11	1.1	97	1.15	87	1.15	48	0.0
20	1.7	118	1.0	11	1.25	77	1.10	82	1.15	47	0.0
21	1.7	118	1.1	11	1.15	77	1.1	82	1.1	11	0.0
22	1.7	118	1.05	11	0.75	77	1.15	74	1.10	41	0.0
23	1.7	118	1.05	11	0.75	77	1.15	74	1.10	51	0.0
24	1.7	118	0.95	11	0.95	79	1.15	67	1.20	71	0.0
25	1.7	118	0.9	11	0.9	74	1.25	69	1.2	71	0.0
26	1.7	118	0.90	11	1.85	189	1.25	66	1.2	51	0.0
27	1.4	111	0.85	18	1.00	118	1.1	75	1.1	82	0.0
28	1.4	111	0.8	19	1.50	98	1.10	47	1.1	82	0.0
29	1.4	111	0.8	19	1.75	98	1.10	47	1.1	74	0.0
30	1.4	111	0.8	19	1.75	98	1.10	47	1.1	74	0.0
31	1.4	111	0.8	19	1.75	98	1.10	47	1.1	74	0.0
Total	1.4	8	0.8	26	1.1	111	1.1	82			

## DÉBIT ANNUEL DU RUISSEAU DU FOU, À TAFT, C.-B., EN 1914.

Avec des débits en 14 heures écoulées.

Mois	DÉBIT EN LITRES SECONDE			RUISSEMENT		
	Maximum	Minimum	Moyenne	Peu- mètre carré	Profondeur en pouces sur l'aire d'écou- lement	Total en pieds an- nuels
Mars	1	24	1.7	0.7	0.8	1.10
Avril	2	29	1.8	0.7	1.45	10.61
Mai	142	19	16.2	2.96	0.10	21.67
Juin	122	24	11.1	0.7	1.15	27.14
Juillet	619	82	14.4	0.40	0.20	11.00
Août	82	76	11.0	0.95	1.00	2.44
Septembre	189	77	14.4	0.67	1.10	2.00
Octobre	118	41	17	1.10	1.60	1.67
Novembre	189	41	78	1.70	1.10	4.61
Décembre	97	77	pour l'épave, voir le tableau 1914	1.70	1.10	1.67
Total	111	24	161.8	0.7	3.41	89

Note: On a fait un relevé de 26 sections après le 1<sup>er</sup> décembre.

Le ruisseau de précipitation annuel à Taft (tableau) est donné par le non-stationaire M. H. de la Foresterie. Six précipitations annuelles sont indiquées. Le ruisseau est donné par le non-stationaire M. H. de la Foresterie. Six précipitations annuelles sont indiquées.

M. H. de la Foresterie propose un relevé de 26 sections après le 1<sup>er</sup> décembre. Le ruisseau est donné par le non-stationaire M. H. de la Foresterie. Six précipitations annuelles sont indiquées. Le ruisseau est donné par le non-stationaire M. H. de la Foresterie. Six précipitations annuelles sont indiquées.

C. PARLEMENTAIRE No 25e

RIVIÈRE DE L'AIGLE À MALAKWA (2010).

*Emplacement.* Section 9, township 23, rang 6, à l'ouest du 6ème méridien.

*Données utilisables.* Du 14 mai au 31 décembre 1913; du 8 janvier au 12 décembre 1914.

*Unité de déversement.* Quatre cent vingt milles carrés.

*Jauge.* Jauge à chaîne approuvée et située sur le pont public. Elle est lue tous les jours par P. C. Cold.

*Chenal.* Le chenal est régulier et droit sur un parcours de 100 verges en amont et en aval de la jauge.

*Mesurages du débit.* Ces mesurages sont faits du côté d'amont du pont public. La vitesse du courant est uniforme et pas très considérable.

*Débit pendant l'hiver.* Cette rivière est partiellement gelée pendant les mois de janvier et février.

*Exactitude des données.* Les résultats sont considérés très exacts. On y a fait neuf mesurages à divers niveaux de l'eau, mais pendant les mois de mars, avril et mai, les variations de la jauge ne sont pas considérées comme étant très précises.

MESURAGES DU DÉBIT de la rivière à l'Aigle à Malakwa en 1914.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur		Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Débit
			Pieds	Pds carrés			
1913							
Avr	E. M. Dann & K. G. Chisholm	1,505	111.0	454.0	1.36	2.61	620.0
1914							
Mars	K. G. Chisholm	1,505	125.0	206.5	1.24	1.80	257.0
Avr	E. H. Troderoit	1,055	111.0	717.7	3.98	4.90	2,860.0
Mai	"	1,923	119.5	718.7	4.14	5.05	2,972.0

Voir les mesurages faits aux numéros 1 et 8 des Ressources Hydrauliques.

6 GEORGE V A 1916

## HAUTEUR À LA JALGE ET DÉBIT DE LA RIVIÈRE À L'AGLE, PRÈS DE MADAKWIC, POUR CHAQUE JOUR EN 1914.

Jour	Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin		
	Hauteur à la jalge		Hauteur à la jalge		Hauteur à la jalge		Hauteur à la jalge		Hauteur à la jalge		Hauteur à la jalge		
	Poids	Pds sec											
1		320	2 00	320	1 80	256	2 25	422	1 50	2 285	6 00	6 508	
2		320	1 95	307	1 80	256	2 20	400	5 20	3 280	6 30	5 037	
3		320	1 95	302	1 80	256	2 25	422	5 20	3 280	6 20	5 410	
4		357	1 95	302	1 80	256	2 35	470	5 10	3 125	5 30	3 460	
5		357	1 85	277	1 80	256	2 80	725	4 70	2 550	5 05	3 041	
6			355		270	1 80	256	3 05	904	4 45	2 225	5 00	2 950
7			400		270	1 80	256	3 35	1 127	4 30	2 050	4 90	2 825
8	2 20		400		270	1 75	225	3 55	1 202	4 45	2 225	4 55	2 457
9	2 25		422		256	1 75	230	3 65	1 280	4 65	1 382	4 65	2 482
10	2 20		400		256	1 75	230	3 70	1 425	5 00	1 950	5 30	3 410
11	2 20		400		256	1 80	256	3 75	1 472			5 40	3 610
12	2 30		400		270	1 80	256	3 85	1 520			5 45	3 720
13	2 35		377		230	1 90	285	4 20	1 935			5 90	4 025
14	2 40		355		256	1 90	285	4 20	1 935			6 40	5 115
15	2 40		355		256	1 45	502	4 50	2 287			6 95	6 027
16	2 40		375		256	1 95	302	4 50	2 285			6 25	5 237
17	2 40		375		256	1 95	302	4 30	2 030	7 00	3 025	6 40	5 025
18	2 40		375		256	2 05	337	4 15	1 880			6 70	6 800
19	2 45		377		270	2 05	337	4 35	2 307	1 00	2 950	6 00	4 000
20	2 20		400		270	2 40	335	4 45	2 220	4 95	2 807	5 90	4 127
21	2 40		375		270	2 20	400	4 20	2 150	5 45	302	5 45	3 220
22	2 40		375		270	2 25	422	4 20	1 925	5 30	300	5 00	2 957
23	2 40		377	1 85	270	2 30	435	3 95	1 670	5 20	32	4 90	2 870
24	2 40		375	1 80	256	2 30	447	4 00	1 720	5 40	45	4 85	2 770
25	2 40		375	1 85	270	2 20	400	4 00	1 720	5 55	427	5 30	3 145
26			337	1 80	256	2 25	422	3 95	1 670			5 35	3 027
27	2 05		377	1 80	240	2 30	435	3 90	1 620			5 35	3 027
28	2 00		320	1 80	256	2 20	400	4 20	1 925	4 40	2 167	5 30	3 400
29	2 40		375		270	2 20	400	4 30	2 050			5 20	3 280
30	2 40		375		270	2 20	400	4 35	2 107			5 40	3 615
31	2 40		377			2 25	422						

PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière à l'Aigle près de Malakwa, pour 1914.

Débit Pds-ss	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la jauge	Débit										
	Pds-ss	Pds-ss	Pds-ss	Pds-ss	Pds-ss	Pds-ss	Pds-ss	Pds-ss	Pds-ss	Pds-ss	Pds-ss	Pds-ss
6.58	5.75	1.927	3.50	1.250	2.60	695	3.30	1.000	3.20	1.015	2.60	665
5.67	5.85	4.542	3.50	1.250	2.60	695	3.25	1.052	3.90	1.320	2.55	577
5.40	5.80	4.439	3.75	1.292	2.65	632	3.10	940	3.60	1.165	2.60	695
3.46	5.70	4.255	3.50	1.250	2.65	632	2.90	795	3.45	1.207	2.45	522
3.01	5.49	3.945	3.10	1.090	2.60	665	2.95	830	3.40	1.165	2.30	445
2.97	5.20	3.280	3.40	1.165	2.40	495	2.80	725	3.35	1.127	2.40	495
2.82	5.05	3.047	3.30	1.090	2.60	695	2.80	725	3.20	1.015	2.30	445
2.62	4.95	2.807	3.30	1.090	2.90	795	2.70	660	3.30	1.090	2.20	400
2.482	4.85	2.755	3.20	1.015	2.90	795	2.70	660	3.15	957	2.30	445
3.06	4.80	2.825	3.00	865	2.60	665	2.90	665	3.05	902	2.10	375
3.61	5.00	2.950	2.90	795	2.75	692	2.60	665	3.10	940	2.20	400
3.75	5.10	3.125	3.10	940	2.65	612	2.60	665	3.00	865	2.10	375
4.07	5.00	2.950	2.90	795	2.55	577	2.60	665	2.80	725		
5.11	5.20	3.830	3.00	865	2.60	665	2.55	577	2.70	660		
6.67	6.65	6.650	3.05	862	2.40	495	2.50	550	2.60	665		
5.57	5.10	3.125	3.00	865	2.40	445	2.45	612	2.50	550		
5.07	4.90	2.285	2.90	795	2.45	470	3.00	1.020	2.50	550		
6.80	4.40	2.165	2.95	840	2.70	660	3.70	1.425	2.55	577		
4.98	4.40	2.165	2.95	840	3.40	1.165	3.80	1.380	2.40	495		
4.07	4.60	2.415	3.00	865	3.00	865	3.50	1.250	2.40	495		
3.25	4.00	1.720	3.00	865	2.85	760	3.25	1.052	2.35	470		
3.07	3.75	1.472	2.90	795	2.80	725	3.10	940	2.30	445		
2.8	3.90	1.435	2.90	795	2.80	725	3.00	865	2.25	422		
2.77	3.90	1.435	2.70	660	2.90	795	2.90	795	2.30	445		
3.17	3.80	1.335	2.80	725	2.90	795	2.80	725	2.50	550		
3.97	3.50	1.250	2.70	660	2.95	830	2.80	725	2.60	665		
3.77	3.40	1.165	2.80	725	3.30	1.050	2.75	692	2.60	665		
3.40	3.30	1.090	2.80	725	3.45	1.207	2.70	660	2.80	725		
3.28	3.30	1.090	2.75	692	3.35	1.127	2.70	660	2.80	725		
3.915	3.40	1.165	2.70	660	3.30	1.040	2.90	795	2.70	660		
	3.65	1.380	2.65	632			3.30	1.090				

DÉBIT MENSUEL de la rivière à l'Aigle près de Malakwa, pour 1914.

Bassin, 420 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PDS-SECONDE			ÉTALISSEMENT		
	Maximum	Minimum	Moyen	Par mille carré	Profondeur en pouces du bassin	Total en pds-sec
	422	120	362	0.9	1.0	22,277
	320	256	268	0.6	0.7	14,844
	445	225	326	0.8	0.9	20,063
	2,285	400	1,550	3.7	4.1	92,896
	4,025	2,050				
	6,800	2,350	4,063	9.7	10.8	250,000
	6,650	1,090	2,632	6.3	7.1	161,871
	1,932	632	896	2.1	2.4	55,093
	2,050	445	799	3.8	2.0	45,783
	1,650	550	830	2.0	2.3	52,200
	1,600	422	785	1.9	2.1	46,760
	665	355				
	6,800	225	1,332	3.15	42.7	975,300
			Estimation.)		Estima- tion.)	

Pendant une partie des mois de janvier et février la rivière était très faiblement débitée. Les courbes pour ces mois sont moins précises que celles du reste de l'année.

Il est à noter que les données de la moule, pour une partie du mois de mai, ne sont pas très fiables, on a pensé qu'il était de de laisser un blanc au tableau pour cette partie du mois, étant donné qu'on ne met en dossier que les données qu'on aiger exactes.

## RUISSEAU DU GRANIT, 20610.

*Emplacement.* Près de Coalnuit, district hydraulique n. 1.

*Données utilisables.* Du 19 juin au 31 décembre 1914.

*Area de déversement.* Quarante mille carrés.

*Jauge.* Jauge à tige verticale graduée en pieds et en dixièmes de pied et située sur un pont pour piétons. Elle est lue tous les jours par Mlle Emily Cook.

*Chenal.* Le chenal est droit sur un parcours de 100 pieds en amont et 500 pieds en aval de la section de mesurage. La vitesse du courant est grande. Le lit de ce cours d'eau est composé de gravier et de cailloux solides.

*Mesurages du débit.* On a fait quatre mesurages au cours de 1914. Le débit enregistré le plus élevé était de 300 pieds cubes par seconde.

*Débit pendant l'hiver.* On n'a pas enregistré de données touchant le débit de ce cours d'eau pendant les mois d'hiver, mais on s'attend à ce que le ruisseau soit gelé pendant les mois de janvier et février.

*Exactitude des données.* Les rapports seront finalement assez exacts mais il nous faudra faire encore plusieurs mesurages avant que la courbe soit définie d'une manière satisfaisante.

## MESURAGES DU DÉBIT DU RUISSEAU DU GRANIT, PRÈS DE COALNUIT, EN 1914.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur	Area de la section	Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Débit
			Pieds	Pieds car.	Pds par sec.	Pieds	Pds sec.
18 juin	K. G. Chisholm	1,913	68.0	92.0	3.26	2.22	300.0
25 juillet	"	1,913	27.0	44.0	0.79	1.32	31.0
3 sept.	"	1,913	26.0	29.1	0.61	1.05	12.2
26 nov.	"	1,913	37.0	36.0	0.86	1.4	31.0

PARLEMENTAIRE No 25e

TABLEAU À LA JUGE DE DÉBIT du ruisseau du Granit près de l'embouchure, pour chaque jour en 1911.

Juin		Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre	
Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec
1.50	129	1.36	91	1.05	12	1.05	12	1.15	18	1.15	34
1.50	129	1.20	21	1.05	15	1.05	15	1.20	21	1.20	50
1.55	157	1.30	21	1.05	12	1.05	12	1.20	21	1.30	39
1.75	40	1.15	18	1.05	12	1.05	12	1.20	21	1.40	39
1.75	79	1.15	18	1.05	12	1.05	12	1.20	21	1.45	45
1.75	79	1.15	18	1.05	12	1.05	12	1.20	21	1.45	34
1.75	79	1.30	21	1.05	12	1.05	12	1.20	21	1.50	50
1.65	74	1.25	25	1.10	15	1.10	15	1.20	21	1.50	29
1.60	63	1.25	25	1.20	21	1.25	25	1.25	25	1.55	34
1.50	61	1.20	21	1.15	18	1.25	25	1.25	25	1.50	29
1.55	56	1.15	18	1.15	18	1.20	21	1.20	21	1.50	50
1.55	56	1.15	18	1.15	18	1.20	21	1.20	21	1.55	34
1.50	50	1.15	18	1.10	15	1.10	15	1.20	21	1.50	29
1.50	50	1.10	15	1.10	15	1.20	21	1.20	21	1.50	29
1.45	45	1.10	15	1.20	21	1.15	18				
1.45	45	1.10	15	1.20	21	1.15	18				
1.40	29	1.10	15	1.25	25	1.20	21				
1.40	29	1.10	15	1.30	29	1.30	29				
1.40	29	1.10	15	1.20	21	1.25	25				
1.45	191	1.40	39	1.15	18	1.20	21	1.25	25		
1.40	168	1.40	39	1.10	15	1.15	18	1.20	21		
1.40	168	1.35	34	1.10	15	1.15	18	1.20	21		
1.40	168	1.35	34	1.10	15	1.15	18	1.20	21	1.20	21
1.40	168	1.35	34	1.10	15	1.15	18	1.20	21		
1.40	168	1.30	29	1.10	15	1.15	18	1.20	21		
1.40	168	1.30	29	1.10	15	1.15	18	1.20	21		
1.35	148	1.30	29	1.05	12	1.25	25	1.20	21	1.40	39
1.35	148	1.30	29	1.05	12	1.25	25	1.20	21	1.40	39
1.35	148	1.30	29	1.05	12	1.25	25	1.20	21	1.40	39
1.35	148	1.30	29	1.05	12	1.25	25	1.20	21	1.40	39
1.35	148	1.25	25	1.00	10	1.15	18	1.20	21	1.30	29
1.35	148	1.25	25	1.00	10	1.15	18	1.20	21	1.30	29
1.25	25	1.00	10					1.30	29		

DÉBIT MENSUEL du ruisseau du Granit, près de l'embouchure, pour 1914.

Aire de déversement: 40 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PIEDS-SECONDE			RUISSEMENT		
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré,	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement	Total en pieds-acre
Janvier	280	120	178	4.4	1.0	10,592
Février	129	25	55	1.4	1.6	3,381
Mars	25	10	16.7	1	0.5	1,027
Avril	29	12	17.6	4	0.4	1,047
Mai	29	18	21.6	5	0.6	1,328
Juin	50	21				

Du 1er au 14, 21, 24, 26, 29, 30 du mois.

16. La moyenne des précipitations annuelles dans ce bassin est probablement de 20 pouces à l'embouchure du ruisseau et 40 pouces à sa source.

17. On n'a pas été établi, ce n'est que la crue causée par des pluies fréquentes et la fonte des neiges ont été presque entièrement parti.

18. Le ruisseau à cet endroit est séché pendant le mois de décembre et une partie du mois de novembre.

## RIVIÈRE KETTLE, BRANCHE DU NORD (2052).

*Emplacement.* À Grand-Forks, district hydraulique n° 5.

*Données utilisables.* Du 1er juin au 31 décembre 1911.

*Area de déversement.* Six cent quarante mille carrés.

*Jauge.* Jauge à tige verticale du type réglementaire située sur un petit pont pour les piétons; elle est lue une fois par jour par Geo. O'Keefe.

*Chenal.* Le chenal est droit sur un parcours de 100 verges en amont et en aval de la section de mesurage. Le courant est d'une grande vitesse.

*Mesurages du débit.* On a fait en 1911 cinq mesurages du débit. Les mesurages au compteur se font au moyen d'un câble suspendu au pont des piétons.

*Débit pendant l'hiver.* Aucun mesurage n'a été fait sur ce cours d'eau pendant les mois d'hiver.

*Exactitude des données.* Finalement, les données seront assez exactes. Les résultats actuels ne devraient pas dévier de plus de 15 pour 100 de la réalité. Il peut se faire que les résultats obtenus pour le mois de juin ne soient tout à fait exacts, parce que le scorie venant de la fonderie de Granby est quelquefois emporté par le courant jusqu'à cette section de mesurage avant la crue des eaux; ces débris ne sont emportés de nouveau qu'au printemps lorsque l'eau est à sa pleine hauteur.

## MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE LA-MARMITE, BRANCHE DU NORD, À GRAND-FORKS, POUR L'ANNÉE 1911.

Date	Hydrographe	N. du compteur.	Largeur		Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Débit	
			Pieds	Pds. car.			Pds. par sec.	Pds. par sec.
19 mai	C. E. Richardson	1527	130	1,100	4.59	5.08	5,050	
9 juin	K. G. Chisholm	1913	132	847	2.77	4.00	2,348	
22 juillet	"	1913	123	474	0.90	1.48	426	
22 août	"	1913		255	0.35	0.52	88	
24 "	"	1913		214	0.35	0.50	89	

OC PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JUGE ET DÉBIT de la rivière La-Marmite, branche du Nord, près de Grand-Forks, pour chaque jour en 1914.

Jours	Jun	
	Hauteur	
	À la jauge	Débit
	Pds	Pds-sec
1	5 10	5,100
2	5 65	7,360
3	7 00	13,400
4	7 05	13,625
5	6 00	8,900
6	5 10	5,100
7	4 70	3,800
8	4 30	2,850
9	4 05	2,420
10	3 90	2,205
11	4 00	2,350
12	4 00	2,350
13	4 35	2,950
14	5 10	5,100
15	5 20	5,480
16	5 35	6,090
17	5 60	7,150
18	5 75	7,585
19	5 30	5,880
20	4 70	3,800
21	4 40	3,050
22	4 00	2,350
23	3 75	2,030
24	3 60	1,875
25	3 70	1,975
26	3 70	1,975
27	3 70	1,975
28	3 60	1,875
29	3 50	1,780
30	3 65	1,925

5,050  
2,348  
429  
88  
89

6 GEORGE V, A. 1915

## HAUTEUR À LA MARÉE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière La-Marmite, branche du Nord, près de Grand-Forks, en 1914

Jour	Juin		Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la marée	Débit	Hauteur à la marée	Débit	Hauteur à la marée	Débit	Hauteur à la marée	Débit	Hauteur à la marée	Débit	Hauteur à la marée	Débit	Hauteur à la marée	Débit
	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
1	6	1,55	4	1	4	5	4	1	4	0,7	0,20	4	1	4
2		1,58	4	1	4	5	4	1	4	0,7	0,20	4	1	4
3		1,58	4	1	4	5	4	1	4	0,7	0,20	4	1	4
4		1,64	4	1	4	5	4	1	4	0,7	0,20	4	1	4
5		1,69	4	1	4	5	4	1	4	0,7	0,20	4	1	4
6		1,74	4	1	4	5	4	1	4	0,7	0,20	4	1	4
7		1,74	4	1	4	5	4	1	4	0,7	0,20	4	1	4
8		1,74	4	1	4	5	4	1	4	0,7	0,20	4	1	4
9		1,74	4	1	4	5	4	1	4	0,7	0,20	4	1	4
10		1,74	4	1	4	5	4	1	4	0,7	0,20	4	1	4
11		1,74	4	1	4	5	4	1	4	0,7	0,20	4	1	4
12		1,74	4	1	4	5	4	1	4	0,7	0,20	4	1	4
13		1,74	4	1	4	5	4	1	4	0,7	0,20	4	1	4
14		1,74	4	1	4	5	4	1	4	0,7	0,20	4	1	4
15		1,74	4	1	4	5	4	1	4	0,7	0,20	4	1	4
16		1,74	4	1	4	5	4	1	4	0,7	0,20	4	1	4
17		1,74	4	1	4	5	4	1	4	0,7	0,20	4	1	4
18		1,74	4	1	4	5	4	1	4	0,7	0,20	4	1	4
19		1,74	4	1	4	5	4	1	4	0,7	0,20	4	1	4
20		1,74	4	1	4	5	4	1	4	0,7	0,20	4	1	4
21		1,74	4	1	4	5	4	1	4	0,7	0,20	4	1	4
22		1,74	4	1	4	5	4	1	4	0,7	0,20	4	1	4
23		1,74	4	1	4	5	4	1	4	0,7	0,20	4	1	4
24		1,74	4	1	4	5	4	1	4	0,7	0,20	4	1	4
25		1,74	4	1	4	5	4	1	4	0,7	0,20	4	1	4
26		1,74	4	1	4	5	4	1	4	0,7	0,20	4	1	4
27		1,74	4	1	4	5	4	1	4	0,7	0,20	4	1	4
28		1,74	4	1	4	5	4	1	4	0,7	0,20	4	1	4
29		1,74	4	1	4	5	4	1	4	0,7	0,20	4	1	4
30		1,74	4	1	4	5	4	1	4	0,7	0,20	4	1	4
31		1,74	4	1	4	5	4	1	4	0,7	0,20	4	1	4

## DÉBIT MENSUEL de la rivière La-Marmite, branche du Nord, près de Grand-Forks, pour 1914.

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE				RUSSÈLEMENT	
	Maximum	Minimum	Moyenne	Pourcentage sur le cours	Pourcentage en pied sur le cours à la marée	Total en pieds-seconde
Juin	1,625	1,789	1,481	7,0	7,8	266,777
Juillet	1,574	220	89	1,2	1,4	49,190
Août	220	7,1	112,4	0,2	0,2	6,917
Septembre	340	7,0	150,0	0,24	0,27	9,285
Octobre	75	200	431,5	0,7	0,8	26,532
Novembre	995	485	717,0	1,1	1,2	42,000
Décembre	435	180	254	0,4	0,5	15,32
L'ensemble	1,625	7,0	993,4	1,0	12,17	410,96

NOTE. — Il n'y a pas de crues tenant les proportions.  
M. George O. Koch, observateur à la neige, nous dit que ce n'est que pendant les hivers les plus froids que la rivière gèle complètement. Il nous dit qu'elle n'a pas gelé depuis qu'il demeure à Grand-Forks, sur une période de quatorze ans.

LE PARLEMENTAIRE No 25e

RIVIÈRE LA-MARMITE, BRANCHE DE L'OUEST, 2015.

*Emplacement* — Près de West-bridge, district hydraulique n. 5.

*Période utilisable* — Du 23 février au 30 septembre 1914.

*Area de recensement* — Six cent quatre-vingt-dix milles carrés.

*Jauge* — Jauge à tige verticale du type approuvé, graduée en pieds et en pouces de pied et lue une fois par jour par R. Demazes.

*Chenal* — Le chenal est droit sur un parcours de 500 pieds en amont et aval de la section de mesure. Le lit de ce cours d'eau se compose de viers et de gros cailloux. La vitesse du courant varie avec les divers niveaux de la surface de l'eau. La plus grande moyenne de la vitesse du courant enregistrée est de 1 pied par seconde. La plus haute donnée enregistrée au sujet de débit est de 4,325 pieds cubes par seconde.

*Mesures du débit* — Ces mesures sont faites d'un pont. Au cours de l'année 1914 on y a fait trois mesurages à divers niveaux de l'eau.

*Débit pendant l'hiver* — On n'a pas fait de mesurages du débit sur cette rivière pendant les mois d'hiver. La rivière est partiellement couverte de glace pendant les mois de janvier et de février.

*Exactitude des données* — Les données sont considérées comme étant assez exactes, et les résultats devraient ne pas varier plus de 10 pour cent.

ABSTRACTS OF DEBIT OF THE RIVER LA-MARMITE, BRANCH OF THE WEST, AT WEST-BRIDGE, DURING THE YEAR 1914.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Longeur		Vitesse Moyenne	Hauteur à la jauge	Débit
			Pieds	Pds. carrés			
Jan	J. M. Dunn et K. G. Chis- holm	1 914	97.5	504.0	1.05	1.78	1,235.0
Févr	K. G. Chisholm	1 914	97.0	122.9	1.41	0.09	174.0
Mars	"	1 914	41.0	35.0	1.20	0.74	42.0

Section de mesureage en mètres

grand-  
EST  
Total  
ou  
d'autre  
266,757  
49,190  
6,917  
9,287  
26,512  
42,604  
15,925  
410,96  
à rivièr  
ou un-

6 GEORGE V, A. 1911

## HAUTER À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière La-Marmite, branche de l'Ouest, près de l'embouchure, pour l'année 1911

Jour	Février		Mars		Avril		Mai		Juin		
	Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		
	Pieds	Pisces									
1					1.0	0.50	0.0	3.00	2.500	3.20	2.770
2					1.00	0.50	0.00	3.70	3.305	3.05	2.610
3					1.70	0.55	0.80	4.05	3.670	4.00	3.610
4					1.80	0.60	1.00	3.80	3.415	3.35	2.900
5					1.00	0.70	1.15	3.40	2.985	2.90	2.445
6			0.0	2.00	0.75	1.70	3.35	2.942	2.45	1.960	
7			0.0	2.00	1.00	1.10	3.35	2.932	2.40	1.910	
8			0.0	2.00	1.50	0.75	3.25	2.825	2.30	1.905	
9			0.0	2.00	1.60	1.065	2.90	2.445	2.10	1.500	
10			0.0	2.00	1.85	1.317	2.95	2.502	2.10	1.590	
11			0.0	2.60	1.95	1.425	2.75	2.287	2.05	1.545	
12			0.05	2.15	2.15	1.642	2.75	2.287	2.05	1.715	
13			0.05	2.15	2.55	2.072	2.90	2.445	2.20	1.905	
14			0.05	2.15	2.75	2.287	3.10	2.985	2.20	1.695	
15			0.10	2.30	3.05	2.610	4.45	4.115	2.25	1.747	
16			0.10	2.30	2.95	2.502	4.15	3.782	2.40	1.910	
17			0.15	2.45	2.50	2.020	3.85	3.467	2.40	1.800	
18			0.20	2.60	2.55	2.072	3.45	3.040	2.15	1.642	
19			0.45	3.16	2.70	2.235	3.15	2.715	1.85	1.317	
20			0.60	4.00	2.80	2.340	2.40	1.910	1.90	1.370	
21			0.70	4.15	2.80	2.340	2.40	1.910	1.70	1.212	
22			0.65	4.22	2.95	2.502	2.55	2.072	1.65	1.112	
23		2.30	1.800	0.60	4.00	2.85	2.092	2.80	2.340	1.60	1.060
24		2.20	1.695	0.50	3.60	2.80	2.340	2.80	2.340	1.55	1.020
25		2.25	1.747	0.50	3.60	2.70	2.235	2.95	2.502	1.55	1.020
26		2.22	1.715	0.50	3.60	2.60	2.125	3.25	2.825	1.50	970
27		2.15	1.642	0.60	4.00	2.50	2.020	3.75	3.825	1.55	1.020
28		2.10	1.590	0.65	4.22	2.40	1.910	4.45	4.140	1.50	975
29				0.60	4.00	2.60	2.125	4.15	3.715	1.45	942
30				0.50	3.60	2.70	2.235	3.05	2.160	1.25	775
31				0.50	3.60			2.80	2.340	...	...

OC. PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR A LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière La-Marmite, branche de l'Ouest, près de l'embouchure, pour l'année 1914. *Fin.*

Date	Juillet		Août		Septembre	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pésées	Pieds	Pésées	Pieds	Pésées
1 270	1.15	705	-0.30	129	0.80	50
2 600	0.95	580	0.35	110	0.80	50
3 615	0.90	550	0.40	100	0.80	50
5 2 972	0.85	522	0.50	80	0.70	44
9 2 445	0.90	550	0.50	80	0.70	44
1 1 965	0.80	495	0.55	70	0.70	44
4 1 910	0.70	445	0.70	44	0.60	60
7 1 665	0.70	445	0.70	44	0.60	60
9 1 580	0.70	445	0.80	30	0.60	60
1 1 590	0.60	400	0.80	30	0.60	60
5 1 515	0.55	380	0.80	30	0.50	80
8 1 735	0.50	360	0.90	15	0.50	80
10 1 695	0.40	325	0.90	15	0.40	100
11 1 695	0.50	290	0.90	15	0.40	100
12 1 747	0.40	325	0.90	15	0.50	80
1 1 910	0.45	395	-0.85	24	0.50	80
4 1 800	0.35	307	0.80	30	0.40	100
5 1 942	0.40	325	0.80	30	0.40	120
8 1 317	0.30	290	-0.75	37	0.30	120
10 1 370	0.30	290	-0.70	44	0.30	120
1 1 212	0.30	290	0.65	52	-0.35	110
5 1 112	0.35	397	0.65	52	0.30	120
8 1 065	0.30	290	0.70	44	0.20	145
10 1 020	0.20	260	0.65	52	0.20	145
12 1 020	0.10	230	0.70	44	-0.25	133
1 975	0.05	215	0.70	44	0.30	120
5 1 020	0.00	200	0.70	44	0.30	120
8 975	0.00	200	-0.70	13	0.25	133
10 945	-0.10	170	-0.75	37	0.20	145
12 775	-0.15	158	-0.80	30	0.25	133
	-0.15	158	-0.80	30		

DÉBIT MENSUEL de la rivière La-Marmite, branche de l'Ouest, près de l'embouchure, en 1914.

Aire de déversement, 690.0 milles carrés

Mois	DÉBIT EN PÉDSEES			RUISSEMENT		
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement	Total en pieds-acre
juillet	1,800	1,590	1,695	2.44	2.7	17,247
août	445	150	280.5	0.64	0.5	98,797
septembre	2,610	350	1,660.3	2.4	2.7	170,816
octobre	4,115	1,010	2,578	4.0	4.0	98,121
novembre	3,615	775	1,649	2.4	2.7	21,459
décembre	705	158	349	0.5	0.6	2,828
année	120	15	46	0.07	0.08	5,439
moyenne	145	30	91.4	0.13	0.14	
totale	4,115	15	979.0	1.41	11.22	412,787

NOTE.— Les précipitations sont d'environ 20 à 30 pouces par année. Les rapports pour les mois d'octobre, novembre et décembre ne sont pas publiés à cause de l'inexactitude probable auantations de la jauge.

## RIVIÈRE LA-MARMITE, PÉRIODE DE L'EST DE NICHOLSON, 20161

*Lieu de la mesure.* — Pres de la Vallée de La Marmite, district hydrologique n. 5.  
*Date de l'observation.* — Du 1er mars au 11 décembre 1914.

*Superficie de la section.* — 2 180 milles carrés.

*Largeur de la tige verticale.* — du type approuvé graduée en pieds et en dixièmes de pied, située sur une jetée du pont public, elle est lue tous les jours par E. Whitting, chef de bureau.

*Chenal.* — Le chenal est droit sur un parcours de 500 pieds en amont et en aval de la section de mesurage. La largeur moyenne du chenal est de 150 pieds. Le lit de la rivière est couvert de gravier et de sable, et n'est pas passible de changement. La vitesse du courant est considérable et le contrôle en est facile.

*Méthodes de mesure du débit.* — On a fait quatre mesurages du débit pendant l'année 1914. Le plus haut degré du débit enregistré a été de 6 215 pieds par seconde.

*Le débit pendant l'hiver.* — La rivière est gelée pendant les mois de janvier et février.

*Fiabilité des données.* — Les données sont considérées comme étant assez exactes et les résultats des mesurages ne devraient pas être de plus de 5 pour 100 de la réalité, excepté à l'époque de la crue des eaux.

## MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE LA-MARMITE, SUR PONT DE NICHOLSON EN 1914

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur	Aire de la section		Hauteur		Débit	
				Pieds	1916 carrés	Pds par sec.	Pieds	Pds par sec.	
10 mars	C. L. P. (1916) & C. A. 064	1 527	178.0	1 063.0	3.75	5.00		6,104	
19 août	L. M. D. (1916) & C. G. 011	1 911	152.0	869.0	4.86	1.79		4,225	
19 août		1 911	154	29.0	2.43	0.16		608	
27 août		1 911	137.0	184.0	0.78	0.80		144	

C. PARLEMENTAIRE No 25e

TABLEAU A LA TAILLE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière La-Marmite, près du pont Nicholson à Rock-Creek, pendant l'année 1914

Date	Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
	Hauteur à la cote 1000	Débit (m³/sec)	Hauteur à la cote 1000	Débit (m³/sec)	Hauteur à la cote 1000	Débit (m³/sec)	Hauteur à la cote 1000	Débit (m³/sec)	Hauteur à la cote 1000	Débit (m³/sec)	Hauteur à la cote 1000	Débit (m³/sec)
					0.6	300			4.1	4.675	4.40	1.80
					0.6	340			4.7	5.1	4.80	2.00
					0.6	320			4.7	6.910	4.40	2.100
					0.6	365			4.1	6.365	4.40	2.050
					0.5	300	0.55	265	4.1	5.370	4.40	2.000
					0.4	250		8.0	4.15	5.00	4.15	1.90
					0.4	250		1.20	4.00	4.30	4.00	1.700
					0.4	265	1.75	1.645	4.95	4.445	4.00	1.700
					0.4	365	2.05	1.920	4.05	4.595	4.40	1.845
					0.4	250		2.25	4.20	4.80	4.40	1.700
		0.1	300		0.4	265	2.55	2.400	4.00	5.150	4.00	1.775
		0.1	300		0.4	265	2.80	2.780	4.85	5.850	4.50	1.845
		0.1	300		0.4	365	3.10	3.195	5.05	6.175	4.80	1.920
		0.25	320		0.1	300	3.45	3.700	5.00	7.075	4.15	1.600
		0.25	320		0.2	340	3.70	4.050	6.15	8.490	4.45	1.715
		0.25	320		0.1	300	4.00	4.520	6.85	9.150	4.15	1.600
		0.25	320		0.0	340	4.00	4.520	6.10	7.915	4.40	1.740
		0.4	300		0.0	340	3.90	4.370	5.00	6.075	4.05	1.595
		0.4	300		0.0	340	3.50	3.775	5.30	6.580	4.00	1.920
		0.4	300		0.0	340	4.15	4.750	5.00	6.090	4.15	1.555
		0.1	300		0.1	495	4.10	4.675	5.00	6.095	4.10	1.195
		0.1	300		0.15	525	4.80	4.220	4.95	6.010	2.90	2.110
					0.3	610	4.60	3.920	5.20	6.415	2.45	2.145
					0.4	670	3.90	4.170	5.25	6.195	2.40	2.290
					0.45	700		80	5.05	6.175	2.40	2.290
					0.5	735	3.00	3.920	4.75	5.690	2.40	2.290
					0.5	735	3.50	3.775	4.10	4.675	2.35	2.235
					0.5	735	3.50	3.775	3.95	4.445	2.30	2.180
					0.5	735	3.40	3.640	3.55	4.845	2.27	2.145
					0.5	735	3.00	3.920	3.40	3.610	2.20	2.092
					0.5	735			3.80	4.220		

6,101  
4,225  
608  
144

6 GEORGE V. A. 1916

## HAUTEUR À LA Jauge ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière La-Marmite, près du pont de Nicholson, à Rock-Creek, pour l'année 1914.

Date	Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre		
	Hauteur en pieds	Débit Pds sec									
1	2.00	1.875			1.70	0.15	75	0.5	7.5	0.1	98
2	2.80	1.000			1.20	0.02	151	55	7.65	0.1	98
3	3.80	1.000	4	0.40	1.70	0.07	149	7	8.65	0.2	11
4	5.70	1.000	4.5	0	1.20	0	149	0.07	8.80	0.2	11
5	5.40	1.520	5	0.00	1.20	0.00	149	0.08	8.72	0.2	11
6	4.45	1.408	5.6	0.00	1.2	0.00	149	0.77	9.6	0.2	11
7	4.15	1.880	6.5	0.00	1.30	0.10	149	0.69	8.14	0.2	11
8	4.7	1.175	7.4	0.24	1.30	0.15	145	0.55	7.75	0.2	11
9	5.7	1.115	8.3	0.24	1.40	0.20	148	0.70	7.5	0.2	11
10	6.85	0.965	9.2	0.15	1.40	0.20	144	0.72	6.8	0.2	11
11	7	8.05	10	0.15	0.75	0.75	0.25	2	6.7	0.22	11
12	6.5	8.0	11	0.15	0.25	1.75	0.25	2.9	6.40	0.10	11
13	5.9	7.5	11.5	0	0.20	1.70	0.20	4.0	7.80		11
14	6.6	8.00	12	0.20	0.60	1.85	0.14	3.6	7.50		11
15	7.7	8.05	12	0.20	0.60	2.00	0.07	4.15	6.90		11
16	4.7	7.00	12	0.20	0.20	2.00	0.07	4.15	6.20		11
17	4.6	6.75	13	0.20	0.20	2.00	0.07	4.15	6.20		11
18	4	6.7	13	0.20	0.20	2.65	0.08	6.75	6.75		11
19	4.6	6.7	13	0.20	0.20	3.4	0.07	8.2	6.9		11
20	4.6	6.7	13	0.20	0.20	3.95	0.00	8.90	6.9		11
21	4	6	13	0.20	0.20	4.0	0.00	7.4	6.9		11
22	4	6	13	0.20	0.20	4.0	0.00	7.4	6.9		11
23	4	6	13	0.20	0.20	4.15	0.02	6.22	6.9		11
24	4	8	13	0.20	0.20	3.65	0.07	5.92	6.5		11
25	4	5.5	13	0.20	0.20	3.20	0.05	5.80	6.5		11
26	5.5	5.00	14	0.15	0.5	3.5	0.09	5.5	6.1		11
27	6	4.65	14	0.15	0.5	3.65	0.20	5.5	6.1		11
28	6	5.00	14	0.15	0.40	4.00	0.17	5.5	6.1		11
29	6	4.7	14	0.15	0.40	4.00	0.17	5.5	6.1		11
30	6	4.7	14	0.15	0.20	3.90	0.20	5.60	6.1		11
31	4	2.65	15	0.10	0.20	3.90	0.20	5.60	6.1		11

## DÉBIT MENSUEL de la rivière La-Marmite au pont de Nicholson, à Rock-Creek pour l'année 1914.

Avec un coefficient de 0.85 pour les crues.

Mois	DÉBIT MENSUEL			Profondeur en pouces sur l'échelle de la coursure	Totaux en pieds-cubés
	Maximum	Minimum	Moyenne		
Mars	7.5	2.60	4.30	0.2	26.47
Avril	4.750	2.75	4.067	1.4	178.9
Mai	9.150	4.0	5.800	2.7	356.69
Juin	8.655	2.092	4.142	1.0	216.49
Juillet	1.875	2.65	8.74	0.4	57.67
Août	2.5	1.80	1.95	0.1	11.87
Septembre	5.0	1.20	2.50	0.1	15.41
Octobre	8.42	4.20	5.92	0.2	39.86
Novembre	9.16	3.90	5.87	0.3	34.92
Décembre	3.90	0.2			
Totaux	4.100	1.20	1.905	0.8	1,008.00
			(estimation)		(estimation)

Note. — Nous ne nous sommes occupés, ni sur des précipitations, mais il est probable qu'elle ont d'environ 20 A. par année dans les saisons ordinaires.

Cette station est située le débüt de la rivière La-Marmite en amont du milieu de la vallée se trouve dans le ruisseau Fronton.

Ce cours d'eau était gelé avant le 11 décembre.

OC PARLEMENTAIRE No 25e

RIVIÈRE LA-MARMITE À CARSON (2019).

*Emplacement.* À Carson, district hydraulique n° 5.

*Données utilisables.* Du 5 septembre au 31 décembre 1913; du 1er au 22 janvier et du 25 février au 9 décembre 1914.

*Area de déversement.* Trois mille-dix milles carrés.

*Jauge.* La jauge est à tige et est amovible; elle est située sur le côté d'aval du pont public, à 1 mille de Grand-Forks.

*Chenal.* Le chenal est droit à la section de mesurage; le lit du cours d'eau est de gravier et de sable; le contrôle est facile.

*Mesurages du débit.* Les mesurages sont faits du pont public. On a fait quatre mesurages au cours de l'année 1914. Le plus haut débit enregistré était 7,180 pieds-seconde.

*Débit pendant l'hiver.* Cette rivière est partiellement gelée pendant les mois de décembre, janvier et février.

*Exactitude des données.* Les données sont considérées assez exactes, et les résultats ne devraient pas varier plus de 10 pour 100 de la réalité.

RIVIÈRE LA-MARMITE.

La rivière La-Marmite prend sa source dans la partie sud des Monts Amfères, et sert de drainage au district qui se trouve entre les lacs Okanagan et La-Flèche. Elle se jette dans la rivière Colombie à Marcus, dans l'état de Washington. À partir de sa source elle coule vers le sud jusqu'à Westbridge, une distance de 75 milles, où ses eaux sont mêlées avec celles de la branche de l'Ouest qui s'y jette du côté nord-est. À partir du Milieu jusqu'au ruisseau Rocheux, elle coule vers le sud. À cet endroit elle tourne vers le sud-est et traverse la frontière américaine au Milieu, à dix milles en aval. Après un détour considérable, elle retransverse la frontière et entre sur le territoire canadien à l'enville, en aval de Grand-Forks. À cet endroit, elle reçoit les eaux de la Branche du Nord. De Grand-Forks elle coule vers l'est à environ un mille au nord de la frontière jusqu'à Cascade. Ici, elle tourne vers le sud et traverse la frontière puis se dirige vers son confluent avec la rivière Colombie.

Les branches du Nord et de l'Ouest sont ses principaux tributaires. Les ruisseaux Frontière et Rocheux sont les cours d'eau les plus considérables après la rivière La-Marmite. Le ruisseau Frontière s'y jette au Milieu du côté nord, et le ruisseau Rocheux, au village de Rock-Creek du côté ouest. Le ruisseau Christina décharge ses eaux dans la rivière La-Marmite près de Cascade, après avoir servi d'égouttement au lac Christina.

L'aire de déversement totale dans la Colombie-Britannique est d'environ 60 milles carrés. Celle de la Branche du Nord est de 610 milles carrés; celle du ruisseau Frontière est de 125 milles carrés; celle de la Branche de l'Ouest, 690 milles carrés; et celle de la rivière principale, en amont de la Branche de l'Ouest est de 1,175 milles carrés.

Son eau sert à l'irrigation dans le voisinage de Grand-Forks, à Cascade et à Rock-Creek. Ces districts sont des centres agricoles dont le principal est celui de Grand-Forks où l'on trouve environ 2,000 acres de terre couvertes d'arbres et d'édifices. À l'exception de ces centres, il y a peu de terre cultivée dans cette zone. Les vallées des tributaires et la principale partie de la grande vallée sont étroites et avec des pentes élevées et escarpées. Les plateaux sont au-dessus du niveau ordinaire des terres agricoles.

De Grand-Forks à Cascade, une distance de 12 milles, la vallée de la rivière La-Marmite est large et plate et se prête bien à l'irrigation au moyen du système de pompage. On y trouve plusieurs établissements de pompage. Les lignes de transmission de la *Cascade Power and Light Company* et de l'usine des chutes de Bonnington passent à travers cette vallée. On peut y acheter la puissance électrique à 3 cents le kilowatt-heure.

6 GEORGE V, A. 1915.

Il y a en ce district trois usines hydroélectriques. L'usine de la *Cascade Power and Light Company* à Cascade développe 5,000 chevaux-vapeur avec une chute d'eau de 155 pieds. Cette usine est auxiliaire de celle des chutes de Bonnington située sur le Kootenay en aval de Nelson. L'énergie développée à ces usines sert à Grand-Forks, à Phoenix et à Greenwood pour l'éclairage et dans les fonderies et mines. La *Granby Company* développe environ 700 chevaux-vapeur au moyen d'une chute d'eau de 30 pieds de la Branche Nord près de Grand-Forks et se sert de cette énergie dans sa fonderie. La ville de Greenwood est éclairée par une usine d'une capacité de 250 chevaux-vapeur actionnée par une chute d'eau de 130 pieds aux chutes Frontière.

Nous avons en mains très peu de données au sujet des conditions climatiques, les précipitations et la température variant beaucoup dans le district dont la formation géologique est très irrégulière. La moyenne des précipitations annuelles dans le voisinage de Grand-Forks est d'environ 15 pouces. Elles deviennent plus considérables dans les endroits plus élevés.

La partie nord de ce district est très boisée de cèdres, de pruches et de pins. On y fait beaucoup d'exploitation forestière; le flottage de billes sur la rivière La-Marmite et ses tributaires dépassait vingt millions de pieds de bois en 1913.

On a installé des stations de jaugeage régulières aux endroits suivants: à Carson, en amont de la Branche Nord; sur la Branche du Nord près de son embouchure; sur le ruisseau Frontière, à Greenwood; sur la rivière La-Marmite en aval du ruisseau Rocheux; et sur la branche de l'Ouest, à Westbridge.

#### MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE LA-MARMIÈRE, À CARSON, EN 1914.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur		Aire de la section		Vitesse moyenne		Débit	
			Pieds	Pieds carrés	Pieds carrés	Pds par sec.	Pieds	Pds-sec.		
20 août	C. E. Richardson et C. Varcoe	1327	109	1,490	0.77	7.14	7,890			
29 août	K. G. Custodie	1914	158	1,994	0.62	8.95	4,290			
3 juillet	"	1914	153	1,993	0.54	12.09	684			
24 août	"	1914	120	1,440	0.59	12.09	211			



6 GEORGE V, A 1916

## HAUTEUR A LA JAUGE ET DÉBIT de la rivière La-Marmite, à Carson, pour chaque jour en 1914.

Jours	Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pisces	Pieds	Pisces	Pieds	Pisces	Pieds	Pisces	Pieds	Pisces	Pieds	Pisces
1	12.4	490			12.5	430	12.0	760	8.90	4.275	8.30	7.38
2	12.5	430			12.5	430	12.0	760	8.70	5.000	8.00	5.98
3	12.5	430			12.5	430	12.05	722	7.50	7.965	7.50	7.05
4	12.5	430			12.6	375	11.9	835	6.96	8.400	7.20	6.62
5	12.5	430			12.0	375	11.9	835	7.65	6.750	7.90	6.19
6	12.5	430			12.6	375	11.6	1.17	7.90	6.195	8.20	5.57
7	12.4	490			12.6	375	11.2	1.43	8.50	5.375	8.60	4.81
8	12.5	375			12.7	320	10.7	1.960	8.50	5.000	8.70	4.62
9	12.5	375			12.7	320	10.4	2.245	8.20	5.375	8.90	4.27
10	12.4	490			12.7	320	10.2	2.430	7.90	6.195	9.00	4.10
11	12.5	430			12.7	260	9.9	2.800	7.65	6.735	9.00	4.10
12	12.55	462			12.6	375	9.75	2.995	7.70	6.625	9.00	4.10
13	12.6	375			12.6	375	9.55	3.375	7.40	7.285	8.90	4.27
14	12.4	490			12.6	375	9.40	3.660	7.20	7.730	8.50	5.09
15	12.45	490			12.7	430	9.3	4.195	6.25	9.920	8.30	5.28
16	12.4	490			12.5	430	8.90	4.730	7.20	11.450	8.50	5.28
17	12.4	490			12.5	430	8.50	5.265	7.90	10.700	8.40	5.19
18	12.4	490			12.5	430	8.50	5.265	7.90	8.175	8.60	4.81
19	12.7	430			12.5	430	8.70	4.630	7.15	7.840	8.90	5.27
20	12.7	430			12.4	490	8.20	5.370	7.30	7.310	9.11	6.34
21	12.5	430			12.4	490	8.20	5.370	7.50	7.965	9.50	5.66
22	12.5	430			12.5	375	8.50	5.000	7.40	7.285	9.50	5.14
23	12.5	430			12.25	387	8.00	4.840	7.50	7.965	9.60	4.29
24	12.5	430			12.0	760	8.90	4.840	7.40	7.285	9.70	4.00
25	12.5	430			11.9	835	8.40	5.190	7.30	7.510	9.70	4.00
26	12.5	430			11.9	835	8.70	4.630	7.20	7.730	9.70	4.00
27	12.5	430			12.0	760	8.60	4.810	7.50	6.625	9.90	4.88
28	12.5	430			12.0	760	8.70	4.630	8.20	5.375	10.0	4.88
29	12.5	430			12.0	760	8.80	4.450	8.50	5.000	10.1	2.59
30	12.5	430			12.0	760	8.90	4.270	8.70	4.630	10.1	2.59
31	12.5	430			12.0	760			8.40	5.130		2.59

C. PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière La-Marmite, à Carson, en 1914.

Jan	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre		
	Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		
	Pieds	Pésées											
15	7,58	10,2	2,450	12,4	496	12,9	221	12,0	790	11,8	910	12,1	685
16	7,98	10,3	2,340	12,4	496	13,0	180	12,0	790	11,7	906	12,1	685
17	7,98	10,5	2,130	12,4	496	13,0	180	12,1	685	11,7	906	12,1	620
18	9,62	10,5	2,130	12,5	130	13,0	180	12,2	620	11,8	910	12,2	620
19	9,19	10,7	1,930	12,5	130	13,0	180	12,2	620	11,6	1,070	12,3	555
20	5,57	10,8	1,830	12,5	130	13,0	180	12,1	555	11,55	1,112	12,3	555
21	4,81	10,9	1,730	12,6	375	12,9	221	12,3	555	11,55	1,113	12,3	557
22	4,62	11,0	1,630	12,6	375	12,9	221	12,3	555	11,6	1,070	12,3	555
23	4,27	11,1	1,530	12,6	375	12,9	221	12,3	555	11,7	906	12,3	555
24	4,10	11,3	1,330	12,6	375	12,9	221	12,3	555	11,55	950		
25		11,4	1,235	12,6	375	12,9	221	12,4	496	11,8	910		
26		11,5	1,155	12,4	496	12,9	221	12,4	496	11,8	910		
27		11,6	1,070	12,5	430	12,9	221	12,3	555	11,8	910		
28		11,4	1,235	12,5	430	12,9	221	12,3	555	11,9	835		
29		11,4	1,235	12,5	430	12,8	250	12,3	555	11,9	835		
30		11,4	1,235	12,5	430	12,7	220	12,3	555	12,1	685		
1	5,28	11,4	1,235	12,6	375	12,7	320	12,3	555	12,1	685		
2	5,19	11,5	1,155	12,6	375	12,6	375	12,0	790	12,1	685		
3	4,81	11,5	1,155	12,6	375	12,6	375	11,5	1,135	12,0	760		
4	4,27	11,7	906	12,6	375	12,6	375	11,6	1,070	12,1	685		
5	4,10	11,7	906	12,6	375	12,6	375	11,6	1,070	12,1	685		
6	3,6	11,8	910	12,6	375	12,5	430	11,6	1,070	12,1	685		
7	3,14	11,9	835	12,6	375	12,4	496	11,7	996	12,0	760		
8	2,97	11,9	835	12,6	375	12,5	355	11,8	910	12,1	685		
9	3,06	12,0	760	12,7	320	12,4	496	11,9	835	12,1	685		
10	3,06	12,0	760	12,7	320	12,4	496	11,9	835	12,1	685		
11	3,06	12,1	685	12,7	320	12,4	496	11,9	835	12,1	685		
12	2,88	12,2	620	12,8	270	12,4	496	12,0	760	12,1	685		
13	2,88	12,3	555	12,8	270	12,3	555	12,0	760	12,1	685		
14	2,69	12,3	555	12,8	270	12,3	555	12,0	760	12,1	685		
15	2,76	12,4	496	12,8	270	12,0	760	12,0	760	12,1	685		
16		12,4	496	12,8	270			12,0	760				

DÉBIT MENSUEL de la rivière La-Marmite, à Carson, en 1914.

Aire de drainage en milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PÉSÉES-SECONDES				PROFONDEUR		Total en pieds-carrés
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	en pieds sur l'aire de drainage	Total en pieds-carrés	
Janvier	755	675	45	0,15	0,17	27,854	
Février	835	310	506	0,17	0,20	31,113	
Mars	7,375	722	3,449	1,10	1,20	265,230	
Avril	13,470	4,375	7,091	2,30	2,60	430,475	
Mai	7,095	2,560	3,965	1,40	1,60	259,764	
Juin	2,450	490	1,210	0,46	0,50	76,511	
Juillet	490	221	378	0,12	0,14	23,267	
Août	760	180	343	0,11	0,12	20,410	
Septembre	1,155	495	717	0,24	0,28	44,099	
Octobre	1,113	685	831	0,27	0,30	49,448	
Novembre	685	555	Pont inopérable le 10 et 11 décembre				
Décembre	13,470	180	1,700 (estimation)	54	8,41 (estimation)	1,215,000 (estimation)	

Les proportions sont données en pourcentage des saisons normales. Les mesures sont prises lorsque possible à la fin de la saison (le 31 décembre) et pendant presque tout le mois de février. L'augmentation hebdomadaire de la rivière La-Marmite à son embouchure vers le nord, c'est-à-dire vers la frontière internationale avec la Grande-Bretagne, Nord de la rivière La-Marmite à Grand Forks.

## RUISSEAU NISKONLITH, 2031

*Localisation*. — Section 5, township 21, rang 15, à l'ouest du même méridien.

*Durée de l'année*. — Du 1<sup>er</sup> septembre au 31 décembre 1911; du 1<sup>er</sup> janvier au 15 septembre 1912; du 1<sup>er</sup> mai au 30 septembre 1913; du 1<sup>er</sup> janvier au 11 décembre 1914.

*Assise de l'assèment*. — Cinquante milles carrés.

*Jauge*. — Jauge à tige verticale; elle est lue deux fois la semaine par H. Hottinac.

*Chenal*. — Le lit de cette rivière est composé de gros cailloux et de rocs; l'écartement du courant est considérable et le courant est facile.

*Durée pendant laquelle le cours d'eau est couvert de glace*, pendant de quoi une partie du mois de décembre, pendant les mois de janvier, février et mars.

*Exactitude*. — Les données ne sont pas très exactes; il nous faut de nouvelles jauges.

*Méthode de détermination*. — Du Ruisseau Niskonlith au 6<sup>er</sup> décembre 1914.

Pour les mesurages au compteur faits sur ce cours d'eau et autres renseignements hydrographiques, voir les études n<sup>os</sup> 1 à 8, Ressources Hydrologiques.

## HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS DU RUISSEAU NISKONLITH, AU DÉBOUCHÉ, PENDANT L'ANNÉE 1914

Jours	Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Haut.	Débit.	Haut.	Débit.	Haut.	Débit.	Haut.	Débit.
1	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00
2	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00
3	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00
4	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00
5	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00
6	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00
7	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00
8	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00
9	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00
10	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00
11	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00
12	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00
13	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00
14	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00
15	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00
16	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00
17	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00
18	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00
19	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00
20	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00
21	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00
22	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00
23	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00
24	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00
25	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00
26	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00
27	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00
28	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00
29	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00
30	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00
31	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00

PARLEMENTAIRE No 25e

DEBIT À LA TIGE ET DÉBIT DU CREEK Niskonlith, près de son embouchure, pour chaque jour, en 1914.

Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
Hauteur à la tige	Débit à la tige	Hauteur à la tige	Débit à la tige	Hauteur à la tige	Débit à la tige	Hauteur à la tige	Débit à la tige
1.75	0.5	1.75	0.5	1.75	0.5	1.75	0.5
		2.6	0.50	1.4		0.40	0.4
					0.42	0.6	0.40
1.0	1.0	0.5	2.6			0.40	0.4
				0.45	1.0	0.40	0.4
	0.2	0.8	0.8	0.45	0.9	0.40	0.4
				0.45	0.9		0.40
				0.42	0.6		
	0.9	0.5	2.2			0.42	0.6
				0.40	0.4	0.40	0.4
				0.40	0.4		
	0.9	0.5	2.2	0.37	0.4	0.38	0.4
	0.4	0.52	1.8			0.35	0.2
				0.32	0.2		
							0.35
	0.4	0.52	1.8	0.40	0.4	0.35	0.2
				0.40	0.4		
	2.6	0.52	1.8				

Under ice

DÉBIT MENSUEL du creek Niskonlith, près de son embouchure, en 1914.

Aire de déversement, 50 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE			RUISSELEMENT		
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carrés	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement	Total en pieds-acre.
	26.5	3.0	9.4	0.19	0.21	559
	66.0	35.1	51.4	1.03	1.19	3,160
	57.0	17.5	38.5	0.77	0.86	2,291
	17.5	0.4	4.4	0.09	0.10	270
	9.8	1.8	3.8	0.08	0.09	234
	1.4	0.2	0.65	0.01	0.01	39
	0.9	0.4	0.54	0.01	0.01	33
	1.4	0.1	0.30	0.01	0.01	18
moyenne	66.0	0.1	13.62	0.27	2.58	6,664

(1) Les précipitations varient de 10 à 20 pouces. Un barrage sur le lac Niskonlith contrôle le régime de ce cours d'eau.

## RIVIÈRE OKANAGAN 2052

*Emplacement* — Pres de Fairview, district hydraulique n. 1.

*Durée d'utilisation* — Du 8 avril au 31 décembre 1914.

*Area de déversement* — Trois mille milles carrés.

*Taille* — Jauge à tige verticale de 6 pieds, du type approuvé, lire quatre fois la somme par V. S. Hatfield.

*Chenal* — La moyenne de la largeur du chenal à la section de mesurage est de soixante-quinze pieds. Le chenal en amont de la station fait une faible courbe du côté sud-ouest. En aval de la station, le chenal est droit sur un parcours de 50 pieds, puis fait une courbe vers le sud-est.

Le lit de ce cours d'eau est composé de gravier et de sable, et il en résulte un changement constant de lit autour de la station.

*Mesurage du débit* — On a fait des mesurages à tous les niveaux de la rivière et ces mesurages ont été pris à différentes époques au cours de la saison, et ainsi il nous a été possible de faire des ajustages nécessaires à cause des changements dans la surface des au mouvement des eaux.

*Débit pendant l'été* — On n'a fait pas de mesurages sur ce cours d'eau pendant les mois d'été, mais on croit que la rivière est partiellement gelée pendant les mois de janvier et février.

*Exactitude des données* — Malgré les conditions contrariantes, on est porté à croire que les résultats sont assez exacts. Il nous faudra établir ici une nouvelle station en 1915.

## RIVIÈRE OKANAGAN.

La rivière Okanagan prend sa source dans le lac Okanagan, une immense nappe d'eau 65 milles de long et de 2 à 4 milles de large, coulant vers le sud sur une distance d'environ 100 milles et se jette dans le fleuve Columbia dans l'Etat de Washington. Il y a 35 milles de Pentictou, où la rivière se sépare du lac Okanagan, à la frontière internationale, sur la plus grande partie de ce parcours ce n'est qu'un cours d'eau lent et boueux et se divisant en trois lacs, le lac du Chien, le lac Masseur et le lac Osoyoos. La frontière internationale passe à travers la partie inférieure de ce dernier lac. A partir des charges qui se trouvent au bas du lac du Chien jusqu'au lac Masseur, soit une distance de cinq milles, le courant est rapide.

La partie canadienne de ce bassin de drainage a une étendue de 3,000 mille carrés. C'est une longue vallée étroite, qui s'étend du nord au sud dans la partie est de la zone sèche, et comprend un des meilleurs districts fruitiers de la Colombie-Britannique. L'irrigation y est sans doute d'absolue nécessité, les précipitations variant de 15 pouces dans la partie nord à 8 pouces dans la partie sud. Des deux côtés de la vallée, les montagnes sont escarpées et boisées dans leur partie supérieure. Le pied de ces montagnes est couvert d'une forêt de petits arbres, mais en général on y trouve aussi des prairies couvertes de foin des prés. En certains endroits, ces montagnes se divisent en plateaux et en collines, le sol y est fin et très fertile lorsqu'on peut lui donner l'eau nécessaire. En somme, l'irrigation de ces terres est très difficile, surtout à cause de la conformité du terrain et aussi parce qu'il n'y a pas de tributaires au nord de la frontière. Les petits ruisseaux qui s'y jettent sont de petites dimensions et coulent dans des gorges profondes qui se détachent des flancs des montagnes. Au printemps, ces ruisseaux ont l'air comme de vrais torrents. En été ils se dessèchent presque totalement, et dans bien des cas il n'y aurait pas moyen d'établir quelque système d'irrigation. A partir de Pentictou jusqu'à la frontière dans la direction du sud on trouve de grandes étendues de terre qui ne demandent que l'eau pour devenir très fertiles.

LE PARLEMENTAIRE, No 25e

Le Similkameen est un des grands tributaires de la rivière Okanagan. Il coule de l'ouest, et bien qu'il se jette dans l'Okanagan à Oroville, dans l'Etat de Washington, la plus grande partie de son cours se trouve en territoire canadien. La rivière Similkameen est plus grande que l'Okanagan en amont de sa jonction avec le lac, mais elle manque l'influence contrôlante de quelques lacs et est en conséquence passible de grands changements dans le niveau de sa surface, ainsi que dans son débit. En 1911, le débit minimum était cependant de 485 pieds-sec., celui de la Similkameen était de 160 pieds-sec. Le débit maximum de l'Okanagan était de 1,500 tandis que celui de la Similkameen était de 15,500 pieds-sec.

Il y a un bon emplacement d'usine hydraulique sur l'Okanagan. Cet emplacement se trouve aux chutes de Okanagan au bas de lac du Chien. A cet endroit, la rivière se rétrécit et passe entre deux rochers saillants et tombe presque verticalement en un pente de 15 pieds. Le lac du Chien et le lac Okanagan sont de vrais réservoirs naturels. Il serait facile d'installer à cet endroit une usine électrique, et cela à bon marché, et il est probable qu'on trouverait par la solution du problème d'irrigation pour de vastes étendues de terre actuellement arides sans valeur.

En avril 1911, le Service Hydrographique a installé une jauge sur l'Okanagan, près de Fairview. On a de cette date jusqu'à l'heure actuelle des données quotidiennes au sujet du débit de ce cours d'eau.

MESURE DU DÉBIT DE LA RIVIERE OKANAGAN, PRÈS DE FAIRVIEW, EN 1911

Date	Hydrographe	N. de la jauge	Largeur Pieds	Vitesse de la section	Vitesse moyenne Pds par sec	Hauteur de la jauge Pieds	Débit Pds sec
1911	H. M. Dann	1363	75	276	1.90	0.71	524
"	K. G. Chisholm	1363	75	436	2.95	2.45	1,199
"	"	1913	76	320	2.76	3.28	1,436
"	"	1913	76	434	2.51	2.27	1,118
"	H. M. Dann	1913	75	354	2.39	1.31	796
"	K. G. Chisholm	1913	76	426	2.20	1.08	704
"	"	1913	74	369	1.85	0.84	575

En de certains cas il est possible de mesurer pendant la saison de crue toute des hauteurs ou des vitesses moyennes.

HOODED MANTID (MANTODELLA) IN THE STATE OF CALIFORNIA, 1944

Date	No. of specimens		Total
	Collected	Examined	
July 10	1	1	2
July 11	1	1	2
July 12	1	1	2
July 13	1	1	2
July 14	1	1	2
July 15	1	1	2
July 16	1	1	2
July 17	1	1	2
July 18	1	1	2
July 19	1	1	2
July 20	1	1	2
July 21	1	1	2
July 22	1	1	2
July 23	1	1	2
July 24	1	1	2
July 25	1	1	2
July 26	1	1	2
July 27	1	1	2
July 28	1	1	2
July 29	1	1	2
July 30	1	1	2
August 1	1	1	2
August 2	1	1	2
August 3	1	1	2
August 4	1	1	2
August 5	1	1	2
August 6	1	1	2
August 7	1	1	2
August 8	1	1	2
August 9	1	1	2
August 10	1	1	2
August 11	1	1	2
August 12	1	1	2
August 13	1	1	2
August 14	1	1	2
August 15	1	1	2
August 16	1	1	2
August 17	1	1	2
August 18	1	1	2
August 19	1	1	2
August 20	1	1	2
August 21	1	1	2
August 22	1	1	2
August 23	1	1	2
August 24	1	1	2
August 25	1	1	2
August 26	1	1	2
August 27	1	1	2
August 28	1	1	2
August 29	1	1	2
August 30	1	1	2
September 1	1	1	2
September 2	1	1	2
September 3	1	1	2
September 4	1	1	2
September 5	1	1	2
September 6	1	1	2
September 7	1	1	2
September 8	1	1	2
September 9	1	1	2
September 10	1	1	2
September 11	1	1	2
September 12	1	1	2
September 13	1	1	2
September 14	1	1	2
September 15	1	1	2
September 16	1	1	2
September 17	1	1	2
September 18	1	1	2
September 19	1	1	2
September 20	1	1	2
September 21	1	1	2
September 22	1	1	2
September 23	1	1	2
September 24	1	1	2
September 25	1	1	2
September 26	1	1	2
September 27	1	1	2
September 28	1	1	2
September 29	1	1	2
September 30	1	1	2
October 1	1	1	2
October 2	1	1	2
October 3	1	1	2
October 4	1	1	2
October 5	1	1	2
October 6	1	1	2
October 7	1	1	2
October 8	1	1	2
October 9	1	1	2
October 10	1	1	2
October 11	1	1	2
October 12	1	1	2
October 13	1	1	2
October 14	1	1	2
October 15	1	1	2
October 16	1	1	2
October 17	1	1	2
October 18	1	1	2
October 19	1	1	2
October 20	1	1	2
October 21	1	1	2
October 22	1	1	2
October 23	1	1	2
October 24	1	1	2
October 25	1	1	2
October 26	1	1	2
October 27	1	1	2
October 28	1	1	2
October 29	1	1	2
October 30	1	1	2
November 1	1	1	2
November 2	1	1	2
November 3	1	1	2
November 4	1	1	2
November 5	1	1	2
November 6	1	1	2
November 7	1	1	2
November 8	1	1	2
November 9	1	1	2
November 10	1	1	2
November 11	1	1	2
November 12	1	1	2
November 13	1	1	2
November 14	1	1	2
November 15	1	1	2
November 16	1	1	2
November 17	1	1	2
November 18	1	1	2
November 19	1	1	2
November 20	1	1	2
November 21	1	1	2
November 22	1	1	2
November 23	1	1	2
November 24	1	1	2
November 25	1	1	2
November 26	1	1	2
November 27	1	1	2
November 28	1	1	2
November 29	1	1	2
November 30	1	1	2
December 1	1	1	2
December 2	1	1	2
December 3	1	1	2
December 4	1	1	2
December 5	1	1	2
December 6	1	1	2
December 7	1	1	2
December 8	1	1	2
December 9	1	1	2
December 10	1	1	2
December 11	1	1	2
December 12	1	1	2
December 13	1	1	2
December 14	1	1	2
December 15	1	1	2
December 16	1	1	2
December 17	1	1	2
December 18	1	1	2
December 19	1	1	2
December 20	1	1	2
December 21	1	1	2
December 22	1	1	2
December 23	1	1	2
December 24	1	1	2
December 25	1	1	2
December 26	1	1	2
December 27	1	1	2
December 28	1	1	2
December 29	1	1	2
December 30	1	1	2
Total	30	30	60

PARLEMENTAIRE No. 256

DEBIT A LA TARGE ET DEBIT DE LA RIVIERE OKANAGAN, PRES DE L'VIEW, POUR CHAQUE JOUR EN 1914. (F. 3)

Jours	Aval		Cascades		L'View	
	1913	1914	1913	1914	1913	1914
Jan 1	85	115	100	115	100	115
Jan 2	115	115	115	115	115	115
Jan 3	115	115	115	115	115	115
Jan 4	115	115	115	115	115	115
Jan 5	115	115	115	115	115	115
Jan 6	115	115	115	115	115	115
Jan 7	115	115	115	115	115	115
Jan 8	115	115	115	115	115	115
Jan 9	115	115	115	115	115	115
Jan 10	115	115	115	115	115	115
Jan 11	115	115	115	115	115	115
Jan 12	115	115	115	115	115	115
Jan 13	115	115	115	115	115	115
Jan 14	115	115	115	115	115	115
Jan 15	115	115	115	115	115	115
Jan 16	115	115	115	115	115	115
Jan 17	115	115	115	115	115	115
Jan 18	115	115	115	115	115	115
Jan 19	115	115	115	115	115	115
Jan 20	115	115	115	115	115	115
Jan 21	115	115	115	115	115	115
Jan 22	115	115	115	115	115	115
Jan 23	115	115	115	115	115	115
Jan 24	115	115	115	115	115	115
Jan 25	115	115	115	115	115	115
Jan 26	115	115	115	115	115	115
Jan 27	115	115	115	115	115	115
Jan 28	115	115	115	115	115	115
Jan 29	115	115	115	115	115	115
Jan 30	115	115	115	115	115	115
Jan 31	115	115	115	115	115	115
Total	3540	3540	3540	3540	3540	3540

Débit mensuel de la rivière Okanagan, près de L'view, en 1914.

Asc. de la targe est = 890 milles carrés

Mois	DEBIT EN PIEDS SECS			RESEAU MENS.	
	Maximum	Minimum	Moyenne	Etaille en pour.	Total en poids sec.
Jan	85	56	76	0.25	45,242
Fév	1,440	945	1,258	0.42	77,350
Mars	1,508	1,010	1,421	0.47	84,559
Avr	1,265	955	1,120	0.37	68,870
Mai	900	605	792	0.26	48,698
juin	685	505	601	0.20	35,762
Juillet	630	575	598.2	0.20	36,782
Août	610	565	596.5	0.20	35,494
Sept	595	485	540.5	0.15	31,294
Total	1,500	485	854.2	0.28	466,031

NOTE : Cette station a été établie en avril 1914. On y a enregistré un débit maximum de 1,500 pds-sec. en juin et un débit minimum de 485 pds-sec. en décembre. Le débit est réglé par les lacs du Chien et Okanagan, ou il se produit une perte considérable d'eau par l'évaporation. Les précipitations ne sont pas très considérables, variant de 10 à 30 pouces par année.

## RIVIÈRE SIMULKAMÉEN. 207

*Emplacement.* — Pres de Ashnola, district hydraulique n. 1.

*Données définitives.* — Du 8 avril au 31 décembre 1914.

*Area de dérivation.* — Deux mille trois cent vingt milles carrés.

*Jauges.* — Jauge à tige verticale du type approuvé; elle est lue par Harry Atherton de Keremeos.

*Chenal.* — La largeur moyenne du chenal à la section de mesurage est d'environ 210 pieds. Le chenal est droit à la station. Le lit de la rivière est très rocheux et l'eau est fort agitée même à l'époque de l'étiage.

*Mesurage du débit.* — La courbe du débit à la hauteur de la jauge est bien définie au moyen de mesurages bien distribués.

*Debit pendant l'hiver.* — On n'a pas fait de mesurages sur ce cours d'eau pendant ces mois d'hiver. On croit que la rivière à cet endroit est partiellement couverte de glaces pendant les mois de janvier et février.

*Fiabilité de la hauteur.* — Ces données sont très exactes. Les résultats ont été compilés d'après une courbe de vérification bien définie.

## RIVIÈRE SIMULKAMÉEN.

Deux principaux tributaires se réunissent à Princeton pour former les rivières Simulkaméen, Simulkaméen-sud et la Fulameen. La Simulkaméen prend sa source dans les montagnes Hogameen qui appartiennent au groupe des Cascades, environ à 15 milles au sud de la frontière internationale, et coule vers le nord jusqu'au confluent. La Fulameen prend sa source dans les montagnes de Hope de la chaîne des Cascades et coulant vers le nord elle suit une ligne courte et directement descend vers le sud-est. Il y a peu de plateaux qui sont et abaisse dans ce district. Les sommets des Cascades à la frontière internationale atteignent une élévation de 8,000 pieds au-dessus du niveau de la mer. Les plus hauts sommets de la chaîne de Hope ne sont pas plus de 7,600 pieds d'élévation. Au confluent des deux principaux tributaires à Princeton l'élévation de la rivière est d'environ 2,000 pieds. À partir de cet endroit, la rivière Simulkaméen coule vers la sud pendant une distance de 75 milles et fait jonction avec l'Okanagan à Oroville. Les 100 premiers milles sont dans l'État de Washington.

Sur le côté droit en remontant le courant, les principaux tributaires sont les rivières Keremeos et Keremeos, le ruisseau Vingt-Milles à Hedley, les rivières Long Mares et Un-Mille aux endroits des mêmes noms en descendant. Les rivières de Princeton. Du côté gauche, la rivière Ashnola à Ashnola et Keremeos à Keremeos et Hedley est le principal tributaire.

La Simulkaméen est assez rapide de courant. Sur un parcours de 25 milles entre Princeton et Hedley la chute est de 110 pieds, ce qui donne une pente moyenne de 4 1/2 pieds au mille. De Hedley à Keremeos, distance de 20 milles, la chute est de 100 pieds, ce qui donne une pente moyenne de 5 pieds au mille. Le plus grand déversement est au même endroit et la frontière, le ruisseau de Keremeos.

*Young Reduction Company.* — propriétaire de la mine Nickle Plate, a obtenu une chute considérable de la rivière pour la faire servir à des usages industriels. Au moyen d'un barrage et d'un canal d'échouage, la chute a obtenu une chute de 67 pieds et y a installé une usine dont la capacité est de 1,800 chevaux-vapeur. Cette nouvelle usine sert maintenant à utiliser l'eau du ruisseau Vingt-Milles et obtenant du courant une puissance maximale. Cette usine a été terminée en 1914, et peut produire 2,000 chevaux-vapeur. L'aire de déversement en amont de la dérivation est d'environ 2,500 milles carrés. La rivière Simulkaméen prend sa source dans la chaîne Okanagan en une vallée glaciaire de la forme d'un U, les deux côtés de chaque cote s'élevant à une hauteur de 5,000 à 6,000

PARLEMENTAIRE No. 25e

Les pentes sud des côtes sont découvertes et on trouve de l'herbe en plusieurs endroits ce qui les rend propres à servir de pâturages; dans quelques endroits bousés les arbres ne sont pas très rapprochés les uns des autres; les pentes du côté nord sont plus fortement boisées. Les précipitations varient avec les hauteurs. En moyenne de celles-ci à Hedby pendant quatre années on a 408 pouces de précipitations annuelles. A la mine Nikle-Plate, à une distance de trois milles de Hedby et à une élévation de 4,000 pieds plus considérable les données pour les quatre mêmes années sont de 218 pouces.

Les seules terres arables dans ce district se trouvent dans la vallée. En haut de Kerameos, la vallée est très étroite, mais en aval elle s'élargit et on y voit beaucoup d'arbres fruitiers.

On a établi à Ashnoda une station de patage régulière; elle se trouve en face du ruisseau Ashnoda et elle a été établie le 8 avril 1911.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE SIMULKAMEEN À ASHNOVA EN 1911

Heure	N. de compteur	Largeur	Vitesse (pieds)		Débit (pieds-cubes)	
			Prof.	Environ.	Prof.	Environ.
1. M. Hinn	105	162	2	41	1.12	1.88
2. W. G. Chapman	100	102	1.997	1.69	1.17	7.19
	101	175	0.3	1.34	1.19	1.69
	103	194	2.6	1.1	1.74	1.2
	104	151	2.8	1.34	1.30	1.8
	104	175	1.0	1.38	1.47	1.69
	107	152	1	1	1.30	1.4

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT de la Rivière Samikameen à Ashmola pour chaque jour en 1911

	Avril		Mai		Juin	
	Haute- ur en mètres	Débit Pds. sec.	Haute- ur en mètres	Débit Pds. sec.	Haute- ur en mètres	Débit Pds. sec.
	Pieds	Pds. sec.	Pieds	Pds. sec.	Pieds	Pds. sec.
1			2.75	3.870	4.50	9.450
2			3.50	5.885	5.20	12.020
3			4.25	8.895	5.45	12.945
4			5.00	11.905	5.60	13.815
5			5.75	14.915	6.00	17.020
6			6.50	17.925	6.65	19.380
7			7.25	20.935	7.45	22.725
8			8.00	23.945	8.25	26.125
9	1.05	1.880	8.75	26.955	9.00	29.520
10	1.05	2.240	9.50	30.420	9.20	30.980
11	1.85	2.485	1.80	6.900	10.15	4.845
12						
13						
14	2.15	2.870	4.05	7.890	3.40	5.275
15	2.15	2.870	4.40	8.710	3.60	6.215
16	2.15	2.870	4.60	9.815	4.15	8.105
17	2.60	3.075	5.20	11.100	4.40	9.085
18	2.60	3.075	6.15	15.525	4.60	9.815
19						
20	2.85	3.975	5.90	14.660	4.80	10.350
21	2.65	3.975	5.15	12.575	4.80	10.350
22	2.40	3.240	5.25	12.205	4.50	9.450
23	2.40	3.240	4.85	10.715	4.60	7.620
24	2.90	4.365	4.75	10.365	3.70	6.750
25						
26	2.75	3.480	4.90	10.920	3.40	5.575
27	2.65	3.165	4.30	10.920	3.10	4.760
28	2.65	3.165	5.25	12.295	3.10	4.760
29	2.20	2.940	5.35	12.575	3.00	4.410
30	2.10	2.800	5.10	11.675	2.80	3.970
31						
1	2.10	2.800	4.50	9.450	2.75	3.870
2	2.15	2.870	4.05	7.890	2.85	4.080
3	2.10	2.800	3.80	6.900	2.75	3.870
4	1.95	2.605	3.60	6.210	2.70	3.770
5	2.10	2.840	3.65	6.385	2.85	4.080
6			4.00	7.620		

PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JALGE, LE DÉBIT de la Rivière Similkameen, à Aslmola, pour chaque jour en 1914.

Pds sec.	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur	
	à 10.00	Débit	à 11.00	Débit	à 11.00	Débit	à 11.00	Débit	à 11.00	Débit	à 11.00	Débit
9,450	2.00	1,383	2.00	795	0.53	38	-0.15	745	0.11	720	-0.08	645
12,020	2.80	3,070	3.15	775	0.48	38	0.18	723	0.12	755	-0.05	680
12,945	3.15	3,275	3.45	775	0.45	30	0.20	710	0.10	645	-0.17	755
9,815	2.70	3,770	3.10	710	0.70	30	0.18	723	0.02	660	-0.02	645
7,920	2.45	3,720	0.75	670	0.55	30	0.10	710	0.11	720	-0.07	610
6,380	2.15	2,870	0.75	680	0.55	30	0.22	498	0.15	757	-0.07	645
5,725	2.00	2,670	0.65	680	0.50	30	0.20	720	0.12	715	-0.05	610
5,125	1.80	2,515	0.60	645	0.45	30	0.24	486	0.09	790	-0.15	547
4,980	1.70	2,370	0.60	645	0.40	40	0.28	462	0.25	832	-0.17	425
4,840	1.75	2,300	0.60	645	0.20	40	0.22	498	0.27	847	-0.55	350
5,270	1.60	2,185	0.60	645	0.00	40	0.12	562	0.27	847	-0.77	270
6,240	1.40	1,945	0.60	575	0.30	40	0.04	617	0.47	1,000	-0.96	160
8,160	1.70	2,040	0.60	575	0.30	40	0.04	617	0.37	926	-0.95	175
9,080	1.75	2,400	0.10	575	0.00	40	0.00	603	0.17	772	-1.00	160
9,815	1.65	2,050	0.20	510	0.70	45	0.12	562	0.15	757	-0.85	210
10,350	1.50	1,820	0.20	510	0.35	45	0.00	510	0.02	660	-0.07	200
10,350	1.45	1,675	0.20	510	0.38	40	0.16	510	-0.04	624	-0.60	310
9,450	1.40	1,605	0.15	515	0.28	40	0.07	506	0.30	645	-0.52	350
7,620	1.30	1,500	0.15	515	0.14	30	0.04	617	-0.00	645	-0.43	406
6,750	0.90	1,420	0.20	300	0.05	30	0.00	645	0.01	652	-0.32	450
5,570	0.85	1,350	0.20	310	0.03	30	0.00	615	0.25	832	-0.32	450
4,500	0.75	1,255	0.20	310	0.14	30	0.00	624	0.27	847	-0.37	470
4,500	0.60	1,120	0.20	450	0.16	30	0.16	575	0.26	795	-0.30	450
4,420	0.55	1,075	0.10	400	0.20	30	0.08	580	0.14	757	-0.30	450
3,970	0.50	1,035	0.15	375	0.28	30	0.00	645	0.15	757	-0.27	380
3,870	0.50	1,005	0.20	350	0.33	30	0.00	615	0.37	926	-0.24	380
4,080	0.40	960	0.20	350	0.01	30	-0.08	580	0.47	1,000	-0.27	380
3,870	0.35	910	0.35	330	0.10	30	0.00	645	0.42	1,067	-0.27	380
3,770	0.30	870	0.35	330	0.04	30	0.03	624	0.37	926	-0.27	380
4,080	0.25	820	0.45	375	0.13	30	0.01	720	0.20	795	-0.25	380
	0.20	795	0.33	380			0.01	720			-0.22	310

DÉBIT MENSUEL de la Rivière Similkameen à Aslmola, en 1914.

Arête de nivellement, 2,429 mètres carrés.

M.S.	DÉBIT EN PDS-SECONDE			RUUSSEMENT		
	Maximum	Minimum	Coupe	Par mille carré	Profon. jour en pouces sur l'arête de nivellement	Total en pieds-carrés
Jan.	4,095	1,880	1,191.7	1.33	4.3	181,550
Fév.	15,725	1,870	8,960.6	2.86	4.45	550,966
Mars	12,945	1,750	6,843.3	2.95	3.29	406,980
Avril	4,185	795	1,991.0	0.86	0.99	122,544
Mai	750	370	742.5	0.21	0.26	31,057
Juin	120	318	168.6	0.02	0.2	27,884
Juillet	740	462	578.5	0.25	0.29	35,570
Septembre	1,000	624	786.5	0.33	0.37	46,800
Octobre	750	460	447.5	0.19	0.22	27,593
Année	15,725	160	2,660.0	1.13	11.57	1,486,152

NOTE. — Les débits sont en pieds-carrés par seconde, le plus grand débit enregistré étant de 15,725 pds-cub. par sec. dans le mois de février. Pendant l'année 1914, le plus gros débit que nous ayons enregistré étant de 15,725 pds-cub. par sec. dans le mois de février, et un des débits de 100 pds-cub. par seconde.

RIVIÈRE SHUSWAP À ENDERBY (2034).

*Emplacement.* Section 26, township 18, rang 9, à l'ouest du 6ème méridien.  
*Données utilisables.* Du 25 août au 10 novembre 1911; du 1er mars au 31 décembre 1912; du 1er avril au 31 décembre 1913, du 1er janvier au 31 décembre 1914.

*Aire de drainage.* Mille six cent cinquante milles carrés.

*Jauge.* Une jauge à tige verticale du type approuvé; elle est située sur le pont public et lue tous les jours par D. Mowatt.

*Chenal.* Le chenal est droit sur un parcours de 100 verges à la section. Les variations dans le niveau de la rivière à chaque année sont d'environ 10 pieds. Le contrôle en est facile.

*Pendant l'hiver.* Cette rivière est gelée pendant les mois de janvier et février. En 1914 elle n'a pas gelé du tout.

*Mesures du débit.* On a fait onze mesurages bien distribués pendant 1911, 1912 et 1913. Ces mesurages ont été faits au moyen de chaloupes excepté lorsque l'eau était très haute et dans ce cas ils ont été faits du pont.

*Exactitude des données.* Les données sont considérées assez exactes, et devraient être moins de 10 pour 100 de la réalité.

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT de la rivière Shuswap, près Enderby, pour chaque jour en 1914.

Jour	Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
	Haute à la jauge	Débit Pésées								
	Pieds	Pésées	Pieds	Pésées	Pieds	Pésées	Pieds	Pésées	Pieds	Pésées
1	2.96	967	2.90	965	2.25	777	2.25	777		
2	2.60	963	2.75	937	2.25	777	2.25	777	3.50	8,095
3	2.60	963	2.90	965	2.25	777	2.25	777	3.20	8,770
4	2.60	963	2.90	965	2.25	777	2.25	777	3.10	9,720
5	2.60	963	2.75	937	2.25	777	2.25	777	3.80	10,200
6	2.60	963	2.25	777	2.25	777	2.25	777	3.80	10,500
7	2.75	1,110	2.75	1,110	2.20	749	2.20	749	3.90	10,800
8	2.85	1,110	2.75	1,110	2.20	749	2.20	749	3.90	10,800
9	2.85	1,110	2.75	1,110	2.20	749	2.20	749	3.90	10,800
10	2.85	1,110	2.75	1,110	2.20	749	2.20	749	3.90	10,800
11	2.80	1,080	2.75	1,110	2.20	749	2.20	749	3.90	10,800
12	2.80	1,080	2.75	1,110	2.20	749	2.20	749	3.90	10,800
13	2.80	1,080	2.75	1,110	2.15	724	2.15	724	3.90	10,800
14	2.80	1,080	2.75	1,110	2.15	724	2.15	724	3.90	10,800
15	2.80	1,080	2.75	1,110	2.20	777	2.20	777	3.90	10,800
16	2.75	1,080	2.75	1,110	2.20	777	2.20	777	3.90	10,800
17	2.75	1,080	2.75	1,110	2.20	777	2.20	777	3.90	10,800
18	2.75	1,080	2.75	1,110	2.20	777	2.20	777	3.90	10,800
19	2.75	1,080	2.75	1,110	2.20	777	2.20	777	3.90	10,800
20	2.75	1,080	2.75	1,110	2.20	777	2.20	777	3.90	10,800
21	2.75	1,080	2.75	1,110	2.20	777	2.20	777	3.90	10,800
22	2.75	1,080	2.75	1,110	2.20	777	2.20	777	3.90	10,800
23	2.75	1,080	2.75	1,110	2.20	777	2.20	777	3.90	10,800
24	2.75	1,080	2.75	1,110	2.20	777	2.20	777	3.90	10,800
25	2.75	1,080	2.75	1,110	2.20	777	2.20	777	3.90	10,800
26	2.75	1,080	2.75	1,110	2.20	777	2.20	777	3.90	10,800
27	2.60	963	2.75	937	2.20	749	2.20	749	3.90	10,800
28	2.60	963	2.75	937	2.20	749	2.20	749	3.90	10,800
29	2.60	963	2.75	937	2.20	749	2.20	749	3.90	10,800
30	2.60	963	2.75	937	2.20	749	2.20	749	3.90	10,800
31	2.60	963	2.75	937	2.20	749	2.20	749	3.90	10,800

NOUVEAU PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT de la rivière Shuswap, près d'Enderby, pour chaque jour en 1914—Fin.

Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
Pieds	Pièces	Pieds	Pièces	Pieds	Pièces	Pieds	Pièces	Pieds	Pièces	Pieds	Pièces
9.80	9.880	7.20	3.280	3.30	1.410	3.45	1.520	4.45	2.030	3.80	1.800
9.80	9.880	7.10	3.160	3.20	1.340	3.50	1.560	4.30	2.280	3.75	1.760
9.80	9.880	7.00	3.040	3.20	1.310	3.55	1.600	4.20	2.280	3.70	1.720
9.80	9.880	6.90	2.920	3.15	1.240	3.55	1.600	4.20	2.280	3.65	1.680
9.70	9.720	6.80	2.810	3.10	1.270	3.55	1.600	4.20	2.280	3.60	1.640
9.65	9.640	6.70	2.700	3.05	1.242	3.55	1.600	4.10	2.380	3.60	1.640
9.60	9.400	6.60	2.500	3.05	1.242	3.55	1.600	4.10	2.380	3.55	1.600
9.60	9.080	6.50	2.480	3.05	1.242	3.55	1.600	4.15	2.430	3.50	1.560
9.65	8.605	6.40	2.380	3.05	1.242	3.55	1.600	4.15	2.430	3.40	1.480
8.90	8.460	6.40	2.380	3.05	1.242	3.60	1.640	4.20	2.480	3.45	1.445
8.70	8.140	6.25	2.240	3.05	1.242	3.65	1.680	4.20	2.480	3.40	1.410
8.15	7.795	6.20	2.180	3.05	1.242	3.70	1.720	4.15	2.490	3.35	1.370
8.10	7.540	6.15	2.130	3.05	1.242	3.70	1.720	4.10	2.380	3.25	1.340
8.30	7.540	6.05	2.030	3.00	1.210	3.70	1.720	4.10	2.380	3.10	1.270
8.36	7.540	6.00	1.980	3.00	1.210	3.70	1.720	4.10	2.280	3.05	1.242
8.10	7.250	6.00	1.980	3.00	1.210	4.15	2.130	4.10	2.280	3.00	1.210
7.95	7.025	5.95	1.915	3.00	1.210	4.10	2.080	4.20	2.180	2.90	1.140
7.75	6.730	5.95	1.890	3.10	1.250	4.10	2.080	4.20	2.180	2.90	1.140
7.70	6.660	5.80	1.800	3.10	1.250	4.10	2.080	4.20	2.180	2.90	1.140
7.30	6.080	5.80	1.800	3.10	1.250	4.10	2.080	4.10	2.080	2.90	1.140
7.20	5.900	5.70	1.720	3.05	1.242	4.10	2.080	4.00	1.980	2.80	1.080
7.00	5.660	5.65	1.680	3.05	1.242	4.10	2.080	4.00	1.980	2.80	1.080
6.80	5.380	5.60	1.640	3.05	1.242	4.10	2.080	3.95	1.935	2.75	1.050
6.60	5.100	5.60	1.640	3.05	1.242	4.10	2.080	3.95	1.935	2.75	1.050
6.40	4.680	5.60	1.640	3.05	1.242	4.10	2.080	3.90	1.890	2.75	1.050
6.40	4.410	5.50	1.560	3.20	1.340	4.05	2.030	3.90	1.890	2.80	1.080
5.90	4.150	5.40	1.480	3.50	1.500	4.05	2.030	3.85	1.845	2.75	1.050
5.70	3.880	5.40	1.480	3.40	1.480	4.00	1.980	3.85	1.845	2.75	1.050
5.50	3.640	5.40	1.480	3.40	1.480	4.00	1.980	3.85	1.845	2.70	1.020
5.40	3.520	5.30	1.410			4.05	2.030			2.70	1.020

Les messages et autres données hydrographiques, voir documents numérotés 1 et 2 des Ressources Hydrauliques.

DÉBIT MENSUEL de la rivière Shuswap à Enderby pour 1914.

Aire de drainage, 1,650 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PIÈCES SECONDES			Par mille carré	RUISSELEMENT		PRÉCIPITATION
	Maximum	Minimum	Moyenne		Profondeur en pouces sur l'aire de drainage	Total en Pouce-paire	
Jan.	1,375	9.7	1,055	0.6	0.7	64,870	2.52
Fév.	1,145	7.75	1,123	0.7	0.7	62,368	1.60
Mars	1,020	7.24	843	0.5	0.6	51,841	0.82
Avr.	1,345	1,020	2,842	1.7	1.0	107,929	3.02
Mai	10,000	4,400	7,887	4.8	5.5	484,364	1.68
Juin	12,000	8,000	10,486	6.3	7.0	623,060	1.62
Juillet	9,880	3,520	7,189	4.3	5.0	412,038	1.68
Août	1,280	1,410	2,131	1.3	1.5	131,131	0.88
Sept.	1,560	1,210	1,285	0.8	0.9	70,365	0.27
Oct.	2,130	1,520	1,868	1.1	1.1	113,016	2.49
Nov.	1,180	1,845	2,187	1.3	1.4	130,141	1.21
Déc.	1,000	1,020	1,024	0.8	0.9	81,408	1.87
Total	12,000	724	1,718	22.0	27.4	2,400,010	

## RIVIÈRE SIMILKAMEEN DU SUD 2063

*Emplacement.* — A Princeton, région hydraulique No 1.

*Données et Usages.* — Du 11 mai au 19 décembre 1914.

*Area de déversement.* — Quatre cent quarante milles carrés.

*Jauge.* — C'est une jauge à chaîne réglementaire, située sur le pont qui traverse le chemin. J. J. Priest de Princeton en fait le relevé.

*Chenal.* — La largeur moyenne du chenal à la section de mesurage est d'environ 170 pieds. Le chenal est courbe en amont de la section sur une distance d'en peu près 200 pieds et il est droit sur une distance d'environ 100 pieds en aval de la station. Le lit du cours d'eau est sablonneux. Il y a quelques cailloux. Il n'est pas sujet à se déplacer.

*Mesurages d'adbit.* — Ils se font avec un câble et un poids de 30 livres.

*Débit en hiver.* — On n'a pas fait le relevé de ce cours d'eau en hiver, mais on croit qu'il gèle en partie durant les mois de janvier et de février.

*Évaluation.* — Les résultats sont d'une grande exactitude étant compilés au moyen d'une courbe bien définie.

## SIMILKAMEEN DU SUD.

Deux branches, la rivière Pasayten et la rivière Roche s'unissent pour former la rivière Similkameen-sud. La rivière Pasayten mesure environ 25 milles de longueur. Elle prend sa source parmi les hautes montagnes de la chaîne des Cascades, au sud de la frontière, et elle coule directement au nord jusqu'à son confluent. C'est un cours d'eau rapide, qui coule dans une vallée profonde et étroite. La rivière Roche prend sa source par six branches dans la chaîne Hogue-meen, qui unit la ligne de partage entre les rivières Skagit et Similkameen-sud. Elle prend un cours vers le nord-est jusqu'à son confluent dans une vallée large et plate, dont les versants s'élèvent facilement à une hauteur de 2,000 pieds au-dessus de la rivière. A partir de son confluent, la Similkameen-sud coule directement au nord sur une distance de 25 milles jusqu'à son confluent avec la Tulameen à Princeton pour former la rivière Similkameen. Elle reçoit dans ce parcours le creek Copper et le creek Whipsaw venant de l'ouest, et plusieurs autres petits creeks qui ne portent pas de noms.

A partir du confluent des rivières Roche et Pasayten jusqu'au confluent du creek Whipsaw, une distance de 18 milles, la Similkameen-sud coule dans un cañon profond et étroit, sur une pente de plus de 40 pieds par mille. Les forces hydrauliques qu'on rencontre sont nombreuses. La pente est plus faible et la vallée est plus large en aval du creek Whipsaw jusqu'à l'embouchure.

La superficie du bassin de déversement en amont de l'embouchure est de 440 milles, couvrant un pays accidenté et montagneux d'une beauté sauvage. Le nouveau chemin pour automobiles unissant Princeton avec la côte sur la vallée de la Similkameen-sud et de la rivière Roche et traverse la source de la Skagit et suit le creek Silver jusqu'à Fraser près de Hope. On est actuellement à le construire.

Il y a des dépôts considérables de cuivre sur la montagne du Cuivre, 10 milles au sud de Princeton. La British Columbia Copper Company a acheté de grandes propriétés et elle fait des travaux de développement.

On a établi une station de jaugeage sur la Similkameen-sud près de l'embouchure le 11 mai 1914. On a mesuré le débit six fois et on a relevé la jauge tous les jours au cours de la saison.

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

MESURAGES DU DÉBIT de la rivière Similkameen-sud, à Princeton, en 1913.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur		Vitesse moyenne		Hauteur à la jauge		Débit
			Pieds	Pds-sec	Pds par sec	Pieds	Pds-sec		
Jan	K. G. Chisholm	1795	192	476	7.33	3.88		3,440	
Jan	"	1913	191	511	6.25	4.00		3,134	
Jan	"	1913	191	380	4.74	3.31		1,799	
Jan	"	1913	166	117	3.58	1.88		419	
Jan	"	1913	112	115	1.02	1.23		119	
Jan	"	1673	125	121	3.19	1.85		388	

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT DE la rivière Similkameen-sud, à Princeton, pour chaque jour, en 1914.

Jour	Mai		Juin	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec
1			4.05	3,663
2			4.67	6,037
3			4.62	5,832
4			3.97	3,407
5			3.71	2,661
6				
7			3.51	2,187
8			3.31	1,803
9			3.25	1,705
10			3.22	1,657
11			3.20	1,625
12				
13			3.14	1,541
14			3.31	1,803
15			3.69	2,610
16	4.16	5,178	3.80	2,900
17	4.75	6,365	4.00	3,590
18				
19	4.60	5,750	4.23	4,291
20	4.40	4,935	4.19	4,145
21	4.25	4,395	4.06	3,500
22	3.98	3,438	3.95	2,345
23	4.07	3,731	3.76	2,635
24				
25	3.97	3,407	3.42	2,005
26	3.98	3,438	3.27	1,737
27	4.8	3,764	3.13	1,397
28	4.37	4,820	2.98	1,337
29	4.10	3,830	3.03	1,397
30				
31	3.82	2,358	3.07	1,417
	3.69	2,610	3.17	1,583
	3.46	2,085	3.12	1,513
	3.24	1,689	3.11	1,499
	3.38	1,979	3.16	1,569
	3.38	1,929		

6 GEORGE V, A. 1916

## HAUTEUR A LA CAGE ET DÉBIT DE LA RIVIÈRE SMIKAMOUN-SUD, À PINECTON, pour chaque jour, en 1914.

Jours	Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur (m.)	Débit (m <sup>3</sup> /s)								
1	1.85	1.15	1.25	144	1.40	209	1.04	79	1.47	224
2	1.78	1.07	1.17	144	1.35	191	1.75	145	1.42	207
3	1.75	1.08	1.12	144	1.38	193	1.82	181	1.50	217
4	1.71	1.01	1.07	141	1.35	182	1.84	202	1.55	217
5	1.66	1.01	1.09	155	1.42	172	1.97	195	1.50	217
6	1.56	1.02	1.01	155	1.39	164	1.82	181	1.45	217
7	1.51	1.01	1.00	166	1.37	172	1.67	166	1.45	217
8	1.55	1.01	1.05	145	1.36	165	1.66	175	1.40	207
9	1.58	1.01	1.08	158	1.35	181	1.66	175	1.22	147
10	1.57	1.00	1.05	159	1.42	207	1.62	184	1.20	175
11	1.57	1.00	1.09	171	1.40	200	1.55	208	1.20	175
12	1.55	1.00	1.07	165	1.38	195	1.50	211	1.20	175
13	1.57	1.00	1.04	151	1.35	182	1.45	207	1.20	175
14	1.57	1.00	1.04	171	1.35	182	1.42	207	1.15	168
15	1.51	1.04	1.02	245	1.38	191	1.55	182	1.15	168
16	1.47	1.00	1.05	178	1.37	182	1.52	172	1.20	175
17	1.49	1.00	1.05	182	1.42	172	1.66	175	1.20	168
18	1.42	1.00	1.02	224	1.40	200	1.44	179	1.02	147
19	1.36	1.00	1.02	224	1.39	205	1.45	217	1.20	168
20	1.35	1.00	1.03	221	1.38	207	1.52	215	1.20	168
21	1.31	1.00	1.02	245	1.39	215	1.47	224	1.20	175
22	1.33	1.00	1.05	217	1.45	217	1.45	217	1.50	220
23	1.36	1.00	1.01	205	1.40	200	1.42	207	1.65	208
24	1.35	1.00	1.02	197	1.38	193	1.42	207	1.70	220
25	1.35	1.00	1.00	182	1.40	200	1.40	200	1.78	300
26	1.35	1.00	1.02	172	1.42	207	1.40	200	1.90	425
27	1.27	1.00	1.00	167	1.50	215	1.46	186	1.90	425
28	1.08	1.00	1.00	156	1.58	267	1.45	185	1.85	307
29	1.05	1.00	1.00	150	1.52	241	1.45	182	1.50	207
30	1.06	1.00	1.00	157	1.40	200	1.45	217	1.50	215
TOTAL	1.58	1.00	1.05	144	1.40	200	1.66	207	1.50	215

## DÉBIT AU SEUIL DE LA RIVIÈRE SMIKAMOUN-SUD, À PINECTON, EN 1914.

Avec un débit de 100 mètres cubes.

MOIS	DÉBIT EN MÈTRES CUBES			Pertes par évaporation	REBOUSSEMENT	
	Mars	Mars-juin	Mars-juin		Proportion en pourcentage du débit	Total en pourcentage
Juin	6.27	6.27	544.4	5.5	6.1	151.40
Juillet	1.83	4.1	850.6	1.9	2.2	53.5
Août	1.7	144	1,219	0.7	0.6	14.47
Septembre	2.57	145	1,055	0.44	0.40	11.0
Octobre	2.75	165	1,010	0.46	0.5	12.5
Novembre	1.75	117	612.2	0.51	0.59	18.57
TOTAL	6.27	1.15	7,064	1.58	16.88	961.94

NOTE. — Les débits au seuil de la rivière Smikamoun-Sud ont été calculés en supposant que le débit de la rivière Smikamoun-Sud est de 100 mètres cubes par seconde.

PARLEMENTAIRE No. 256

RIVIÈRE TULAMEEN (2062)

*Emplacement.* A Coalmont, région hydraulique n. 1

*Données utilisables.* Du 15 mai au 3 octobre 1914

*Vue de déversement.* Quatre cents milles carrés

*Jauge.* Jauge à chaîne. Une chaîne de tourneloches en envye et un poids de renêtre de 3 livres, du côté d'aval du pont à la station de mesurage. Le Curue en fait le relevé

*Chenal.* Le chenal est droit sur une distance d'à peu près 700 pieds à section de mesurage. Le lit du cours d'eau est formé de sable et il est peu profond. La largeur moyenne est d'environ 100 pieds.

*Mesurages du débit.* La courbe du débit est assez bien établie au moyen de mesurages bien distribués.

*Débit en hiver.* On n'a pas fait de relevé l'hiver. Cette rivière gèle dans les dernières semaines des mois de décembre, janvier et février.

*Exactitude.* L'exactitude est assez grande. On a compilé les résultats au moyen d'une courbe bien établie.

RIVIÈRE TULAMEEN

La rivière Tulameen est l'une des tributaires les plus considérables de la Saskatchewan. Elle prend sa source par plusieurs petites branches dans les montagnes de la chaîne de Hope, dont les sommets ont au-delà de 7,000 pieds. Elle se jette dans la Saskatchewan à Princeton à une altitude de 2,400 pieds sur un cours de 15 milles.

Les tributaires qui s'y jettent du côté droit en remontant sont le creek Anna, le creek Giza, le creek Cook, le creek de l'Ours, le creek de l'Aigle, le creek Siwash. Le creek Otter est le tributaire le plus considérable. Il naît au nord dans une vallée large et profonde, s'y jetant dans le village de Tulameen à 16 milles de Princeton. De la gauche, en remontant on rencontre le creek Granite, le creek au Cèdre, le creek l'Ardoise, et le creek Champion, le creek le plus important et le plus considérable parmi eux à cause des dépôts d'or et de platine que renferme son lit, est le creek Granite, qui s'y jette au village de Granite-Creek, 10 milles en amont dans la vallée de Tulameen, de Princeton. En 1885, lors de la découverte de l'or dans le creek Granite, l'affluence des chercheurs d'or Granite-Creek s'est produite. En 1886 le village de Granite-Creek avait une population de plus de 2,000 âmes. On a retiré cette année-là pour une valeur de \$193,000 d'or et de platine du sable de ce creek. Depuis 1888 les opérations minières des placiers ont été en déclinant, la population de Granite-Creek ne se compose actuellement que de cinq ou six familles.

Il y a des dépôts de charbon, de envye, et d'or de valeur dans cette région. Les houillères fonctionnent sur une petite échelle, à Princeton et à Coalmont.

Les chemins de fer Kettle-Valley et Great-Northern qui unissent ce chemin de fer avec Vancouver qui sont presque terminés maintenant devraient donner à la région une ère de développement et de progrès. La quantité de terre arable est pratiquement négligeable. Les vallées de la rivière et de ses tributaires, à l'exception de la Tulameen sur une distance de 3 milles entre le creek l'Ardoise et le creek Otter sont très étroites. Elles ne sont de fait, guère autre chose que des cañons profonds et étroits. La vallée du creek Otter et une partie de la Tulameen mentionnées plus haut, qui sont beaucoup plus larges, renferment de la bonne terre. Elle est presque toute occupée en fermes. L'altitude supérieure à 2,700 pieds, et bien qu'elle soit inférieure à la limite de la culture d'autres parties de la région du plateau intérieur, il est impossible cependant d'y cultiver le blé avec succès.

Le climat du bassin de déversement de la Tulameen et de ses tributaires est variable. Il dépend de la localité. La moyenne de la précipitation annuelle à Princeton est de 43 pouces. Elle n'est probablement pas beaucoup plus considérable à Coalmout, à Tulameen, et dans la vallée de l'Otter. Elle varie dans les altitudes supérieures et dans les versants est des montagnes Hope de 20 à 40 pouces par année. Les températures ne sont pas extrêmes, et elles sont en général plus basses que dans la vallée Okanagan. La moyenne annuelle est d'à peu près 45 F. On montre le maximum comme ayant été de 101 en 1897 et en 1904, et le minimum comme ayant été de 15 en 1907, dans le bulletin du bureau de renseignement sur la province.

Le courant de la Tulameen est rapide, excepté dans les trois milles entre le creek l'Ardouse et le creek Otter, où il est sinueux à travers une vallée d'environ un demi-mille de largeur, et sur une pente de 20 pieds au mille. Le courant du creek Otter est particulièrement lent pour un creek de montagne. La pente est en moyenne de 12 pieds au mille sur une distance de 8 milles au nord de l'embouchure. Il y a des lacs sur la moitié de cette distance. La Tulameen a une pente d'environ 100 pieds au mille en amont du creek l'Ardouse, et elle se précipite dans un canon étroit et à bords escarpés. Ses tributaires sont très rapides à l'exception de l'Otter, et ils coulent dans des vallées profondes en forme de V. Il y a de grandes forêts sur les versants supérieurs. Les arbres sont plus clairsemés sur les versants inférieurs. Le baumier, le pin jaune, le cyprès à perches et le peuplier dominent.

On a établi une station de jaugeage régulière à Coalmout le 4 mai 1911. Les relevés sont disponibles à partir de cette date.

#### MESURAGES DU DÉBIT de la rivière Tulameen, à Coalmout, pour 1914.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur	Aire de la section		Vitesse moyenne		Débit	
				Pieds	Pieds carrés	Pieds par sec	Pieds	Pieds sec	
1913									
18 nov	E. M. Dann & K. G. Chisholm	1,505	136	228	3 76	—	—	848	
1914									
14 mai	K. G. Chisholm	1,505	143	601 0	8 82	4 03	—	5,309	
14 juin	"	1,913	118	387 0	4 60	2 50	—	1,778	
19 "	"	1,913	118	333 0	3 84	2 10	—	1,277	
26 juillet	"	1,913	80	130 0	1 05	0 13	—	137	
4 sept	"	1,913	80	97 5	0 41	0 30	—	97	
25 nov	"	1,674	102	181 0	1 73	0 63	—	314	

Mesurage effectué à Princeton avant l'établissement de la station régulière.  
Tous à la station régulière.

(C) PARLEMENTAIRE No 25e

HACHEUR À LA JAUGE ET DÉBIT de la rivière Fulameen, près de Coalton, pour chaque jour, en 1914.

Date	Mai		Juin	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec
	3.00	2,660	3.10	2,870
	3.00	2,660	3.00	2,660
			2.75	2,185
			2.35	1,575
			2.20	1,990
			2.05	1,210
			2.00	1,180
			1.95	1,115
			2.00	1,180
			2.10	1,280
			2.50	1,780
			2.55	1,855
			2.65	2,015
	3.80	4,640	2.75	2,185
	3.80	4,640	2.95	2,560
	3.35	3,450	2.65	2,015
	3.35	3,450	2.35	1,575
	3.35	3,450	2.05	1,230
	3.30	3,325	1.80	1,005
	3.70	3,325	1.60	850
	3.25	3,295	1.60	850
	3.55	3,960	1.50	780
	3.70	4,365	1.60	850
	3.30	3,325	1.75	965
	2.70	2,100	1.55	815
	2.60	1,975	1.65	885
	2.55	1,830	1.40	715
	2.10	1,280	1.50	780
	2.30	1,510	1.60	850
	2.70	2,100		

848

5,300  
1,775  
1,277  
137  
79  
114

HAUTEUR A LA SOURCE ET DÉBIT DE LA RIVIÈRE FULMÈEN PRÈS DE COULMONT, par chaque jour, en 1914.

Date	Hauteur à la source		Débit	Hauteur à la source	
	mètres	centimètres		mètres	centimètres
1	4	08			
2	4	06			
3	4	06			
4	4	06			
5	4	06			
6	4	06			
7	4	06			
8	4	06			
9	4	06			
10	4	06			
11	4	06			
12	4	06			
13	4	06			
14	4	06			
15	4	06			
16	4	06			
17	4	06			
18	4	06			
19	4	06			
20	4	06			
21	4	06			
22	4	06			
23	4	06			
24	4	06			
25	4	06			
26	4	06			
27	4	06			
28	4	06			
29	4	06			
30	4	06			
31	4	06			
1	4	06			
2	4	06			
3	4	06			
4	4	06			
5	4	06			
6	4	06			
7	4	06			
8	4	06			
9	4	06			
10	4	06			
11	4	06			
12	4	06			
13	4	06			
14	4	06			
15	4	06			
16	4	06			
17	4	06			
18	4	06			
19	4	06			
20	4	06			
21	4	06			
22	4	06			
23	4	06			
24	4	06			
25	4	06			
26	4	06			
27	4	06			
28	4	06			
29	4	06			
30	4	06			
31	4	06			

DÉBIT MOYEN DE LA RIVIÈRE FULMÈEN, PRÈS DE COULMONT, EN 1914

Volume de coulement 48 millions de mètres cubes

Mois	Moyennes			P	Produit	
	Moyenne	Moyenne	Moyenne		en mètres cubes	par jour
Mars	1,44	1,28	1,36	1,00	8,80	187
Avril	1,57	1,28	1,42	1,00	1,28	8
Mai	1,71	1,28	1,49	1,00	2,80	49
Juin	1,84	1,28	1,56	1,00	3,21	4
Juillet	1,97	1,28	1,62	1,00	3,70	79
Septembre	1,57	1,28	1,42	1,00	3,72	68
Total	1,64	1,28	1,46	1,00	14,50	0

Nota. — Les hauteurs sont en mètres au-dessus de la cote de 100 mètres au-dessous de la cote de la source. Les débits sont en mètres cubes par jour. Les produits sont en mètres cubes par jour.

PARLEMENTAIRE, No. 266

LA RIVIÈRE THOMPSON À CHASE, C. B. 2-12

*Localisation* — Section 35, township 21, rang 11, 11<sup>o</sup> 30' est du méridien.  
*Données relatives* — Du 22 avril au 31 juillet, du 10 avril au 31 décembre 1911, du 12 avril au 31 décembre 1913, du 1<sup>er</sup> janvier au 27, du 23 mars au 1<sup>er</sup> décembre 1914.

*Échelle de dénivellement* — Sept mille milles carrés.

*Instrument* — On se sert d'une tige verticale — M. F. J. Cook, de La Abasco, et *Lambda Company* de Chase, C. B. en fait le relevé tous les jours.

*Chenal* — La rivière s'élargit en amont de la section de mesurage, et elle forme le petit lac Shuswap. La rivière est droite sur une distance de 200 verges à aval de la section.

*Mesurage du débit* — On a fait onze mesurages localisés pendant 1911, 1912 et 1913. On a fait les mesurages au moyen d'un câble et d'une hélice.

*Conditions en hiver* — La Thompson, à Chase, reste en partie libre de glace toute l'année, excepté lorsque les hivers sont rigoureux.

*Exactitude* — On estime que l'exactitude des rapports est grande, et à 10 pour 100 près du chiffre vrai.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE THOMPSON, À CHASE, EN 1914

Date	Hydrographe	No. du moulinet	Largeur	Aire de la section		Vitesse moyenne	Débit	
				Pieds	Mètres		Pieds	Mètres
1914	F. M. Dunn & K. G. Chas bolus	195	358	610	0.77	2.58	2.794	

TABLE 1.—RECORD OF QUANTITIES OF *Leptocryptus Thompson*, PRESERVED IN ALCOHOL, IN THE COLLECTIONS OF THE U. S. NATIONAL MUSEUM, 1911.

Date	Males				Females			
	Number	Weight	Length	Wing	Number	Weight	Length	Wing
1	1	...	...	...	1	...	...	...
2	1	...	...	...	1	...	...	...
3	1	...	...	...	1	...	...	...
4	1	...	...	...	1	...	...	...
5	1	...	...	...	1	...	...	...
6	1	...	...	...	1	...	...	...
7	1	...	...	...	1	...	...	...
8	1	...	...	...	1	...	...	...
9	1	...	...	...	1	...	...	...
10	1	...	...	...	1	...	...	...
11	1	...	...	...	1	...	...	...
12	1	...	...	...	1	...	...	...
13	1	...	...	...	1	...	...	...
14	1	...	...	...	1	...	...	...
15	1	...	...	...	1	...	...	...
16	1	...	...	...	1	...	...	...
17	1	...	...	...	1	...	...	...
18	1	...	...	...	1	...	...	...
19	1	...	...	...	1	...	...	...
20	1	...	...	...	1	...	...	...
21	1	...	...	...	1	...	...	...
22	1	...	...	...	1	...	...	...
23	1	...	...	...	1	...	...	...
24	1	...	...	...	1	...	...	...
25	1	...	...	...	1	...	...	...
26	1	...	...	...	1	...	...	...
27	1	...	...	...	1	...	...	...
28	1	...	...	...	1	...	...	...
29	1	...	...	...	1	...	...	...
30	1	...	...	...	1	...	...	...
31	1	...	...	...	1	...	...	...
32	1	...	...	...	1	...	...	...
33	1	...	...	...	1	...	...	...
34	1	...	...	...	1	...	...	...
35	1	...	...	...	1	...	...	...
36	1	...	...	...	1	...	...	...
37	1	...	...	...	1	...	...	...
38	1	...	...	...	1	...	...	...
39	1	...	...	...	1	...	...	...
40	1	...	...	...	1	...	...	...
41	1	...	...	...	1	...	...	...
42	1	...	...	...	1	...	...	...
43	1	...	...	...	1	...	...	...
44	1	...	...	...	1	...	...	...
45	1	...	...	...	1	...	...	...
46	1	...	...	...	1	...	...	...
47	1	...	...	...	1	...	...	...
48	1	...	...	...	1	...	...	...
49	1	...	...	...	1	...	...	...
50	1	...	...	...	1	...	...	...
51	1	...	...	...	1	...	...	...
52	1	...	...	...	1	...	...	...
53	1	...	...	...	1	...	...	...
54	1	...	...	...	1	...	...	...
55	1	...	...	...	1	...	...	...
56	1	...	...	...	1	...	...	...
57	1	...	...	...	1	...	...	...
58	1	...	...	...	1	...	...	...
59	1	...	...	...	1	...	...	...
60	1	...	...	...	1	...	...	...
61	1	...	...	...	1	...	...	...
62	1	...	...	...	1	...	...	...
63	1	...	...	...	1	...	...	...
64	1	...	...	...	1	...	...	...
65	1	...	...	...	1	...	...	...
66	1	...	...	...	1	...	...	...
67	1	...	...	...	1	...	...	...
68	1	...	...	...	1	...	...	...
69	1	...	...	...	1	...	...	...
70	1	...	...	...	1	...	...	...
71	1	...	...	...	1	...	...	...
72	1	...	...	...	1	...	...	...
73	1	...	...	...	1	...	...	...
74	1	...	...	...	1	...	...	...
75	1	...	...	...	1	...	...	...
76	1	...	...	...	1	...	...	...
77	1	...	...	...	1	...	...	...
78	1	...	...	...	1	...	...	...
79	1	...	...	...	1	...	...	...
80	1	...	...	...	1	...	...	...
81	1	...	...	...	1	...	...	...
82	1	...	...	...	1	...	...	...
83	1	...	...	...	1	...	...	...
84	1	...	...	...	1	...	...	...
85	1	...	...	...	1	...	...	...
86	1	...	...	...	1	...	...	...
87	1	...	...	...	1	...	...	...
88	1	...	...	...	1	...	...	...
89	1	...	...	...	1	...	...	...
90	1	...	...	...	1	...	...	...
91	1	...	...	...	1	...	...	...
92	1	...	...	...	1	...	...	...
93	1	...	...	...	1	...	...	...
94	1	...	...	...	1	...	...	...
95	1	...	...	...	1	...	...	...
96	1	...	...	...	1	...	...	...
97	1	...	...	...	1	...	...	...
98	1	...	...	...	1	...	...	...
99	1	...	...	...	1	...	...	...
100	1	...	...	...	1	...	...	...

PARLEMENTAIRE No 25e

DEBIT À LA FAUCILLE DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Thompson, près la Classe C. B. en 1914 / 15

Jan.		Févr.		Mars		Avril		Mai	
Heure	Debit	Heure	Debit	Heure	Debit	Heure	Debit	Heure	Debit
1	1.00	1	1.00	1	1.00	1	1.00	1	1.00
2	1.00	2	1.00	2	1.00	2	1.00	2	1.00
3	1.00	3	1.00	3	1.00	3	1.00	3	1.00
4	1.00	4	1.00	4	1.00	4	1.00	4	1.00
5	1.00	5	1.00	5	1.00	5	1.00	5	1.00
6	1.00	6	1.00	6	1.00	6	1.00	6	1.00
7	1.00	7	1.00	7	1.00	7	1.00	7	1.00
8	1.00	8	1.00	8	1.00	8	1.00	8	1.00
9	1.00	9	1.00	9	1.00	9	1.00	9	1.00
10	1.00	10	1.00	10	1.00	10	1.00	10	1.00
11	1.00	11	1.00	11	1.00	11	1.00	11	1.00
12	1.00	12	1.00	12	1.00	12	1.00	12	1.00
13	1.00	13	1.00	13	1.00	13	1.00	13	1.00
14	1.00	14	1.00	14	1.00	14	1.00	14	1.00
15	1.00	15	1.00	15	1.00	15	1.00	15	1.00
16	1.00	16	1.00	16	1.00	16	1.00	16	1.00
17	1.00	17	1.00	17	1.00	17	1.00	17	1.00
18	1.00	18	1.00	18	1.00	18	1.00	18	1.00
19	1.00	19	1.00	19	1.00	19	1.00	19	1.00
20	1.00	20	1.00	20	1.00	20	1.00	20	1.00
21	1.00	21	1.00	21	1.00	21	1.00	21	1.00
22	1.00	22	1.00	22	1.00	22	1.00	22	1.00
23	1.00	23	1.00	23	1.00	23	1.00	23	1.00
24	1.00	24	1.00	24	1.00	24	1.00	24	1.00
25	1.00	25	1.00	25	1.00	25	1.00	25	1.00
26	1.00	26	1.00	26	1.00	26	1.00	26	1.00
27	1.00	27	1.00	27	1.00	27	1.00	27	1.00
28	1.00	28	1.00	28	1.00	28	1.00	28	1.00
29	1.00	29	1.00	29	1.00	29	1.00	29	1.00
30	1.00	30	1.00	30	1.00	30	1.00	30	1.00
31	1.00	31	1.00	31	1.00	31	1.00	31	1.00

DÉBIT MENSUEL de la rivière Thompson, à Classe C. B. en 1914 / 15  
 Vu de la Classe C. B. en 1914 / 15

Mois	Débit en pouces			Total
	Maximum	Moyenne	Minimum	
Jan.	1.00	1.00	1.00	3.00
Févr.	1.00	1.00	1.00	3.00
Mars	1.00	1.00	1.00	3.00
Avril	1.00	1.00	1.00	3.00
Mai	1.00	1.00	1.00	3.00
Total	5.00	5.00	5.00	15.00

NOTE.—On a estimé le débit pour février. Le débit a été entièrement ou partiellement. La précipitation varie probablement de 20 pouces par année à Classe C. B. à 50 pouces à la source Stagswap.

## CREEK BARNES (2001)

*Emplacement.* Section 23, township 20, rang 24, à l'ouest du 6<sup>ème</sup> méridien.  
*Données utilisables.* Du 26 avril au 14 septembre 1912, du 1<sup>er</sup> mai au 11 décembre 1913, du 1<sup>er</sup> avril au 8 décembre 1914.

*Area de déversement.* Trente-huit milles carrés.

*Jauge.* La jauge est une tige verticale réglementaire. Elle est graduée en pieds et en dixièmes. C. Crossley en fait le relevé chaque jour.

*Chenal.* Le chenal est droit à la section de mesurage. La vitesse du courant est moyenne. Le lit du creek est permanent.

*Mesurages du débit.* Les mesurages du débit se font à gué en n'importe quel temps, excepté lorsque l'eau est très haute.

*Débit en hiver.* Ce cours d'eau gèle en janvier, en février et en mars.

*Exactitude.* On estime que l'exactitude des rapports est très grande, la courbe étant bien définie, les résultats devraient être à 5% du chiffre vrai.

## MESURAGES DE DÉBIT du creek Barnes en amont du lac Barnes, pour 1914.

Date	Hydrographe	N. du cours d'eau	Largeur	Aire de la section		Vitesse moyenne	Hauteur de la jauge	Débit
				Pieds	Pds carrés			
1 <sup>er</sup> juillet	C. B. Corbett	1915	8	4	0.75	0.35	1.0	

On a la station durant les années 1911 et 1912. Barnes, elle se trouvait entièrement dans le ravin. L'estimation en environ 6 pds/sec. coulant hors du.

Pour de plus amples données hydrographiques

l'hydrographe fait la remarque que l'eau ne s'écoulait pas dans le lac Barnes, elle se trouvait entièrement dans le ravin. Barnes et se trouvait dans le creek Barnes à un quart de mille en aval.

des documents de la S. des Ressources Hydrographiques.

OC PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA MARÉE ET DÉBIT QUOTIDIENS du creek Barnes, lac Barnes, en 1911

Date	Avril		Mai		Juin	
	Haute à la marée	Débit	Haute à la marée	Débit	Haute à la marée	Débit
	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
0.70	2.0	0.70	19.0	0.80	27.0	
0.72	2.4	0.85	31.0	0.80	27.0	
0.77	3.4	0.90	55.0	0.80	27.0	
0.47	4.6	0.80	27.0	0.80	27.0	
0.47	6.1	0.80	27.0	0.80	27.0	
0.50	7.0	0.89	27.0	0.70	19.0	
0.51	7.0	0.80	27.0	0.80	27.0	
0.50	7.4	0.82	28.0	0.80	27.0	
0.50	7.0	0.95	39.5	0.80	27.0	
0.50	7.0	1.20	63.0	0.80	27.0	
0.50	7.1	1.40	81.0	0.80	27.0	
0.50	7.1	1.40	81.0	0.80	27.0	
0.52	8.0	1.40	81.0	0.80	27.0	
0.62	13.4	1.45	88.0	0.80	27.0	
0.62	13.4	1.50	93.0	0.70	19.0	
0.60	12.0	1.40	81.0	0.70	19.0	
0.60	12.0	1.32	75.0	0.60	12.0	
0.60	12.0	1.30	73.0	0.50	7.0	
0.60	12.0	1.15	58.5	0.50	7.0	
0.60	12.0	1.10	54.0	0.50	7.0	
0.50	7.0	1.00	44.0	0.50	7.0	
0.50	7.0	1.00	44.0	0.60	12.0	
0.50	7.0	1.00	44.0	0.60	12.0	
0.50	7.0	1.10	54.0	0.60	12.0	
0.50	7.0	1.00	44.0	0.55	9.5	
0.50	7.0	1.00	44.0	0.50	7.0	
0.50	7.0	1.00	44.0	0.50	7.0	
0.55	9.5	0.90	35.0	0.50	7.0	
0.60	12.0	0.80	27.0	0.50	7.0	
0.65	15.5	0.80	27.0	0.50	7.0	
		0.80	27.0			

6 GEORGE V, A. 1916

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS du creek Barnes, près du lac Barnes, en 1914. *En.*

Jour	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit
	à la jauge	à la jauge	à la jauge	à la jauge	à la jauge	à la jauge	à la jauge	à la jauge	à la jauge	à la jauge	à la jauge	à la jauge
	Pieds	Passees	Pieds	Passees	Pieds	Passees	Pieds	Passees	Pieds	Passees	Pieds	Passees
1	0.50	7.0	0.30	2.0	0.20	0.7	0.40	4.0	0.40	4.0	0.45	5.5
2	0.50	7.0	0.30	2.0	0.20	0.7	0.40	4.0	0.40	4.0	0.45	5.5
3	0.40	4.0	0.30	2.0	0.20	0.7	0.40	4.0	0.40	4.0	0.45	5.5
4	0.40	4.0	0.30	2.0	0.20	0.7	0.40	4.0	0.40	4.0	0.45	5.5
5	0.40	4.0	0.30	2.0	0.20	0.7	0.40	4.0	0.40	4.0	0.45	5.5
6	0.40	4.0	0.30	2.0	0.20	0.7	0.40	4.0	0.40	4.0	0.45	5.5
7	0.40	4.0	0.30	2.0	0.22	1.0	0.40	4.0	0.40	4.0	0.50	7.0
8	0.45	5.5	0.30	2.0	0.19	2.0	0.40	4.0	0.40	4.0	0.50	7.0
9	0.50	7.0	0.30	2.0	0.25	3.0	0.40	4.0	0.40	4.0		
10	0.50	7.0	0.30	2.0	0.3	3.0	0.45	4.0	0.40	4.0		
11	0.50	7.0	0.30	2.0	0.35	3.0	0.40	4.0	0.40	4.0		
12	0.50	7.0	0.30	2.0	0.35	3.0	0.40	4.0	0.40	4.0		
13	0.50	7.0	0.30	2.0	0.2	2.4	0.40	4.0	0.40	4.0		
14	0.50	7.0	0.30	2.0	0.30	2.0	0.40	4.0	0.42	4.6		
15	0.50	7.0	0.30	2.0	0.30	2.0	0.45	5.5	0.45	5.5		
16	0.50	7.0	0.30	2.0	0.30	2.0	0.45	5.5	0.47	6.1		
17	0.50	7.0	0.30	2.0	0.32	2.4	0.45	5.5	0.50	7.0		
18	0.40	4.0	0.30	2.0	0.37	3.4	0.50	7.0	0.50	7.0		
19	0.40	4.0	0.30	2.0	0.40	4.0	0.50	7.0	0.50	7.0		
20	0.40	4.0	0.30	2.0	0.40	4.0	0.50	7.0	0.50	7.0		
21	0.40	4.0	0.25	1.4	0.4	4.0	0.50	7.0	0.50	7.0		
22	0.40	4.0	0.25	1.4	0.40	4.0	0.50	7.0	0.50	7.0		
23	0.40	4.0	0.25	1.4	0.40	4.0	0.50	7.0	0.50	7.0		
24	0.40	4.0	0.22	1.0	0.40	4.0	0.50	7.0	0.50	7.0		
25	0.40	4.0	0.20	0.7	0.40	4.0	0.45	5.5	0.50	7.0		
26	0.40	4.0	0.20	0.7	0.40	4.0	0.45	5.5	0.50	7.0		
27	0.40	4.0	0.20	0.7	0.35	3.0	0.40	4.0	0.50	7.0		
28	0.40	4.0	0.20	0.7	0.35	3.0	0.40	4.0	0.50	7.0		
29	0.40	4.0	0.20	0.7	0.40	4.0	0.40	4.0	0.50	7.0		
30	0.35	3.0	0.20	0.7	0.40	4.0	0.40	4.0	0.50	7.0		
31	0.35	3.0	0.20	0.7			0.40	4.0				

## DÉBIT MENSUEL du creek Barnes, près du lac Barnes, pour 1914.

Vitesse d'écoulement: 38 milles par heure.

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE				RUUSSEMENT	
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par jour en moyenne	Profondeur en pouces au large de déversement	Total en pieds-mètres
Avril	15.5	2.0	8.3	0.2	0.2	492
Mai	93.0	19.0	49.4	1.5	1.5	3 038
Juin	27.0	7.0	17.0	0.5	0.5	1 048
Juillet	7.0	3.0	5.0	0.1	0.2	319
Août	2.0	0.7	1.6	0.04	0.2	98
Septembre	3.0	0.7	2.6	0.1	0.2	154
Octobre	4.0	1.0	4.0	0.1	0.2	304
Novembre	4.0	1.0	5.5	0.1	0.2	327
Décembre	7.0	1.5				
Pour la période	66.0	0.7	11.8	0.30	2.55	5,768

NOTE: Les crues qui ont eu lieu le 8 décembre.

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

## RIVIÈRE BONAPARTE (2003).

*Emplacement.* Section 18, township 21, rang 24, à l'ouest du 5ème méridien.

*Données utilisables.* Du 10 juin au 6 novembre 1911; du 25 mars au 2 décembre 1912, du 30 mars au 31 décembre 1913; du 1er janvier au 9 décembre 1911.

*Aire de déversement.* Deux mille milles carrés.

*Jauge.* C'est une tige verticale réglementaire. J. G. Collins en fait le relevé chaque jour.

*Chenal.* Le chenal est droit à la section de mesurage. Sa largeur moyenne est de 50 pieds. La vitesse du courant est grande.

*Mesurages du débit.* Les mesurages du débit se font à gué. Excepté aux crues, alors qu'on emploie un chariot à câble.

*Débit en laur.* Ce creek gèle en janvier et en février.

*Exactitude.* On estime que l'exactitude des rapports est très grande, la courbe étant bien définie, et les résultats devraient être à 5 pour 100 près du chiffre vrai.

## MESURAGES DU DÉBIT de la rivière Bonaparte, près de son embouchure, en 1914.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur	Aire de la section	Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Débit
			Pieds	Pds carrés	Pds-sec	Pieds	Pds-sec
22 juin	C. B. Cariboult	1673	54	160	6.28	3.23	1,005 <sup>1</sup>
9 juillet	"	1915	48	107	3.3	1.98	359 <sup>2</sup>

<sup>1</sup> La hauteur réelle à la jauge s'est enfoncée de 0.07 pied pendant l'hiver, ce qui a rendu les observations vraies 0.07 pied trop élevées.

<sup>2</sup> Hauteur à la jauge vraie, 2.05

Pour de plus amples données hydrographiques, voir les documents numéros 1 et 8 des Ressources Hydrauliques.



LE PARLEMENTAIRE No 25e

LAUILLER À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS DE LA RIVIÈRE BOMPARTIE, AU RANCHO DE COLLINS, POUR 1914. Fin.

Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
Hauteur en pieds	Débit en P.S.										
2.08	45	1.37	205	0.98	56	1.14	96	1.03	70	1.13	96
2.16	49.5	1.48	191.5	0.98	56	1.08	83	1.03	70	1.13	96
2.28	42.5	1.43	178	0.96	42.5	1.08	83	1.03	70	1.13	96
2.40	408	1.38	164.5	0.96	42.5	1.08	83	1.03	70	1.13	96
2.48	392	1.37	150.5	0.96	42.5	1.08	83	1.08	83	1.13	96
2.51	377	1.33	139.5	0.96	42.5	1.08	83	1.08	83	1.13	96
2.58	362	1.28	137	0.93	42.5	1.08	83	1.08	83	1.13	96
2.66	347	1.28	137	0.98	56.0	1.08	83	1.08	83	1.21	106
2.78	332	1.27	124	0.98	56.0	1.08	83	1.08	83	1.28	117
2.86	317	1.27	124	0.96	42.5	1.13	96	1.13	70		
2.88	302	1.23	124	1.14	96	1.13	96	1.13	70		
2.83	288	1.27	124	1.08	83	1.13	96	1.13	70		
2.87	288	1.27	124	1.13	96	1.08	83	1.08	83		
2.78	273.5	1.18	110	1.13	96	1.08	83	1.08	83		
2.81	288	1.18	110	1.13	96	1.08	83	1.08	83		
2.78	273.5	1.18	110	1.18	110	1.03	70	1.08	83		
2.78	273.5	1.18	110	1.18	110	1.03	70	1.11	96		
2.75	260	1.18	110	1.23	123	1.03	70	1.11	96		
2.68	246.5	1.18	110	1.23	123	1.03	70	1.11	96		
2.75	260	1.13	96	1.28	137	1.03	70	1.11	96		
2.68	246.5	1.13	96	1.28	137	1.03	70	1.18	110		
2.68	246.5	1.13	96	1.27	123	1.03	70	1.18	110		
2.63	232.5	1.13	96	1.23	123	1.03	70	1.23	123		
2.63	232.5	1.08	83	1.18	110	1.03	70	1.27	123		
2.63	232.5	1.08	83	1.18	110	1.03	70	1.18	110		
2.68	246.5	1.08	83	1.13	96	1.03	70	1.18	110		
2.63	232.5	1.03	70	1.13	96	1.03	70	1.18	110		
2.63	232.5	1.03	70	1.13	96	1.03	70	1.18	110		
2.68	246.5	1.03	70	1.13	96	1.03	70	1.13	96		
2.68	246.5	0.98	56	1.13	96	1.03	70	1.13	96		
2.57	205.0	0.98	56			1.03	70				

DÉBIT MENSUEL DE LA RIVIÈRE BOMPARTIE AU RANCHO COLLINS, PRÈS D'ASHEROTT, EN 1914.

Année de base (niveau) 2,000 milles cubes.

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE			RUISSELEMENT	
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profoundité en pouces sur l'eau de déversement
Jan	70	56.0	82.0	0.04	0.05
Fév	205	42.5	51.7	0.03	0.03
Mars	297	70	111.9	0.06	0.07
Avril	1,768.5	150.5	450.3	0.23	0.25
Mai	757	951	1,140.0	0.37	0.60
Juin	478	473.5	590.1	0.24	0.32
Juillet	297	295.3	295.3	0.15	0.17
Août	297	70	111.3	0.06	0.07
Sept	137	42.5	82.7	0.04	0.05
Oct	70	70	77.9	0.04	0.05
Nov	121	70	96.6	0.04	0.05
Déc	137	96			
Année	1,768.5	42.5	270	0.11 estime	1.82 estime
Total					195,000 estime

1. La rivière a gelé après le 9 novembre.  
 2. L'évaporation varie d'un minimum de 3 à un maximum de 25 pouces par année. Le faible ruissellement profond et les surcharges de déversement, s'ajoute à la perte de grandes pertes par évaporation et peut être une estimation grande de la perte de déversement, qu'on cependant prise dans la meilleure carte qu'on a pu trouver.

## CREEK CRISS.

*Emplacement.* Section 32, township 22, rang 22, à l'ouest du 6<sup>ème</sup> méridien.

*Données utilisables.* Du 14 juin au 14 septembre 1912; du 22 avril au 21 novembre 1913; du 1<sup>er</sup> avril au 9 décembre 1914.

*Area de déversement.* Cent cinquante milles carrés.

*Jauge.* C'est une jauge verticale réglementaire. W. J. Hoey en a relevé tous les jours les indications.

*Chenal.* Le chenal est droit à la section de mesurage. La vitesse du courant est grande. Le lit du cours d'eau est formé de sable et de cailloux.

*Débit en hiver.* Ce cours d'eau gèle en janvier, février, et une partie du mois de mars.

*Exactitude.* On estime que l'exactitude des rapports est grande. La courbe est bien définie, et les résultats devraient être à 5% du chiffre réel.

MESURAGES DE DÉBIT DU CREEK CRISS en amont de la rivière de l'Homme-Mort, en 1914.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur	Aire de la section		Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Débit
				Pieds	Pds carrés			
24 mai 15 juillet	C. B. Corbois	1671	32	77	5.34	2.05	412	
		1915	23	29.5	0.84	0.35	24.5	

La hauteur à la jauge résille s'est enfoncée de 0.05 pied pendant l'hiver, ce qui a rendu l'observation vraie 0.05 trop élevée. Hauteur à la jauge vraie 0.4.

Voir les mesurages de 1913, document n. 8 des Ressources Hydrauliques.

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS du creek Criss, près du rancho de Hoey, en 1914.

Jour	Avril		Mai		Juin	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pécesec	Pieds	Pécesec	Pieds	Pécesec
	0.25	18.3	1.15	265.0	1.25	117.0
	0.25	18.3	1.75	360.8	1.25	117.0
	0.25	18.1	1.95	360.8	1.30	127.5
	0.55	20.0	2.15	471.5	1.30	127.5
	0.65	34.8	2.25	532.5	1.25	117.0
	0.95	64.2	2.15	471.5	1.25	117.0
	1.00	71.0	2.10	443.0	1.15	140.0
	1.05	79.2	1.95	360.8	1.45	165.8
	1.10	87.5	1.95	360.8	1.55	194.0
	1.10	87.5	1.95	360.8	1.75	265.0
	1.15	97.0	1.85	309.5	1.85	309.5
	1.25	117.0	1.75	265.0	1.85	309.5
	1.25	117.0	1.75	265.0	1.75	265.0
	1.25	117.0	1.85	309.5	1.65	227.0
	1.25	117.0	1.95	360.8	1.55	194.0
	1.45	140.0	2.25	532.5	1.50	179.0
	1.35	140.0	2.15	471.5	1.45	165.8
	1.45	140.0	2.05	415.2	1.35	140.0
	1.45	165.8	1.95	360.8	1.25	117.0
	1.45	165.8	1.95	360.8	1.25	117.0
	1.15	165.8	1.85	309.5	1.25	117.0
	1.35	140.0	1.85	309.5	1.25	117.0
	1.25	117.0	1.95	360.8	1.15	97.0
	1.25	117.0	1.85	309.5	1.15	97.0
	1.25	117.0	1.75	265.0	1.05	79.2
	1.25	117.0	1.65	227.0	1.05	79.2
	1.25	117.0	1.65	227.0	0.95	64.2
	1.25	117.0	1.60	209.0	0.95	64.2
	1.25	117.0	1.55	194.0	0.95	64.2
	1.25	117.0	1.45	165.8	0.95	64.2
			1.35	140.0		

6 GEORGE V, A. 1916

## HAUTEUR À LA JALGE ET DÉBIT QUOTIDIENS du creek Criss près du ranch de Hoey, en 1914.

Jour	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge	
	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec
1	0.40	57.5	0.05	13.0	-0.25	6.5	0.10	14.0	0.15	15.5	0.15	15.5
2	0.25	52.2	0.00	12.0	-0.25	6.5	0.15	15.5	0.15	15.5	0.15	15.5
3	0.75	42.5	0.00	12.0	-0.25	6.5	0.15	15.5	0.15	15.5	0.15	15.5
4	0.75	42.5	0.00	12.0	-0.25	6.5	0.15	15.5	0.15	15.5	0.15	15.5
5	0.65	34.8	0.00	12.0	-0.25	6.5	0.15	15.5	0.15	15.5	0.15	15.5
6	0.65	34.8	0.00	12.0	-0.25	6.5	0.15	15.5	0.15	15.5	0.15	15.5
7	0.60	31.5	0.00	12.0	-0.25	6.5	0.15	15.5	0.15	15.5	0.15	15.5
8	0.60	31.5	0.00	12.0	-0.25	6.5	0.15	15.5	0.15	15.5	0.15	15.5
9	0.45	24.5	0.10	12.0	-0.15	4.5	0.15	15.5	0.15	15.5	0.25	18.3
10	0.35	21.0	0.05	10.8	-0.25	6.5	0.15	15.5	0.15	15.5		
11	0.35	21.0	0.05	10.8	-0.25	6.5	0.15	15.5	0.15	15.5		
12	0.25	18.3	0.05	10.8	-0.25	6.5	0.15	15.5	0.15	15.5		
13	0.25	18.3	0.05	10.8	-0.25	6.5	0.15	15.5	0.15	15.5		
14	0.45	24.5	0.05	10.8	-0.25	6.5	0.15	15.5	0.15	15.5		
15	0.55	29.0	0.05	10.8	-0.25	6.5	0.15	15.5	0.15	15.5		
16	0.65	34.8	-0.05	10.8	-0.25	6.5	0.15	15.5	0.15	15.5		
17	0.75	42.5	-0.10	9.5	-0.15	8.5	0.20	17.0	0.15	15.5		
18	0.75	42.5	-0.10	9.5	0.05	10.8	0.20	17.0	0.15	15.5		
19	0.55	29.0	0.10	9.5	-0.05	10.8	0.15	15.5	0.15	15.5		
20	0.45	24.5	-0.10	9.5	0.00	12.0	0.15	15.5	0.15	15.5		
21	0.35	21.0	-0.15	8.5	0.05	13.0	0.15	15.5	0.15	15.5		
22	0.25	18.3	-0.05	10.8	0.05	13.0	0.15	15.5	0.15	15.5		
23	0.15	15.5	-0.05	10.8	0.15	15.5	0.15	15.5	0.15	15.5		
24	0.15	15.5	-0.15	8.5	0.25	18.3	0.15	15.5	0.15	15.5		
25	0.15	15.5	-0.20	7.5	0.25	18.3	0.15	15.5	0.15	15.5		
26	0.10	14.0	-0.25	6.5	0.25	18.3	0.15	15.5	0.15	15.5		
27	0.10	14.0	-0.25	6.5	0.25	18.3	0.15	15.5	0.15	15.5		
28	0.10	14.0	-0.25	6.5	0.35	21.0	0.15	15.5	0.15	15.5		
29	0.10	14.0	-0.25	6.5	0.45	21.0	0.15	15.5	0.15	15.5		
30	0.05	13.0	-0.25	6.5	0.35	21.0	0.15	15.5	0.15	15.5		
31	0.05	13.0	-0.25	6.5			0.15	15.5				

## DÉBIT MENSUEL du creek Criss, près du ranch de Hoey, en 1914.

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE			RUISSELEMENT		
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pouces au bassin	Total en pds-sec
Avril	163.8	18.3	102.2	0.7	0.8	6,081
Mai	532.5	110	327.7	2.2	2.5	20,144
Juin	309.5	64.2	145	0.96	1.07	8,628
Juillet	57.5	13.0	26.6	0.18	0.20	1,836
Août	13.0	6.5	9.9	0.07	0.08	609
Septembre	21.0	4.5	10.7	0.07	0.08	638
Octobre	17.0	14.0	15.5	0.1	0.1	953
Novembre	17.5	15.5	15.5	0.1	0.1	922
Décembre	18.3	15.5				
La période	532.5	4.5	81.6	0.55	4.93	39,611

Remarque. — Le creek a gelé après le 9 décembre. Il n'y a pas d'observations de la précipitation disponibles pour la vallée du creek Criss. On pense en regard à la situation générale et au contour du bassin de drainage que les conditions climatiques sont semblables à celles de Kamikops, où la moyenne de la précipitation annuelle est de 10.3 pouces.

Les données données de la direction de météorologie fédérale disent que le creek Criss prend véritablement sa source dans la montagne Sil whoi kun, à un endroit où les cartes du gouvernement indiquent que la rivière Tranquille coule. Si des relevés ultérieurs vérifient cette assertion, l'aire de déversement du creek Criss indiquée plus haut (150 milles carrés) va être beaucoup plus petite que la vraie surface de déversement du cours d'eau.

C. PARLEMENTAIRE No 25e

RIVIÈRE À L'EAU FROIDE (2006).

*Emplacement.* A Merritt, région hydraulique N° 3.

*Données utilisables.* Du 17 avril au 31 août 1913; du 1er avril au 6 décembre 1914.

*Area de déversement.* Trois cent soixante mille carrés.

*Jauge.* C'est une tige verticale. J. Skimming en consigne chaque jour les indications.

*Chenal.* Le chenal mesure de 50 à 75 pieds de largeur; les vitesses du courant sont moyennes. Le lit du cours d'eau est rocheux et permanent.

*Mesurages du débit.* Ils se font à gué lorsque l'eau est basse, et du pont des voitures lors des crues.

*Débit en hiver.* Cette rivière gèle en janvier et en février.

*Exactitude.* Les mesurages à la date du 29 juillet semblent indiquer que le chenal s'est déplacé pendant l'été de 1914. Les résultats sont par conséquent sujets à l'inexactitude.

MESURAGES DU DÉBIT de la rivière à l'Eau-Froide à Merritt, en 1914.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur	Area de la section	Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Débit
			Pieds	Pds-carrés	Pds par sec.	Pieds	Pds-sec.
17 Mars	E. M. Dann & K. G. Chas.						
	holm	1505	47	73.4	1.11	1.02	
1er mai	do do	1505	68	244.0	5.86	3.27	81.3
8 juillet	do do	1505	62	151.0	2.78	1.69	1,459.0
26 "	C. B. Carbould	1915	56	90.6	0.96	0.85	420.0
							87.5

Pour de plus amples mesurages, voir le document n° 8 des Ressources Hydrauliques

6 GEORGE V, A. 1914

HAUTE ALPINE QUOTIDIENNE DE LA DÉFUSE DE LA RIVIERE A L'EAU-FROIDE PRÈS  
de MERRILL en 1914

Date	A		M		J	
	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit
	A. 14 mètres	1914	A. 14 mètres	1914	A. 14 mètres	1914
1	1.66	2	1.60	1.985	1.1	1.34
2	1.67	3	1.5	1.475	1.7	1.77
3	1.68	4	1.80	1.835	1.7	1.77
4	1.7	9	1.45	1.395	1.68	1.26
5	1.72	140	1.05	1.302	1.55	1.95
6	1.87	510	1.82	1.425	1.80	1.74
7	2.00	968	2.70	1.055	1.75	1.69
8	2.11	692	2.72	1.055	1.67	1.63
9	2.17	757	1.07	1.362	1.9	1.66
10	2.36	855	1.57	1.665	2.10	1.61
11	2.4	887	1.50	1.50	2.25	1.77
12	2.60	985	1.55	1.665	2.40	1.85
13	2.67	70	1.70	1.775	2.70	1.95
14	2.80	105	1.10	2.165	2.90	1.95
15	3.00	1.265	1.15	2.280	3.05	1.95
16	3.05	1.402	1.2	2.065	3.10	1.48
17	2.75	1.090	1.60	1.708	3.10	1.48
18	2.75	962	1.50	1.640	3.00	1.36
19	2.7	952	1.5	1.445	2.70	1.075
20	2.75	1.025	1.25	1.445	2.45	1.88
21	2.77	975	1.35	1.517	2.15	1.61
22	2.47	887	1.45	1.592	2.08	1.60
23	2.40	855	1.70	1.775	1.80	1.48
24	2.52	790	1.85	1.880	1.42	1.50
25	2.47	757	1.60	1.640	2.20	1.77
26	2.45	757	1.05	1.302	1.9	1.66
27	2.45	757	1.75	1.690	1.4	1.66
28	2.30	755	2.15	1.952	1.42	1.68
29	2.15	692	2.15	1.852	2.15	1.92
30	2.47	757	2.15	1.852	2.40	1.78
31			2.90	1.85		

C. PARLEMENTAIRE No 256

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière à l'Eau-Froide près de Merritt, en 1914

Date	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pieds-se	Pieds	Pieds-se	Pieds	Pieds-se	Pieds	Pieds-se	Pieds	Pieds-se	Pieds	Pieds-se
1.30	2.7	125	0.75	46	0.45	13	0.67	31	1.00	1.265	1.45	247
1.34	2.6	126	0.75	46	0.45	13	0.65	31	1.80	480	1.25	262
1.37	2.7	131	0.70	38	0.45	13	0.65	31	1.50	420	1.25	262
1.42	2.20	75	0.7	38	0.40	9	0.65	31	1.50	420	1.15	159
1.46	1.45	540	0.70	38	0.40	9	0.65	31	1.60	470	1.15	159
7.5	1.80	480	0.70	38	0.40	9	0.65	31	1.47	295	1.10	138
8.0	1.65	347	0.75	38	0.40	9	0.65	31	1.25	262		
8.5	1.62	370	0.70	38	0.40	9	0.60	25	1.20	180		
9.0	1.60	370	0.70	38	0.40	9	0.60	25	1.45	295		
9.5	1.62	370	0.75		0.42	9	0.60	25	1.45	295		
7.5	1.60	370	0.7	31	0.45	12	0.60	25	1.35	247		
8.0	1.50	320	0.65	31	0.50	15	0.70	38	1.40	370		
8.5	1.45	295	0.60	25	0.50	15	0.70	38	1.30	325		
9.0	1.45	295	0.60	25	0.50	15	0.70	38	1.30	325		
9.5	1.47	270	0.60	25	0.50	15	0.70	38	1.30	325		
1.38	1.32	275	0.60	25	0.60	25	0.65	31	1.10	138		
1.45	1.30	225	0.55	20	0.65	31	0.65	31				
1.50	1.30	275	0.55	20	0.70	38	0.70	38				
1.55	1.20	180	0.55	20	0.70	38	0.75	38				
1.57	1.20	180	0.55	20	1.0	138	1.10	138				
6.0	1.10	138	0.50	15	1.8	192	0.75	38				
6.5	1.00	102	0.50	15	0.60	77	0.95	80				
7.0	1.00	102	0.50	15	0.75	66	0.85	66				
7.5	1.8	192	0.50	15	0.80	75	0.85	75				
8.0	1.80	192	0.50	15	0.80	75	0.85	75	1.40	270		
8.5	80	102	0.50	15	0.75	40	0.90	77	1.70	475		
9.0	0.90	77	0.47	12	0.70	38	0.87	66	1.60	370		
9.5	0.90	77	0.45	12	0.67	31	0.85	66	1.60	370		
10.0	0.80	75	0.45	12	0.70	38	0.80	75	1.40	370		
10.5	0.80	75	0.45	12	0.70	38	0.80	75	1.35	247		
11.0	0.80	75	0.45	12			1.00	192				

DÉBIT MENSUEL de la rivière à l'Eau-Froide à Merritt, en 1914

Aire de déversement: 500 milles carrés

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE			RUISSEMENT		
	Maximum	Minimum	Moyen	Par mille carré	Profondeur du bassin	Total en pieds-aire
J	1.402	0.2	745.8	2.8	2.3	
F	2.285	822	1,490.6	4.1	4.7	44,378
M	1.775	480	941.0	3.6	3.9	89,093
A	790	55	292.8	0.8	0.9	50,48
M	46	12	25.2	0.07	0.08	18,093
J	138	9	33.4	0.1	0.1	1,549
A	138	9	44.4	0.1	0.1	1,987
S	1.265	138	332.0	0.9	0.9	7,730
O	247	138				19,755
Totaux période	2,285	0	485.1	1.34	12.08	234,543

Remarque: Les conditions d'hiver ont été réglées après le 6 décembre. Il n'y a pas de données de précipitation utilisables de la rivière à l'Eau-Froide, pour le bassin de déversement de la rivière à l'Eau-Froide, ni pour aucun autre point en amont. La précipitation utilisable à l'Eau-Froide est de 10.00 pouces (moyenne annuelle). Il faut que la précipitation dans les montagnes qui alimentent la Coquitella à l'Eau-Froide est un grand nombre de fois plus considérable que dans le cours inférieur de la rivière.

## RIVIÈRE DE L'HOMME-MORT

*Emplacement* — Section 15, township 22, rang 22, à l'ouest du 6<sup>ème</sup> méridien.

*Données utilisables* — Du 22 avril au 21 novembre 1913, du 1<sup>er</sup> avril au 9 décembre 1914.

*Échelle de déversement* — 300 milles carrés.

*Jauge* — La jauge est une tige verticale réglementaire. J. Hock en fait le relevé chaque jour.

*Chenal* — Le chenal est droit et le contrôle est bon. Le courant n'est rapide que lors des crues.

*Mesurages du débit* — La courbe est bien définie avec dix mesurages à divers niveaux.

*Débit en hautes eaux* — Cette rivière gèle en novembre, en février et en mars.

*Exactitude* — On estime que l'exactitude des observations est très grande et que les résultats sont à 5% près de la vérité.

## MESURAGE DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE DE L'HOMME-MORT À SAVONA, EN 1914

Date	Hydrographe	Hauteur au-dessus du zéro de la jauge	Hauteur à la jauge		Débit
			Pieds	Mètres	
24 nov.	C. B. Corbould	1.67	3.36	3.4	278.0
19 juillet		1.915	1.45	1.6	41.5

Mesurages effectués au pont, section de la crue haute.  
Voir les mesurages 1913 (document numéros des Ressources).

DOC. PARLEMENTAIRE No 25a

Hauteur à la Jauge et Débit quotidiens de la rivière de l'Homme-Mort en amont du Creek Criss, pour 1914

Date	Avril		Mai		Juin	
	Haut. à la Jauge	Débit	Haut. à la Jauge	Débit	Haut. à la Jauge	Débit
	Pieds	Piases	Pieds	Piases	Pieds	Piases
1	1.20	24.0	3.40	430.0	3.00	122.0
2	1.30	27.5	3.30	267.5	3.00	222.0
3	1.30	27.5	3.70	317.5	2.50	110.5
4	1.30	27.5	3.30	322.5	3.00	108.0
5	1.30	27.5	4.10	477.5	2.40	158.0
6	1.30	27.5	4.10	477.5	2.40	158.0
7	1.40	32.5	4.30	527.5	2.40	158.0
8	1.40	32.5	4.30	527.5	2.50	110.5
9	1.40	32.5	4.30	527.5	2.40	158.0
10	1.60	47.5	4.20	517.5	2.40	158.0
11	1.80	57.5	4.30	472.5	2.40	158.0
12	1.80	57.5	4.10	472.5	2.40	158.0
13	2.20	81.0	4.10	472.5	2.40	158.0
14	2.40	110.0	4.30	472.5	2.40	158.0
15	2.70	135.0	4.30	472.5	2.40	158.0
16	3.10	191.0	4.30	472.5	2.40	158.0
17	3.30	267.5	4.30	472.5	2.50	110.5
18	3.40	245.0	4.15	495.0	2.30	110.5
19	3.50	267.5	4.30	472.5	2.50	110.5
20	3.50	267.5	3.90	380.0	2.40	158.0
21	3.50	267.5	3.80	353.0	2.40	158.0
22	3.40	245.0	3.70	321.5	2.30	80.5
23	3.40	245.0	3.50	267.5	2.30	80.5
24	3.40	245.0	3.40	243.0	2.30	81.0
25	3.40	245.0	3.30	225.0	2.30	74.0
26	3.40	245.0	3.20	207.5	2.10	74.0
27	3.40	245.0	3.00	176.0	2.10	74.0
28	3.40	245.0	3.00	176.0	2.10	73.0
29	3.40	245.0	2.90	161.5	2.20	81.0
30	3.40	245.0	2.80	147.5	2.20	81.0
31	3.40	245.0	2.70	135.0	2.20	81.0
			2.70	135.0		

6 GEORGE V, A. 1916

HAUTEUR À LA JOUE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière de l'Homme-Mort, en amont du creek Criss, pour 1914. *Fin.*

Jour	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la joue	Débit	Hauteur à la joue	Débit	Hauteur à la joue	Débit	Hauteur à la joue	Débit	Hauteur à la joue	Débit	Hauteur à la joue	Débit
	Pieds	Pds-sec										
1	2.20	81.0	1.90	66.0	1.50	37.5	0.95	11.0	0.90	9.0	0.90	9.0
2	2.10	73.0	1.90	59.5	1.50	37.5	0.90	9.0	0.90	9.0	0.90	9.0
3	2.00	66.0	1.80	53.5	1.50	37.5	0.90	9.0	0.90	9.0	0.90	9.0
4	2.00	66.0	1.60	42.5	1.45	35.0	0.90	9.0	1.00	13.0	0.90	9.0
5	1.90	59.5	1.60	42.5	1.45	35.0	0.90	9.0	1.00	13.0	0.90	9.0
6	1.90	59.5	1.80	53.5	1.40	32.5	0.90	9.0	1.00	13.0	0.90	9.0
7	1.80	53.5	1.80	53.5	1.40	32.5	0.90	9.0	1.00	13.0	0.90	9.0
8	1.70	48.0	1.60	50.5	1.40	32.5	0.90	9.0	1.00	13.0	0.90	9.0
9	1.70	48.0	2.00	66.0	1.30	27.5	0.90	9.0	1.00	13.0	0.90	9.0
10	1.60	42.5	2.00	66.0	1.30	27.5	0.90	9.0	1.00	13.0		
11	1.60	42.5	2.00	66.0	1.30	27.5	0.90	9.0	1.00	13.0		
12	1.50	37.5	2.00	66.0	1.30	27.5	0.90	9.0	1.00	13.0		
13	1.50	37.5	2.00	66.0	1.30	27.5	0.90	9.0	1.00	13.0		
14	1.50	37.5	1.90	59.5	1.30	27.5	0.90	9.0	1.00	13.0		
15	1.70	48.0	1.90	59.5	1.30	27.5	0.90	9.0	1.00	13.0		
16	1.70	48.0	1.90	59.5	1.25	25.2	0.90	9.0	1.00	13.0		
17	1.70	48.0	1.50	53.5	1.25	25.2	0.90	9.0	1.00	13.0		
18	1.80	53.5	1.80	53.5	1.20	23.0	0.90	9.0	0.95	11.0		
19	1.80	53.5	1.80	53.5	1.20	23.0	0.90	9.0	0.95	11.0		
20	1.90	59.5	1.80	53.5	1.20	23.0	0.90	9.0	0.95	11.0		
21	2.00	66.0	1.80	53.5	1.20	23.0	0.90	9.0	0.95	11.0		
22	2.00	66.0	1.80	53.5	1.20	23.0	0.90	9.0	0.90	9.0		
23	1.90	59.5	1.70	48.0	1.20	23.0	0.90	9.0	0.90	9.0		
24	1.80	53.5	1.70	48.0	1.10	18.0	0.90	9.0	0.90	9.0		
25	1.80	53.5	1.70	48.0	1.10	18.0	0.90	9.0	0.90	9.0		
26	1.80	53.5	1.70	48.0	1.00	13.0	0.90	9.0	0.90	9.0		
27	1.80	53.5	1.70	48.0	1.00	13.0	0.90	9.0	0.90	9.0		
28	1.80	53.5	1.65	45.2	0.95	11.0	0.90	9.0	0.90	9.0		
29	1.80	53.5	1.60	42.5	0.95	11.0	0.90	9.0	0.90	9.0		
30	1.80	53.5	1.60	42.5	0.95	11.0	0.90	9.0	0.90	9.0		
31	1.80	53.5	1.60	42.5			0.90	9.0				

## DÉBIT MENSUEL de la rivière de l'Homme-Mort, en amont du creek Criss, en 1914.

Somme en décimètres et en milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PDS-SEC			RUISSELEMENT		
	Minimum	Maximum	Moyen	Par mille carré	Profondeur en pouces du bûsson	Total en pds-sec
Jan.	07.5	23.0	154.0	0.51	0.55	9,14
Fév.	56.5	135.0	364.0	1.20	1.40	22.81
Mars	122.5	73.0	96.0	0.42	0.36	5.748
Avril	81.0	7.5	54.3	0.48	0.21	3.00
Mai	00.0	42.5	54.0	0.48	0.21	3.00
Juin	7.5	11.0	25.0	0.08	0.09	1.458
Juillet	11.0	9.0	9.1	0.03	0.01	0.24
Août	13.0	9.0	11.1	0.04	0.05	0.60
Sept.	9.0	9.0				
Oct.	9.0	9.0				
Nov.	9.0	9.0				
Déc.	9.0	9.0				
Total par	96.5	9.0	96.0	0.32	2.92	46,69

Ces chiffres sont des estimations et ne sont pas exacts après le 1<sup>er</sup> décembre.

ROC. PARLEMENTAIRE No 25e

LE FLEUVE FRASER À LYTTON (2012).

*Emplacement.* — Section L, township 15, rang 27, à l'ouest du 6ème méridien.  
*Données utilisables.* — Du 20 février au 31 décembre 1912; du 1er janvier au 31 décembre 1913; du 1er janvier au 31 décembre 1914.

*Aire de drainage.* — Soixante-trois mille milles carrés.

*Jauge.* — La jauge est peinte sur un rocher. J. Clark en consigne tous les cours les indications.

*Chenal.* — Le chenal a une largeur qui varie entre 200 pieds à l'eau basse à 800 pieds à l'eau haute. Le débit est iniforme, mais la vitesse du courant est grande pendant les crues.

*Mesurages du débit.* — La courbe est bien définie, de 11,562 pieds-seconde à 162,000 pieds-seconde.

*Débit en hiver.* — Le fleuve est libre de glaces toute l'année.

*Exactitude.* — Les conditions pour la consignation des indications de la jauge sont bonnes. On fait les mesurages du bac. Ils doivent être d'une grande exactitude excepté à l'eau haute. On estime que les résultats sont à 10 pour cent près du chiffre réel.

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS du fleuve Fraser, à Lytton, en 1914.

Jour	Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
	Haut'r à la jauge	Débit	Haut'r à la jauge	Débit	Haut'r à la jauge	Débit	Haut'r à la jauge	Débit	Haut'r à la jauge	Débit	Haut'r à la jauge	Débit
	Pieds	Pieds-sec	Pieds	Pieds-sec	Pieds	Pieds-sec	Pieds	Pieds-sec	Pieds	Pieds-sec	Pieds	Pieds-sec
	10 0	13,000	11 0	16,500	11 0	16,500	10 0	13,000			28 3	119,800
	10 5	14,750	10 5	14,750	11 0	16,500	10 0	13,000			27 9	117,375
	11 5	18,500	10 0	13,000	11 0	16,500	10 0	13,000			27 7	116,125
	12 0	20,500	9 5	14,250	11 0	16,500	10 5	14,750			28 65	121,900
	12 5	23,000	9 0	9,500	10 5	14,750			10 5	14,750	29 0	120,400
			12 0	20,500	9 0	9,500	10 5	14,750			11 0	16,500
			12 0	20,500	9 5	11,250	10 5	14,750			11 0	16,500
			12 0	20,500	11 0	16,500	10 0	13,000			10 5	14,750
			12 0	20,500	11 5	18,500	11 0	16,500			10 0	13,000
			11 0	16,500	11 5	18,500	10 0	13,000			11 0	16,500
			10 5	14,750	12 0	20,500	10 0	13,000			12 0	20,500
			11 5	18,500	12 0	20,500	10 0	13,000			12 5	23,000
			11 0	16,500	13 0	25,500	10 0	13,000			13 0	25,500
			11 0	16,500	13 0	25,500	10 5	14,750			13 5	28,500
			10 0	13,000	14 0	31,500	11 5	18,500			15 0	37,500
			10 0	13,000	14 0	31,500	11 0	16,500			16 5	47,000
			9 5	11,250	13 5	28,500	11 0	16,500			19 0	62,500
			10 0	13,000	13 0	25,500	12 0	20,500				
			10 0	13,000	12 0	20,500	12 0	20,500				
			10 0	13,000	12 0	20,500	12 5	24,000				
			9 5	11,250	12 0	20,500	13 0	25,500			28 2	119,200
			9 5	11,250	11 5	18,500	13 5	28,500			28 5	121,000
			10 0	13,000	11 0	16,500	14 0	25,500			28 0	121,000
			9 0	9,500	11 0	16,500	14 0	25,500			29 0	124,000
			9 0	9,500	11 0	16,500	13 0	25,500			29 2	125,200
			9 0	9,500	11 0	16,500	13 0	25,500			29 2	125,200
			9 0	9,500	11 0	16,500	12 0	20,500			31 0	130,250
			9 0	9,500	12 0	20,500	12 0	20,500			31 3	131,125
			9 5	11,250	11 0	16,500	11 0	16,500			32 5	138,125
			10 0	13,000	11 0	16,500	11 0	16,500			31 5	130,375
			10 0	13,000	11 0	16,500	11 0	16,500			30 3	141,875
			11 0	16,500							29 6	127,600

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT DU FLEUVE FRASER, À LYTTON, EN 1914. *Fin.*

Jour	Juin		Juillet		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge	
	Pieds	Pésses	Pieds	Pésses	Pieds	Pésses	Pieds	Pésses	Pieds	Pésses	Pieds	Pésses
1	32.6	152.100	27.2	113.000	19.8	67.500	17.5	57.000	14.5	34.500	14.6	35.000
2	33.9	153.000	26.4	108.000	19.4	64.000	17.4	57.400	14.3	32.000	14.6	35.000
3	34.5	157.625	25.8	104.250	19.2	63.200	17.5	58.000	13.6	29.000	14.1	32.000
4	35.6	160.750	25.5	102.375	19.1	63.100	17.0	50.000	14.2	32.750	13.6	29.000
5	35.5	161.875	25.3	101.125	18.5	59.250	16.5	47.000	14.3	33.000	13.0	25.500
6	35.8	161.750	25.5	101.125	18.4	58.000	16.2	45.200	14.2	32.750	11.0	25.500
7	35.0	160.750	25.4	101.750	18.3	57.950	15.2	38.800	13.5	34.500	12.9	25.000
8	34.8	159.000	25.2	100.500	18.1	57.950	14.7	37.700	13.8	36.000	12.5	24.000
9	34.5	151.500	25.1	99.875	18.1	58.650	14.5	34.500	14.1	34.500	12.0	20.500
10	32.8	147.000	24.6	96.750	18.1	56.650	14.5	34.500	13.5	28.500	12.0	20.500
11	32.4	144.000	24.2	94.250	18.1	56.000	14.5	34.500	13.0	25.500	11.7	19.000
12	32.3	144.000	24.2	94.250	18.5	59.250	14.2	32.700	13.1	26.100	11.1	16.000
13	32.5	145.500	24.1	91.625	18.4	58.000	14.5	34.500	13.4	27.900	11.2	17.000
14	32.6	146.100	23.6	90.500	18.2	57.000	14.0	36.000	13.4	27.900	11.0	16.500
15	32.8	147.000	23.1	87.375	18.3	57.950	13.6	41.400	13.0	25.500	10.9	16.150
16	32.6	146.100	23.0	86.750	18.1	56.650	16.0	47.000	13.0	25.500	10.8	15.800
17	32.6	146.100	22.6	84.250	18.0	56.600	17.2	51.200	12.7	24.000	10.9	16.150
18	32.5	145.500	22.2	81.750	17.8	54.800	17.3	53.000	12.5	23.000	10.7	15.450
19	32.2	143.700	21.7	78.700	17.5	53.000	17.8	54.800	12.6	23.500	10.7	15.450
20	31.7	140.625	21.6	78.000	17.3	51.800	17.8	54.800	13.1	27.000	10.6	15.100
21	31.1	136.875	21.6	78.000	16.9	49.150	17.9	55.400	13.8	30.300	10.9	16.150
22	30.5	133.125	21.6	78.000	16.8	48.800	17.5	53.000	14.1	33.000	11.1	16.900
23	30.1	130.625	21.6	78.000	16.5	47.000	17.2	51.200	14.5	34.500	11.4	18.100
24	31.2	137.500	21.5	77.500	16.5	47.000	17.0	50.000	14.2	32.750	12.1	21.000
25	33.2	149.700	21.4	76.000	16.9	49.400	16.5	47.000	14.0	31.500	12.3	22.000
26	34.1	155.125	21.3	76.000	17.2	51.200	15.8	42.700	13.8	30.300	12.8	24.500
27	31.4	128.750	21.2	75.700	17.8	54.800	15.2	38.800	13.6	29.100	12.8	24.500
28	29.8	126.800	20.5	71.500	18.1	56.650	14.7	37.700	13.8	30.300	13.1	26.100
29	29.4	126.400	20.3	70.900	18.0	56.000	14.5	34.500	14.4	33.000	13.2	26.700
30	29.0	124.000	20.0	68.000	17.7	54.200	14.1	32.100	14.3	33.000	13.0	25.500
31	28.3	119.800	19.6	66.100			14.1	32.100			12.9	25.000

Pour d'autres mesurages au compteur, voir les documents numérotés Les Sables Ressources Hydrauliques.

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

**DÉBIT MENSUEL du fleuve Fraser à Lytton, en amont du confluent avec la rivière Thompson, en 1914.**

Aire de déversement: 63,000 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PIEDS-CARRÉS			RUISSELEMENT	
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement
Janvier	21,000	9,000	14,830	0.2	0.2
Février	11,500	9,500	10,044	0.3	0.3
Mars	28,500	13,000	18,048	0.3	0.3
Avril	14,750	12,000	13,375	0.2	0.2
Mai	145,500	14,000	73,392	1.2	1.4
Juin	198,000	116,125	148,018	2.3	2.6
Juillet	165,750	119,800	145,280	2.3	2.6
August	114,000	66,100	87,594	1.4	1.6
Septembre	67,000	47,000	56,191	0.9	0.8
Octobre	55,400	32,100	43,845	0.7	0.6
Novembre	36,300	23,000	30,100	0.5	0.4
Décembre	35,100	15,100	21,968	0.3	0.3
Année	190,400	9,500	76,000	88	11.3
				centésimes	estimé

**Remarque.**— Celui qui faisait le relevé des indications de la jauge, Chas. Lull, s'est payé de 100 heures en avril, et jusqu'au mois s'est levé avant qu'on ait pu trouver quelqu'un possédant les qualifications nécessaires, pour le remplacer. Conséquemment, il faut que les indications de débit pour la plus grande partie du mois d'avril restent en l'air. La moyenne de la précipitation annuelle à Quesnel est estimée à 13.24 pouces. Selon le météorologue militaire de la Marine et des Pêcheries. Elle est probablement un peu moindre que la moyenne de la précipitation annuelle dans toute l'étendue de l'aire de déversement du Fraser.

**CREEK DU CHAPEAU, EN AMONT DU DÉTOURNEMENT D'HAMMOND 2016**

**Emplacement.**— Section 18, township 19, rang 26, à l'ouest du 6ème méridien.  
**Données utilisables.**— Du 22 avril 1911 au 31 décembre 1911; du 1er janvier 1912 au 18 novembre 1912; du 30 avril 1913 au 31 décembre 1913 du 1er avril 1914 au 30 novembre 1914.

**Aire de déversement.**— Quatre cent vingt milles carrés.  
**Jauge.**— La jauge est une tige réglementaire verticale. Thomas King en consigne les indications tous les jours.

**Chenal.**— Le chenal mesure de 12 à 14 pieds de largeur et il est droit en amont et en aval de la jauge, le contrôle est bon.

**Mesurages du débit.**— On a obtenu des mesurages distribués couvrant l'étendue du creek. On a fait le plus grand nombre des mesurages dans la conduite fermée en amont du moulinet du détournement d'Hammond.

**Débit en hiver.**— Le creek reste quelquefois libre en hiver. Il tombe à peu près 4 pieds de neige par année, et probablement de 10 à 12 pouces de pluie, ce qui fait une précipitation totale de 14 à 16 pouces par année.

**Exactitude.**— Les conditions pour les mesurages sont bonnes et on consigne fidèlement les indications de la jauge. L'exactitude est probablement à 10 pour cent près du chiffre réel.

6 GEORGE V, A 1916

## MESURAGES DU DÉBIT DU CREEK DU CHAPEAU, EN AMONT DU DÉTOURNEMENT D'HAMMOND, EN 1914

Date	Hydrographe	No. du sondage	Largeur	Aire de la section		Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Pds sec
				Pieds	Pds carres			
Sept 10	C. B. Corbould	1,915	14.5	11.4	1.6	0.4		

Tout les données hydrographiques plus complètes voir Documents numérisés 1 et 2 des ressources hydrologiques.

## HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS DU CREEK DU CHAPEAU, PRÈS DU DÉTOURNEMENT D'HAMMOND, EN 1914.

Jour	Avril		Mai		Juin	
	Haute à la jauge	Débit	Haute à la jauge	Débit	Haute à la jauge	Débit
	Pieds	Pds sec	Pieds	Pds sec	Pieds	Pds sec
1						
2	0.08	2.1	0.7	28.6	1.08	31.0
3	0.07	1.7	0.90	31.7	1.08	31.0
4	0.08	2.1	0.83	34.3	0.91	40.5
5	0.10	2.5	0.68	26.0	0.93	40.5
6	0.09	2.2	0.61	22.5	0.93	40.5
7						
8	0.6	4.0	0.7	28.6	0.83	34.3
9	1.2	7.0	0.71	28.6	0.83	34.3
10	2.8	7.8	0.78	31.4	0.83	34.3
11	3.8	7.8	0.68	26.0	0.83	34.3
12						
13	2.6	7.4	0.5	17.7	0.8	34.3
14		9.7	0.7	28.6	0.8	34.3
15		1.1	0.8	26.0	0.8	34.3
16		9.7	0.8	26.0	0.95	41.1
17	3.8	7.8	0.8	26.0	0.91	40.5
18	4.1	7.8	0.8	26.0	0.9	40.5
19	4.1	7.8	0.7	28.6	0.82	34.3
20	4.1	7.8	0.7	28.6	0.82	34.3
21	3.8	7.8	0.7	28.6	0.79	28.6
22	4.1	7.8	1.08	31.4	0.8	34.3
23	4.1	7.8	1.08	31.4	0.71	22.5
24	4.1	7.8	1.08	31.4	0.68	26.0
25	4.1	7.8	1.08	31.4	0.68	26.0
26	4.1	7.8	1.08	31.4	0.68	26.0
27	4.1	7.8	1.08	31.4	0.68	26.0
28	4.1	7.8	1.08	31.4	0.68	26.0
29	0.18	0.1	0.1	17.2	0.1	2.1
30	0.1	0.1	0.1	17.2	0.1	2.1
1	0.1	0.1	0.1	17.2	0.1	2.1

OC. PARLEMENTAIRE No 25e

HAIUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS du creek du Chapeau, près du détournement d'Hammond, en 1914 — Fin.

Jour	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre	
	Haut'r à la jauge	Débit	Haut'r à la jauge	Débit	Haut'r à la jauge	Débit	Haut'r à la jauge	Débit	Haut'r à la jauge	Débit
	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec
1	0.58	21.0	0.21	5.3	0.30	2.5	0.13	3.3	0.13	3
2	0.55	19.5	0.18	4.5	0.10	2.5	0.13	3.3	0.13	3
3	0.53	18.5	0.18	4.5	0.09	2.2	0.13	3.3	0.13	3
4	0.53	18.5	0.18	4.5	0.09	2.2	0.13	3.3	0.13	3
5	0.52	18.0	0.18	4.5	0.08	2.0	0.13	3.3	0.13	3
6	0.48	16.1	0.13	3.3	0.08	2.0	0.13	3.3	0.11	2.5
7	0.48	16.1	0.13	3.3	0.08	2.0	0.13	3.3	0.11	2.5
8	0.43	13.8	0.15	3.7	0.11	2.8	0.13	3.3	0.13	3.3
9	0.43	13.8	0.13	3.3	0.12	3.0	0.13	3.3	0.11	2.8
10	0.38	11.7	0.13	3.3	0.13	3.3	0.13	3.3	0.11	2.8
11	0.38	11.7	0.13	3.3	0.13	3.3	0.15	3.7	0.11	2.8
12	0.38	11.7	0.13	3.3	0.11	2.8	0.15	3.7	0.11	2.8
13	0.38	11.7	0.13	3.3	0.13	3.3	0.15	3.7	0.11	2.8
14	0.33	9.7	0.13	3.3	0.13	3.3	0.13	3.3	0.11	2.8
15	0.33	9.7	0.13	3.3	0.13	3.3	0.13	3.3	0.11	2.8
16	0.33	9.7	0.13	3.3	0.13	3.3	0.13	3.3	0.11	2.8
17	0.33	9.7	0.13	3.3	0.13	3.3	0.13	3.3	0.11	2.8
18	0.33	9.7	0.13	3.3	0.13	3.3	0.13	3.3	0.11	2.8
19	0.33	9.7	0.13	3.3	0.13	3.3	0.13	3.3	0.11	2.8
20	0.33	9.7	0.13	3.3	0.13	3.3	0.13	3.3	0.11	2.8
21	0.33	9.7	0.13	3.3	0.13	3.3	0.13	3.3	0.11	2.8
22	0.33	9.7	0.13	3.3	0.13	3.3	0.13	3.3	0.11	2.8
23	0.33	9.7	0.13	3.3	0.13	3.3	0.13	3.3	0.11	2.8
24	0.33	9.7	0.13	3.3	0.13	3.3	0.13	3.3	0.11	2.8
25	0.33	9.7	0.13	3.3	0.13	3.3	0.13	3.3	0.11	2.8
26	0.33	9.7	0.13	3.3	0.13	3.3	0.13	3.3	0.11	2.8
27	0.33	9.7	0.13	3.3	0.13	3.3	0.13	3.3	0.11	2.8
28	0.33	9.7	0.13	3.3	0.13	3.3	0.13	3.3	0.11	2.8
29	0.33	9.7	0.13	3.3	0.13	3.3	0.13	3.3	0.11	2.8
30	0.33	9.7	0.13	3.3	0.13	3.3	0.13	3.3	0.11	2.8
31	0.33	9.7	0.13	3.3	0.13	3.3	0.13	3.3	0.11	2.8

DÉBIT MENSUEL du creek du Chapeau, en amont du détournement d'Hammond en 1914.

Aire de déversement, 47 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PIEDS-CARRÉS			RUISSELEMENT		
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement	Total en pieds carrés
Janvier	19.5	1.7	9.5	0.2	0.2	564
Février	83.3	22.5	46.8	1.0	1.1	2 878
Mars	51.0	22.0	33.9	0.7	0.8	2 047
Avril	21.0	5.3	11.1	0.2	0.3	680
Mai	5.3	2.5	3.4	0.07	0.08	260
Juin	6.0	2.0	3.7	0.07	0.08	160
Juillet	3.7	3.3	3.4	0.07	0.08	160
Août	3.7	2.8	3.1	0.06	0.07	184
Septembre	83.3	1.7	14	0.30	2.71	6 932

Remarque. — Le creek a gelé de bonne heure en décembre, et n'a pu couler que pendant un court intervalle pendant le mois de janvier. Les débits mensuels ci-dessus indiqués pour le mois de décembre, en particulier, sont donc sur le Chapeau. Le déversement de la partie amont de Astoria est très faible. L'ensemble du déversement est donc sur le Chapeau. Les débits indiqués sont ceux du Chapeau supérieur.

## RIVIÈRE NAHATLATCH, SUPÉRIEURE (2028).

*Emplacement.* Section 14, township 12, rang 27, à l'ouest du 6ème méridien.  
*Données utilisables.* Du 26 février au 31 décembre 1912; du 1er janvier au 31 décembre 1913; du 1er janvier au 31 décembre 1914. Surface de déversement. Trois cents milles carrés.

*Jauge.* C'est une jauge à chaîne. Chas. Nicholson en fait le relevé toutes les semaines.

*Chenal.* Le chenal est droit à la section de mesurage. La vitesse du courant est assez grande.

*Mesurages du débit.* On fait les mesurages du débit au moyen d'un chariot à câble. On a bien défini la courbe aux divers niveaux.

*Débit en hiver.* La rivière a été libre tout l'hiver.

*Exactitude.* L'exactitude des résultats va être grande dans l'avenir. Les résultats obtenus actuellement doivent facilement être à 15 pour cent de la réalité.

## MESURAGES DU DÉBIT de la rivière Nahatlatch (supérieure) près de Kefer, C.-B., en 1914.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur		Vitesse moyenne		Hauteur à la jauge		Débit
			Pieds	Pds carrés	Pds par sec	Pieds	Pds sec		
20 mai 1914	K. G. Chisholm	1,055	111	794	4.35	8.55	3,452		
	F. M. Dann et K. G. C.	1,055	116	627	3.60	6.70	2,257		

Pour des données hydrographiques plus complètes, voir les documents numéros 1 et 8 des Ressources Hydrauliques.

OC. PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Nahatlatch à Keefer, C.-B., en 1914.

Jour	Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
	Haut'r à la jauge	Débit										
	Pieds	Pds-sec										
			3 84	549	3 67	489			8 46	4 069		
	4 76	940					4 79	955				
			3 74	514	3 52	437			7 41	2 920	7 30	2 800
	4 86	990					6 59	2 131			8 50	4 110
			3 54	444	4 42	784			8 56	4 176		
	4 26	714					6 19	1 797			8 20	3 780
			3 44	409	5 27	1 208			8 50	4 110		
	3 86	556					5 59	1 394	9 90	5 760		
											8 40	4 000
					4 57	851			6 80	2 320		
									6 70	2 230		

6 GEORGE V, A 1916

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Nahatlatch à Keefers C.-B., en 1914 *Fin.*

Jour	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la jauge	Débit										
	Pieds	Pièsses										
1			6.00	1.600					8.15	1.725		
4												
5			10.00	3.000				4.95	1.035			
6												
7					4.50	820					4.90	1.010
8												
9					5.50	1.440				6.10	1.710	
10												
11			8.90	4.550				4.60	865			
12												
13												
14					4.20	690					4.10	650
15												
16										5.10	1.225	
17												
18												
19												
20			8.40	4.890				8.50	4.110			
21												
22												
23												
24												
25					5.60	1.400						
26												
27			6.50	1.650				5.50	1.340			
28												
29												
30												
31					5.50	1.440						
1												
2												

## DÉBIT MENSUEL de la rivière Nahatlatch à Keefers, C.-B., en 1914

Avec le débordement de 6 centilles carrés

Mois	Débit en pièsses carrés			Profondeur en pièsses		
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carrés	sur l'aire de surface noct	Total en pièsses carrés
J	96	550	86	2.7	1.1	40.19
A	519	469	419	1.6	1.7	26.662
S	1.175	477	757.8	2.7	2.0	46.410
O	2.175	90	1.069.2	1.2	5.8	96.77
N	2.760	50	1.654.0	12.2	14.1	224.71
D	4.31	81	975	11.2	13.6	318.68
A	2.1	50	4.097	1.7	15.8	251.96
M	1.1	1.3	1.194	1.7	5.8	91.864
J	1.06	1.14	1.14	1	1	67.97
A	1.06	86	1.87	1.1	7.0	112.954
S	1.16	1.16	1.16	1	7.0	113.0
O	1.1	1.1	1.1	1.4	2.8	44.21
N	1.85	4.1	1.84	6.14	81.8	1.40.96

Les hauteurs et débits sont en pièsses carrés. Les hauteurs sont en pièsses carrés. Les débits sont en pièsses carrés. Les hauteurs sont en pièsses carrés. Les débits sont en pièsses carrés.

ROC. PARLEMENTAIRE No 25e

RIVIÈRE NAHATLATCH, INFÉRIEURE (2027).

*Emplacement.* Section 7, township 12, rang 26, à l'ouest du 6ème méridien.  
*Données utilisables.* Du 1er mars au 7 décembre 1912; du 1er janvier au 31 décembre 1913, du 1er janvier au 31 décembre 1914.

*Aire de déversement.* Quatre cents milles carrés.

*Jauge.* C'est une tige à chaîne verticale. Chas. Nicholson en consigne les indications chaque semaine.

*Chenal.* Le chenal est droit à la section. La profondeur moyenne est de 8 pieds à l'étiage. La vitesse du courant est faible. Le lit de la rivière est rocheux et permanent.

*Mesurages du débit.* Les mesurages du débit se font d'un chapeau à câble.

*Débit en hiver.* La rivière est en général libre tout l'hiver.

*Exactitude.* L'exactitude des résultats obtenus va être grande dans l'avenir. Les résultats actuels sont à 15 pour 100 près de la réalité.

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Nahatlatch, à Keelers, C.-B., en 1914.

Jour	Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
	Haut r. à la jauge	Débit										
	Pieds	Pds-sec										
			1 40	520	1 20	450						
1	5 60	1 140							6 40	4 520		
							2 60	1 140				
7			1 10	410	1 10	410			5 50	3 680		3 165
	2 42	962										
11			0 90	340	1 95	755	4 30	2 500			6 80	5 045
17	1 70	645							6 00	4 205		
							4 10	2 320			7 00	5 255
19			0 80	310	2 95	1 385			7 50	5 800		
21	1 60	600							8 20	6 570		
							3 35	1 680				
23					2 25	920					6 40	4 625
25									4 70	2 880		

6 GEORGE V, A 1916

## HAUTEUR À LA JUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Nahatlatch, à Keefers, C.-B., en 1914. Fin

Jour	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la juge	Débit										
	Pieds	Pieds sec										
1												
2												
3			1.95	2.185					6.00	4.265		
4												
5	8.20	6.170					2.45	1.47				
6												
7					2.10	835					2.40	1.010
8												
9			0.20	56					3.90	2.140		
10												
11	7.00	5.255										
12							2.20	890				
13												
14					1.80	685					1.60	600
15												
16			0.80	2.050								
17												
18												
19	6.10	4.10										
20									6.10	4.625		
21												
22					0.20	1.560					1.60	600
23												
24												
25												
26									0.20	1.560		
27	4.10	1.560										
28												
29					0.80	1.450					1.50	555
30												
31			1.05	1.420					3.80	2.050		

## DÉBIT MENSUEL de la rivière Nahatlatch (Inférieure), à Keefers, C.-B., en 1914

Aire de Déversement: 400 milles carrés

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE			RUUSSELEMENT		
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement	Total en pieds-acre
Janvier	1.140	600	836	2.1	2.4	51.446
Février	520	310	395	1.0	1.0	21.937
Mars	1.385	410	784	2.0	2.4	48.266
Avril	2.50	1.140	1.910	4.8	5.3	113.650
Mai	6.570	2.880	4.669	11.5	13.3	283.404
Juin	5.255	3.065	4.572	11.4	12.7	272.080
Juillet	6.570	2.500	4.659	11.6	13.4	286.469
Août	2.185	1.420	1.755	4.4	5.1	107.919
Septembre	1.560	685	1.125	2.8	3.1	66.946
Octobre	4.625	890	2.029	5.0	5.8	124.755
Novembre	4.265	1.140	2.191	5.5	6.1	130.369
Décembre	1.010	555	691	1.7	2.0	42.488
l'année	6.570	310	2.130	5.3	72.5	1.549.657

REMARQUE. — Il n'y a pas de données de la précipitation utilisables. Il est toutefois probable que la précipitation est à peu près la même qu'à la source de la rivière. L'aire de déversement est de 50 à 60 pouces par année. Le ruusellement élevé en profondeur en pouces sur la surface de déversement semble démontrer que la surface de déversement est un peu trop petite.

OC. PARLEMENTAIRE No 25e

LA RIVIÈRE NICOLA À MERRITT

*Emplacement* — A Merritt, région hydraulique numéro 3

*Données utilisables* — Du 16 juin au 31 décembre 1911, du 31 janvier au 31 décembre 1912, du 1er janvier au 31 décembre 1913, du 1er janvier au 31 décembre 1914.

*Area de versement* — Mille cinq cents mille carrés.

*Jauge* — La jauge est une tige verticale. Melle C. A. Seaton en consigne les indications trois fois par semaine.

*Chenal* — Le lit de la rivière est sablonneux. L'eau s'écoule par deux chenaux aux crues.

*Mesurages du débit* — On a obtenu quatre mesurages bien distribués en 1914.

*Débit en hiver* — La rivière est libre toute l'année.

*Exactitude* — On estime que l'exactitude est à 15% près de la réalité.

MESURAGES DE DÉBIT DE LA RIVIÈRE NICOLA, À MERRITT, EN 1914.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur	Area de la section	Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Débit
16 juin	K. G. Chisholm	1505	115	517	4.65	7.54	2,500
16 août	do	1055	115	649	4.51	7.80	2,926
1er juillet	do	1911	90	106	1.45	6.07	750
1er juillet	C. B. Corbould	1915	55	245	0.90	5.10	218

Pour des données hydrographiques plus complètes, voir les documents numéros 1 et 8 des Ressources hydrauliques.

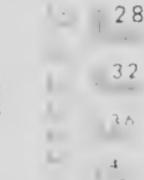
HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS DE LA RIVIÈRE NICOLA, À MERRITT, 1914.

Jour	Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec
	4.80	130	5.00	185			5.15	235	6.40	1,055	7.40	2,330
			4.80	130	5.00	185	5.30	292	6.50	1,170	7.90	3,060
	4.80	130	4.70	104	4.90	156	5.40	335			7.20	2,050
	5.70	490	4.60	82	4.90	156	5.50	380	6.90	1,640	6.80	1,520
	5.50	380	4.60	82	4.90	156	5.80	550	7.00	1,780	6.80	1,520
	5.30	253	4.60	82	4.80	140	6.10	775	7.50	2,470		
	5.20	253	4.65	93	4.80	130	6.10	775	7.60	2,610	6.90	1,640
	5.00	185	4.65	91	5.00	185	6.40	955	8.40	1,790	6.90	1,640
											7.10	1,915
	5.00	185	4.65	91	5.00	185	6.60	1,280	8.20	1,500		
	5.00	185	4.65	91	5.10	218	6.50	1,170	7.60	2,610	7.10	1,915
							6.60	1,280	7.60	2,610	7.00	1,780
	4.80	130	4.70	104	5.10	218	6.70	1,395	7.77	2,760	6.70	1,395
	4.60	82	4.70	104	5.10	218					6.60	1,280
	4.70	104	4.70	104	5.00	185	6.80	1,520	8.10	3,350		
											6.60	1,280
	4.80	130	4.80	130	5.00	185	6.60	1,280	7.60	2,610		
	4.8	130			5.00	185	6.40	1,055	7.10	1,915	6.70	1,280
					5.10	218						
	4.80	130					6.30	955	7.10	1,915	6.50	1,170
					5.10	218						



MICROCOPY RESOLUTION TEST CHART

ANSI #1 TEST CHART No. 2



APPLIED MATERIALS

6 GEORGE V. A. 1916

## HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Nicola, à Merritt, en 1914

Jour	Juillet		Août		Septembre		Octobre	
	Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge	
	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec
1	6 40	1,055	5 00	185	4 30	34	4 40	50
2								
3	6 30	955	4 8	156	4 30	34	4 40	50
4								
5	6 20	860			4 30	34	4 40	50
6			4 80	130				
7								
8	6 20	860	4 80	130	4 40	50	4 40	50
9								
10	5 00	620	4 80	130	4 50	64	4 30	4
11								
12	5 80	550			4 50	64	4 30	4
13			4 70	104				
14	5 70	490			4 60	82	4 40	50
15			4 70	104				
16	5 70	490			4 60	82	4 40	50
17								
18	5 50	380	4 60	82				
19					4 60	82	4 50	64
20	5 50	380			4 60	82	4 60	82
21			4 50	64				
22	5 50	380			4 70	104	4 75	137
23			4 50	64				
24	5 30	292			4 60	82	4 70	104
25			4 50	64				
26	5 30	292			4 60	82	4 70	104
27								
28	5 20	253	4 50	64	4 50	64	4 60	82
29			4 40	50				
30	5 10	218			4 50	64	4 60	82
31			4 40	50				
	5 00	185					4 70	104

## DÉBIT MENSUEL de la rivière Nicola, à Merritt, en 1914.

Aire de déversement, 4,500 milles carrés

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE				RUISSELEMENT	
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	490	82	198	0 13	0 15	12,175
Février	140	82	102	0 07	0 07	5,665
Mars	218	130	183	0 12	0 14	11,252
Avril	1,520	235	880	0 59	0 66	52,800
Mai	3,790	1,055	2,186	1 59	1 83	146,712
Juin	4,090	1,170	2,718	1 14	1 37	192,230
Juillet	1,055	185	316	0 34	0 39	31,728
Août	185	50	97	0 06	0 07	5,064
Septembre	104	34	67	0 04	0 04	3,987
Octobre	117	34	69	0 05	0 06	4,241
L'année	3,790	34	622 5	0 41	4 68	376 855

REMARQUE. — La précipitation sur la rivière à l'Eau-Froide varie de 19 à 51 pouces, alors que sur la rivière Nicola proportionnée, elle est en moyenne d'environ 10 pouces, et elle est sujette à de grandes pertes par évaporation. Le débit à cette station comprend le débit de la rivière à l'Eau-Froide.

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

## RIVIÈRE NICOLA À SON EMBOUCHURE (2030).

*Emplacement.* Section 12, township 17, rang 25, à l'ouest du 6ème méridien.

*Données utilisables.* Du 1er août au 30 novembre 1911; du 5 avril au 21 décembre 1912; du 9 mai au 11 décembre 1913; du 1er avril au 30 septembre 1914.

*Aire de déversement.* Deux mille six cent cinquante milles carrés.

*Jauge.* La jauge est une tige inclinée. Mlle Violet Curnow en consigne les indications trois fois par semaine.

*Chenal.* Le chenal est droit à la section de mesurage. La vitesse du courant est grande. Le lit du cours d'eau est composé de roches et de sable. Lorsque l'eau est haute dans le Thompson, le contrôle est affecté à la section de mesurage, mais non pas à la jauge.

*Mesurages du débit.* Ils se font du pont à tous les niveaux.

*Débit en hiver.* La rivière gèle ordinairement en janvier, en février et en mars.

*Exactitude.* L'exactitude va être grande dans l'avenir, mais on a actuellement besoin d'un plus grand nombre de mesurages.

## MESURAGES DU DÉBIT de la rivière Nicola, à son embouchure, en 1914.

Date	Hydrographe	N. du comp. cur.	Largeur	Aire de la section		Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Débit.
				Pieds	Pds carrés			
24 mai	K. C. Clisholm	1055	144	891	8.06	7.6	6.456	
31 juillet	C. B. Corbould	1915	115	197	2.40	2.42	46	

Pour des données hydrographiques plus complètes, voir les documents numéros 1 et 8 des Ressources hydrauliques.

MENT

Total  
en  
pieds-acre.

12,175  
5,665  
11,252  
52,800  
146,712  
102,238  
31,728  
5,964  
3,987  
4,243

376,855

la propre

6 GEORGE V, A. 1916

## HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT de la rivière Nicola, à son embouchure, pour chaque jour, en 1914.

Jour	Avril		Mai		Juin	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pds. sq.	Pieds	Pds. sq.	Pieds	Pds. sq.
1						
2						
3						
4					7.20	5.115
5	6.30	775	7.90	6.640		
6			7.90	6.640	6.50	3,860
7			6.40	3,710		
8					5.80	2,955
9	4.80	1,870	6.90	4,025		
10					5.90	2,725
11						
12	5.10	2,165				
13			7.80	7,370		
14					6.40	3,710
15			7.8	7,710		
16			7.15	5,205	6.80	4,185
17						
18						
19	6.10	3,315				
20			7.80	7,370		
21						
22	5.80	2,955				
23						
24	5.90	2,725	7.90	6,640		
25	5.10	2,149			5.90	2,725
26						
27			7.20	5,345		
28						
29	5.10	2,495	6.40	3,710	5.10	2,495
30	5.90	2,725				
31					5.20	2,270
1			6.30	3,370		

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Nicola, à son embouchure, en 1914 — Fin.

Date	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre	
	Hauteur à la jauge	Débit								
	Pieds	Pds-sec								
1										
2	5.90	2,270								
3			4.30	335	1.50	115				
4										
5	4.80	1,870								
6					1.40	100				
7										
8										
9	4.30	1,445	2.10	270						
10										
11										
12					1.50	115				
13			2.00	240						
14										
15	4.00	1,220			1.80	180				
16										
17			1.80	180						
18										
19			1.70	155	1.80	180				
20										
21	3.40	830								
22									4.00	1,220
23										
24			1.60	135	1.70	155			3.70	1,020
25	2.60	430								
26										
27										
28	2.55	430	5	115	1.90	210	1.90	210	3.40	830
29										
30					2.90	240				
31			1.90	210			2.00	240		

DÉBIT MENSUEL de la rivière Nicola, à son embouchure, en 1914.

Area de déversement, 2,650 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PDS-SECONDE			RUISSELLEMENT		
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur sur l'aire de déversement	Total en pds-acre
Août	3,570	375	2,333	0.9	1.0	138,820
Mai	7,740	7,570	5,664	2.1	2.4	348,264
Juin	5,345	2,270	3,385	1.3	1.4	291,420
Juillet	2,270	430	1,216	0.46	0.5	74,796
Août	335	115	205	0.08	0.09	12,605
Septembre	240	160	162	0.06	0.07	9,640
Octobre	240	210				
Novembre	1,220	830				

REMARQUE. — Les consignations des indications de la jauge n'ont pas été assez nombreuses durant les mois d'octobre et de novembre pour donner des données de ruissellement exactes.

Le débit maximum enregistré a été de 7,740 pds-sec en juin, et le minimum de 335 pds-sec en août.

Les pluies d'automne sur les sommets des montagnes de la rivière à l'Eau-Froide expliquent probablement l'augmentation du débit dans le mois de novembre.

## CREEK SPIUS (2037).

*Emplacement.* Section 23, township 13, rang 23, à l'ouest du 6ème méridien

*Données utilisables.* Du 18 août au 22 novembre 1911; du 8 mai au 12 septembre 1912; du 25 mai au 30 novembre 1913; du 22 mars au 24 décembre 1914.

*Aire de déversement.* Trois cent quarante-quatre milles carrés.

*Jauge.* C'est une jauge à chaîne réglementaire. G. A. Longbotham en consigne les indications tous les jours.

*Chenal.* Le chenal est formé de roches et de cailloux; la vitesse du courant est grande à tous les niveaux.

*Mesurages du débit.* On a obtenu six mesurages du débit à divers niveaux en 1914. La courbe est assez bien définie.

*Débit en hiver.* Le creek gèle à partir de novembre jusqu'en février dans les conditions normales de la température.

*Exactitude.* On estime que l'exactitude des résultats est grande, excepté à la crue du printemps, où il doit y avoir une erreur de 15%.

## MESURAGES DU DÉBIT du creek Spius, près de Canford, en 1914.

Date.	Hydrographe	N. du compteur	Largeur	Aire de la section		Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Débit
				Pieds carr.	Pds par sec.			
18 mars	K. G. Chesault	1595						
5 mai	do	1595	70	111	1.73	1.48	191	
6 "	do	1595	91	234	5.51	3.04	1,399	
27 "	do	1595	90	224	5.16	2.92	1,171	
19 juillet	do	1913	108	240	5.11	3.00	1,236	
10 "	C. B. Carbould	1915	76	138	3.60	2.08	499	
			68	67.1	1.85	1.25	129	

Pour des données hydrographiques plus complètes sur le creek Spius, voir les documents numéros 1 et 8 des Ressources hydrauliques.

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT du creek Spins, près de Canford, pour chaque jour, en 1914.

Jour	Mars		Avril		Mai		Juin	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec
1			1.15	180	2.75	1,031	4.10	2,415
2			1.50	198	3.45	1,627	4.35	2,677
3			1.50	198	3.95	2,257	4.05	2,362
4			1.55	218	2.80	1,077	2.80	1,077
5			1.80	335	2.95	1,221	2.75	1,031
6			2.15	545	2.90	1,173	2.50	810
7			2.30	650	2.90	1,173	2.65	939
8			2.40	728	3.15	1,420	2.60	894
9			2.50	810	3.20	1,470	2.60	894
10			2.65	939	3.25	1,522	2.65	939
11			2.90	1,173	3.30	1,575	2.70	984
12			2.75	1,031	3.90	2,265	2.95	1,221
13			3.00	1,270	3.80	2,100	3.10	1,370
14			3.05	1,320	4.60	2,910	2.95	1,221
15			3.05	1,330	4.55	2,887	3.80	2,100
16								
17			3.10	1,370	4.35	2,677	4.10	2,415
18			3.00	1,270	4.60	2,310	3.70	1,995
19			2.90	1,173	3.75	2,047	3.30	1,575
20			2.80	1,077	3.70	1,995	2.70	984
21			2.65	939	3.90	2,265	2.50	810
22			2.90	894	4.00	2,310	2.30	650
23	1.70	285	2.55	852	4.20	2,520	2.35	680
24	1.65	261	2.55	852	4.25	2,572	2.25	614
25	1.60	238	2.60	894	4.00	2,310	2.25	614
26	1.50	198	2.65	939	3.25	1,522	2.30	650
27	1.45	180	2.60	894	3.10	1,370	2.40	728
28	1.40	162	2.50	810	3.05	1,320	2.30	810
29	1.45	180	2.35	769	3.10	1,370	2.55	852
30	1.45	180	2.45	769	2.70	984	2.85	1,125
31	1.45	180	2.45	769	2.95	1,221	2.80	1,077
1	1.40	162			3.80	2,100		

1916  
ridien  
an 12  
embre  
am en  
urant  
veaux  
ns les  
cepté  
Débit  
Pds-sec  
191  
1,309  
1,171  
1,236  
499  
129  
ressources

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT du creek Spius, près de Canford, pour chaque jour, en 1914. Fin.

Jour	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec
1	2.85	1.125		112	0.90	52	1.15	96	2.40	728	2.00	450
2	2.80	1.077	1.20	107	0.90	52	1.15	96	2.40	728	2.00	450
3	2.80	1.077	1.20	107	0.90	52	1.15	96	2.40	728	2.00	450
4	2.50	810	1.15	96	0.90	52	1.10	86	2.45	769	1.95	429
5	2.40	728	1.15	96	0.90	52	1.10	86	2.40	728	1.85	392
6	2.45	884	1.10	86	0.90	52	1.05	76	2.40	670	1.75	310
7	2.25	614	1.10	86	0.90	52	1.05	76	2.15	545	1.65	261
8	2.20	578	1.05	76	1.00	67	1.05	76	1.90	390	1.60	248
9	2.20	578	1.05	76	1.05	76	1.10	86	1.90	390	1.50	198
10	2.25	614	1.05	76	1.10	86	1.10	86	1.85	362	1.45	180
11	2.20	578	1.05	76	1.15	96	1.10	86	1.85	362	1.40	162
12	1.95	420	1.05	76	1.25	120	1.10	86	1.90	390	1.40	162
13	1.90	390	1.05	76	1.40	162	1.15	96	1.85	362	1.40	162
14	1.85	362	1.05	76	1.55	218	1.20	107	1.85	362	1.40	162
15	1.85	362	1.05	76	1.60	248	1.25	120	1.80	335	1.35	147
16	1.80	335	1.05	76	1.65	261	1.30	133	1.80	335	1.40	162
17	1.80	335	1.05	76	1.75	310	1.35	147	1.75	310	1.45	180
18	1.70	285	1.00	67	1.55	218	1.40	162	1.70	285	1.50	198
19	1.65	261	1.00	67	1.50	198	1.40	162	1.70	285	1.50	198
20	1.50	198	1.00	67	1.35	147	1.50	198	1.65	261	1.65	261
21	1.45	180	1.00	67	1.20	107	1.55	218	1.60	248	1.95	429
22	1.40	162	1.00	67	1.20	107	1.65	261	1.60	248	2.25	614
23	1.40	162	1.00	67	1.15	96	1.65	261	1.70	285	2.00	450
24	1.40	162	1.00	67	1.15	96	1.65	261	1.70	285	2.00	450
25	1.40	162	1.00	67	1.15	96	1.60	238	2.30	650		
26	1.35	147	1.00	67	1.15	96	1.60	238	2.40	728		
27	1.35	147	0.95	57	1.10	86	1.60	238	2.15	545		
28		138	0.90	52	1.15	96	1.60	238	2.10	512		
29		120	0.95	57	1.15	96	1.60	238	2.10	512		
30	1.25	120	0.90	52	1.15	96	1.85	362	2.05	481		
31		116	0.90	52			2.00	450				

DÉBIT MENSUEL du creek Spius, près de Canford, C.-B., en 1914.

Area de déversement: 64 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PDS-SEC			RUISSEMENT		
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pouces sur la surface de déversement	Total en pds-sec.
Avril	1.370	180	809.5	2.4	2.7	49.0
Mai	2.940	984	1,823.0	5.7	6.4	112.09
Juin	2.677	614	1,217.4	3.7	3.9	72.10
Juillet	1.125	116	420.7	1.2	1.4	25.87
Août	112	52	27.3	0.2	0.2	4.6
Septembre	110	52	117.8	0.3	0.3	7.08
Octobre	40	26	166.0	0.1	0.0	10.2
Novembre	70	28	439.3	1.3	1.4	27.1
Décembre	614	147	293.6	0.8	0.9	18.0
La période	2.940	52	601.4	1.7	17.5	327.78

NOTE: La précipitation moyenne pour l'année à l'embouchure du creek Spius est d'environ 10.000 pouces, dans une plus grande altitude de 10.000 à 12.000 pouces. L'état du cours d'eau en hiver après le 24 décembre.

DOC PARLEMENTAIRE No 25e

RIVIÈRE THOMPSON AU PONT SPENCES (2039).

*Emplacement.* Section 10, township 17, rang 25, à l'ouest du 6ième méridien.  
*Données utilisables.* Du 25 octobre au 31 décembre 1911; du 1er janvier au 31 décembre 1912; du 1er janvier au 31 décembre 1913; du 1er janvier au 31 décembre 1914.

*Aire de déversement.* Vingt et un mille milles carrés.

*Jauge.* La jauge est une jauge réglementaire à chaîne, située sur le pont public, et les indications en sont notées tous les jours par Melle Violet Curmow.

*Chenal.* La largeur du chenal varie entre 400 et 500 pieds. À l'eau haute le niveau de la section est plus élevé de 16 pieds qu'à l'eau basse. La précipitation est de 2 à 11 pieds par seconde.

*Mesurages du débit.* Les mesurages se font du pont de voitures. Vu la très grande vitesse du courant à l'eau haute, il est bien difficile de mesurer le débit. Cependant, la courbe du débit est bien définie.

*Etat du cours d'eau en hiver.* La rivière est ordinairement navigable durant toute l'année.

*Exactitude.* Les résultats sont considérés comme étant très exacts, et les rapports doivent être à 5 pour 100 de la réalité.

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Thompson, au pont de Spences, en 1914.

Jour	Janvier.		Février		Mars		Avril.		Mai		Juin	
	Haut'r à la jauge	Débit										
	Pieds	Pds-sec										
1 90	5,870	1 70	5,640	1 90	5,870	1 75	5,695	7 8	26,880	11 5	61,170	
2 00	6,000	1 70	5,640	1 80	5,750	1 70	5,640	8 1	28,300	13 5	61,170	
2 10	6 140	1 70	5,640	1 85	5,810	1 75	5,695	9 2	33,840	13 5	61,170	
2 20	6,200	1 60	5,560	1 80	5,750	1 80	5,750	9 6	35,920	13 5	61,170	
2 20	6 200	1 50	5,425	1 80	5,750	1 90	5,870	10 0	38,000	14 1	66,080	
2 30	6,450	1 50	5,425	1 75	5,695	2 00	6,000	10 0	38,000	14 6	70,240	
2 40	6,620	1 50	5,425	1 70	5,640	2 30	6,450	10 0	39,660	15 3	76,240	
2 50	6,800	1 45	5,375	1 65	5,585	2 50	6,800	10 0	41,340	15 0	73,600	
2 60	7,000	1 50	5,425	1 60	5,530	2 70	7,240	10 7	41,960	14 8	71,910	
2 60	7,000	1 60	5,530	1 65	5,585	3 00	8,000	10 8	42 160	14 5	69,405	
2 50	6,800	1 70	5,640	1 70	5,640	3 30	8,830	11 0	43,600	14 5	69,405	
2 40	6,620	1 70	5,640	1 70	5,640	3 60	9,670	11 4	46,100	14 6	70,240	
2 40	6,620	1 75	5,695	1 75	5,695	4 00	10,850	11 9	49 130	14 7	71,075	
2 30	6,450	1 80	5,750	1 80	5,750	4 40	12,200	12 1	52 795	14 0	72 550	
2 30	6,450	1 80	5,750	1 80	5,750	4 80	14,050	12 8	55 750	15 0	73,600	
2 30	6,450	1 80	5,750	1 75	5,695	5 30	15,660	13 0	57 250	15 0	73,600	
2 30	6,450	1 75	5,695	1 75	5,695	5 70	17,340	13 2	58 775	15 9	81,520	
2 20	6,200	1 70	5,640	1 80	5,750	5 80	17,760	13 4	60 170	16 1	85,040	
2 20	6,200	1 70	5,640	1 80	5,750	5 90	18,180	13 8	71 910	16 7	88,560	
2 10	6 140	1 75	5,695	1 80	5,750	6 40	20,440	14 3	97,740	16 75	89,000	
2 10	6,140	1 70	5,640	1 85	5,810	6 50	20,960	14 3	97,740	16 55	87,240	
2 10	6,140	1 70	5,640	1 85	5,810	6 60	21,360	14 1	96 080	16 1	85,040	
2 00	6,000	1 75	5,695	1 90	5,870	6 70	21,820	14 2	96,910	15 9	81,520	
2 00	6,000	1 70	5,640	1 90	5,870	6 80	22,180	14 3	97,540	15 7	79,760	
1 90	5,870	1 70	5,640	1 85	5,810	6 90	22,740	14 5	99,405	15 5	78,000	
1 80	5,750	1 75	5,695	1 80	5,750	6 90	22,740	14 8	71,910	15 0	73,600	
1 80	5,750	1 80	5,750	1 80	5,750	7 15	23,800	14 8	71,910	14 6	70,240	
1 60	5,530	1 90	5,870	1 90	5,870	7 15	23,800	14 7	71,075	14 55	71,075	
1 45	5,375	1 85	5,810	1 85	5,810	7 30	24 080	14 6	70,240	14 75	71,075	
1 40	5,330	1 85	5,810	1 85	5,810	7 50	25,500	14 2	66,910	14 8	71,910	
1 60	5,530	1 80	5,750	1 80	5,750	...	...	13 8	63,595	...	...	

6 GEORGE V. A. 1916

## HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Thompson, au pont de Spences, en 1914.

Jour	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pieds-cubés	Pieds	Pieds-cubés	Pieds	Pieds-cubés	Pieds	Pieds-cubés	Pieds	Pieds-cubés	Pieds	Pieds-cubés
1	14.5	71,910	11.1	43,900	7.30	24,380	6.66	21,000	5.70	17,140	4.80	14,100
2	15.0	73,900	10.7	41,900	7.00	23,200	6.80	22,280	5.80	17,760	4.80	14,100
3	15.1	74,480	10.6	41,620	6.80	22,280	7.00	23,200	5.80	17,760	4.80	14,100
4	15.2	75,060	10.7	41,900	6.90	21,000	7.30	24,780	6.00	18,600	4.70	13,280
5	15.4	77,120	10.5	40,780	6.50	20,900	7.30	24,780	6.20	19,520	4.65	13,000
6	15.6	78,880	10.6	41,140	6.50	20,900	6	22,280	6.40	20,440	4.50	12,520
7	15.4	77,120	10.4	40,220	6.20	19,520	6.50	20,900	6.70	21,820	4.40	12,200
8	15.2	75,060	10.3	39,660	6.20	19,520	6.30	19,980	6.50	20,900	4.30	11,800
9	15.0	73,900	10.2	39,100	6.20	19,520	5.90	18,180	6.30	19,980	4.30	11,800
10	14.55	68,155	10.1	38,540	6.20	19,520	5.80	17,760	6.10	19,060	4.20	11,520
11	14.3	67,740	9.7	36,440	6.20	19,520	5.80	17,760	6.00	18,600	3.70	9,950
12	14.3	67,740	9.4	34,880	6.20	19,520	5.90	18,180	6.00	18,600	3.40	9,110
13	14.3	67,740	9.3	34,060	6.20	19,520	5.70	17,140	6.10	19,060	3.40	9,110
14	14.35	68,155	8.90	32,000	6.20	19,520	5.60	16,620	6.00	18,600	3.20	8,550
15	14.4	68,570	8.90	30,800	6.10	19,060	5.50	16,500	6.00	18,600	3.10	8,270
16	14.6	70,240	8.90	30,800	6.00	18,600	5.40	16,080	5.80	17,760	3.00	8,000
17	14.5	69,420	8.90	30,800	5.80	17,760	5.30	15,660	5.60	16,620	2.90	7,740
18	14.4	68,570	8.40	29,800	5.50	16,500	5.30	15,660	5.50	16,620	2.80	7,480
19	14.0	65,250	8.40	29,800	5.40	16,080	5.40	16,080	5.40	16,080	2.80	7,480
20	13.7	62,770	8.30	29,300	5.20	15,240	5.80	17,760	5.30	15,660	2.80	7,480
21	13.3	59,570	8.20	28,800	5.40	16,080	6.00	18,600	5.20	15,240	2.80	7,480
22	13.3	59,570	8.20	28,800	5.80	17,760	6.20	19,520	5.10	14,820	2.90	7,740
23	12.9	56,300	8.10	28,300	5.80	17,760	6.50	20,900	5.10	14,820	2.90	7,740
24	12.6	54,250	8.10	28,300	6.00	18,600	6.30	19,980	5.10	14,820	3.00	8,000
25	12.1	50,680	8.10	28,300	5.00	18,180	6.00	18,600	5.10	14,820	3.00	8,000
26	11.9	49,340	7.80	26,880	6.00	18,600	5.80	17,760	5.00	14,400	3.20	8,550
27	11.9	49,340	7.80	26,880	6.00	18,600	5.65	17,130	5.00	14,400	3.20	8,550
28	11.8	48,670	7.70	26,420	6.00	18,600	5.70	17,340	4.90	14,020	3.20	8,550
29	11.7	48,020	7.60	25,960	6.20	19,520	5.60	16,920	4.90	14,020	3.20	8,550
30	11.6	47,380	7.50	25,500	6.30	19,980	5.55	16,710	4.8	13,650	3.20	8,550
31	11.3	45,460	7.40	25,040			5.60	18,020			3.20	8,550

## DÉBIT MENSUEL de la rivière Thompson, au pont Spences, en 1914.

Aire de déversement, 21,000 milles carrés

Mois.	DÉBIT EN PIEDS-CUBÉS PAR SECONDE				RUISSELEMENT	
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pouces sur la surface de déversement	Total en pieds-carrés
Janvier	7,000	5,300	6,218	0.3	0.3	384,720
Février	5,870	5,375	5,625	0.3	0.3	312,360
Mars	5,870	5,500	5,742	0.3	0.3	353,062
Avril	25,500	5,640	14,593	0.7	0.8	868,380
Mai	71,910	26,880	54,304	2.6	3.0	7,339,044
Jun	89,000	61,170	73,088	3.5	3.9	4,307,875
Juillet	78,880	45,460	64,210	3.0	3.4	3,948,120
Août	43,900	25,040	31,143	1.6	1.8	2,037,246
Septembre	24,580	15,240	19,210	0.9	1.0	1,143,000
Octobre	21,580	15,660	18,820	0.9	1.0	1,157,240
Novembre	21,820	13,650	17,152	0.8	0.9	1,020,620
Décembre	13,650	7,490	9,675	0.4	0.5	594,805
L'année	89,000	5,330	26,881	1.28	17.2	19,553,607

NOTE.—La précipitation varie entre 5 pouces au confluent des rivières Thompson et Logan, et 16 pouces au sommet de l'Aïroë et 30 pouces à la source de plusieurs ruisseaux tributaires du lac Shuswap.

Pour les mesurages et autres données hydrographiques, voir documents concernant les Ressources hydrauliques, numéros 1 et 8.

OC PARLEMENTAIRE No 25e

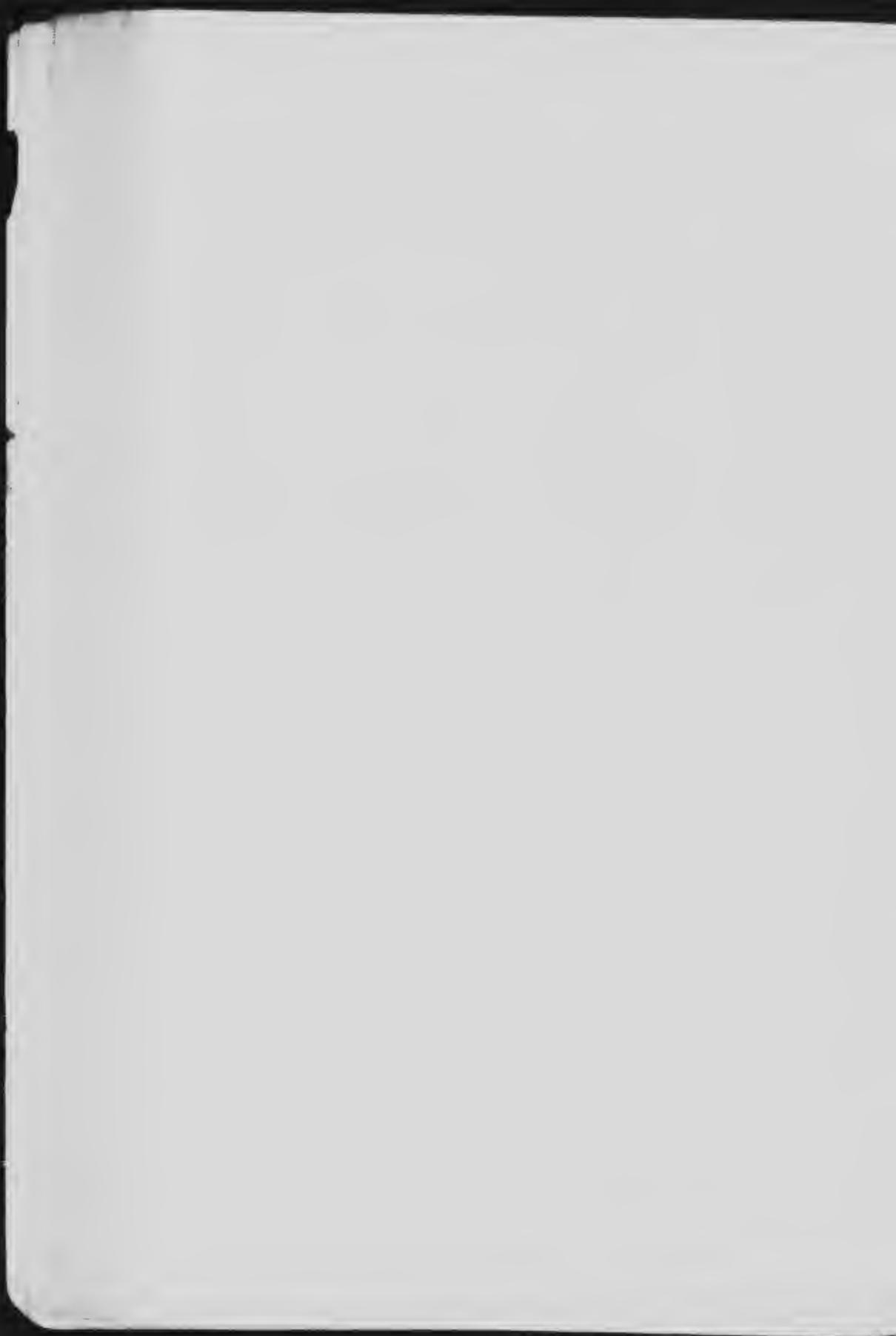
DIVERSES STATIONS DE MESURAGES.

Date	Cours d'eau	Tributaire de	Situation	Haut'r à la jauge	Débit
				Pieds	Pés-sec.
13.60	Creek Akwa	Creek de la Coruse	En am. des dét. riv. Cornwall		2.5
13.67	"	"	Ranch Cornwall		1.2
13.69	Creek de l'Ons	Rivière de l'Eau Claire	En aval des dét. de Dig Below		1.2
13.28	"	"	Traverse du sentier Myrtle		7.4
13.07	Creek du César	"	"		192.0
12.56	Creek du Cadlon	Rivière Thompson N	1 mille de l'embouchure	1.0	190.4
12.29	Creek Cadby	Creek Louis	1 mille de l'embouchure	0.95	19.2
11.89	Creek de la Chaudière	Rivière de l'Eau Claire	Ranch Larkes		6.8
11.89	"	"	"		49.7
11.89	Creek Chartrand	Creek Gurogon	Au pont	1.25	0.3
11.70	Sourc. Chartrand	Creek Chartrand	Ranch Chartrand		4.0
9.09	Creek de la Coruse	Lac Kamloops	Ranch Cornwall		0.5
9.10	"	"	"		9.6
8.70	"	"	"		23.8
8.27	"	"	"		86.1
8.00	Creek Dupuis	Lac Maunt	En amont du lac Maunt		8.4
7.74	Creek L'Esprit	Creek Hoeffley	1 milieunant du creek Hoeffley		6.7
7.74	Creek Gordon	Rivière Thompson N	1 mille de l'embouchure	0.5	11.4
7.48	Creek Griststone	Rivière Thompson Nord	Au pont de la grande route		1.8
7.48	Creek Gurchon	Creek de la Prairie	En amont de la digue Honfray		10.5
7.48	"	Div. de Chartrand	Au chemin		4.9
7.48	"	Lac Maunt	Ranch F. Allen		25.8
7.48	Creek Hoeffley	Diversion de Anderson	Ranch Chartrand		50.6
7.48	Creek de Chavre	Lac Claire	A la prise d'eau		3.4
7.48	Creek de la Prairie	Creek Gurchon	Trav. d. sentier de l'Eau Claire		284.0
8.00	Rivière Myrtle	Lac Claire	En am. d. foss. de la R6. Inchen		66.7
8.00	Creek Noble	Rivière Thompson N	En amont des dét. arne B C F	1.1	852.0
8.00	Creek Paul	"	A la sortie du lac		6.8
8.27	Creek Penleton	Creek de la Coruse	En am. d. l'ap. l'Eau Cornwall	4.45	23.0
8.27	Creek Quest	Lac Shuswap	"		1.3
8.27	Creek Quenville	Creek Gurchon	A 1/2 de mille de l'embouchure		0.6
8.59	Creek Scotch	Lac Shuswap	En am. des dét. ar. Quenville		9.2
8.59	Rivière Seymour	"	A 1/2 mille de l'embouchure		2.9
8.59	Creek Trois-milles	Lac Kamloops	A 1 mille de l'embouchure	4.37	93.5
8.59	Rivière Thompson N	Rivière Thompson	Ranch Harris		1,051.0
8.59	Creek Whitewood	Rivière Thompson	Pont du ch. d. C. N. Kamboops		6.7
8.59	Creek Witch	Creek Gurchon	Au pont de la grande route		17,774.0
8.59	"	"	A 1/2 de mille de l'embouchure		1.7
8.59	"	"	"		28.4

DIVERSES STATIONS DE MESURAGES.

Date	Cours d'eau	Tributaire de	Situation	Haut'r à la jauge	Débit
				Pieds	Pés-sec.
1.01	Creek Hat des dé. ar. en bas	Rivière Tulameen	En amont des détournements		7.6
1.01	"	Rivière Similkameen	En am. de la prise de la m. Nickel	3.77	1.0
1.01	"	"	"	0.70	13.2
1.01	"	"	"	2.60	236.0
1.01	"	"	"	2.00	140.0
1.01	"	"	"	0.89	30.2
1.01	"	"	"	0.59	12.0

9,553,67



RAPPORT  
DES  
RELEVÉS HYDROGRAPHIQUES DE LA COLOMBIE-  
BRITANNIQUE POUR 1914

CHAPITRE 7  
Division Nelson - Données hydrographiques.



CHAPITRE VII.

Division Nelson Données hydrographiques.

STATION RÉGULIÈRE DE JAUGEAGE.

CREEK CARIBOU, PRÈS DE LA CITÉ DE BURTON (3057).

*Emplacement.* Du côté d'amont du pont de la grande route, à un quart de mille de l'embouchure, et à un quart de mille du quai de la cité de Burton, entre les lacs La-Flèche-en-haut et La-Flèche-en-bas, district de Nelson.

*Données utilisables.* Du mois d'août au mois de décembre, 1914.

*Conditions climatiques.* Les étés sont chauds, beaucoup de pluie durant les mois de mai et juin, et très peu de pluie durant juillet et août. Les hivers sont doux, le thermomètre descend rarement sous 0° F; il y tombe un peu de neige. La crue des eaux se fait généralement durant le mois d'avril ou le mois de mai. La crue des eaux se fait sentir après chaque grosse chute de neige, durant l'hiver qui précède, et se continue durant les nuits et les jours chauds, durant les pluies chaudes dans la dernière partie d'avril ou au commencement de mai. Il arrive que les eaux sont basses durant le mois d'août ou le mois de septembre ou durant l'hiver. La rivière ne gèle pas durant de longues périodes en hiver. On y voit rarement du frazil.

*Jauge.* Elle est située au pont de la grande route, près de Burton. Elle est affectée par de l'eau refoulée de la rivière Columbia durant les mois de mai, de juillet et une partie du mois d'août. M. Ralph Eslip fait le relevé des lectures tous les jours.

*Chenal.* Le chenal, en amont et en aval de la jauge, est large et rempli de petits groupes de billes. Il est sujet à des variations durant la crue des eaux.

*Mesure du débit.* La courbe est basée sur deux mesurages du débit faits au mois de septembre et au mois d'octobre. On a fait un mesurage au commencement du mois d'août, mais la hauteur de la jauge a été affectée par le tolement des eaux.

*Exactitude.* Les résultats donnés dans ce rapport sont probablement à 1 pour cent de la réalité.

*Observations générales.* Le creek Caribou et ses nombreux tributaires prennent leur source dans la ligne de partage des eaux des bassins des lacs La-Flèche et Slocan, entre la cité de Burton et New-Denver. La surface de déversement mesurée, en tout, environ 225 milles carrés. Le débordement des eaux causé par la fonte des neiges, et non par les glaciers.

Le creek Caribou dépose de grandes quantités d'alluvion dans les passages étroits de la rivière Columbia, ce qui nuit à la navigation. La vitesse maximum coulant a été estimée à 8,000 pieds-seconde cubés, mais ce débit ne se présente qu'une fois dans un long espace de temps.

MESURAGE DU DÉBIT DE CREEK CARIBOU, près de la cité de Burton, en 1914.

Date	Hydrographie	No. du compteur	Largeur	Aire de l'ouverture		Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Débit
				Pieds	Pds carrés			
1	C. I. R.	1,972	46	177	2,05	2.05	4.40	36.0
	C. I. R. et L. A. L.	1,927	47	144	0.94	1.98		13.6
	L. A. L.	1,973	71	372	1.13	1.75		30.3

Affecté par le reboulement des eaux

6 GEORGE V, A. 1916

## HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBITS QUOTIDIENS DE CREEK CARIBOO, près de la cité de Burton, C.-B., en 1911.

Jour	Août		septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Haut'r à la jauge	Débit								
	Prof.	Blesse	Prof.	Blesse	Prof.	Blesse	Prof.	Blesse	Prof.	Blesse
1		300	1 0	77	1 28	129	1 73	293	1 85	48
2		293	1 0	77	1 28	129	1 75	302	1 82	47
3		286	1 28	129	1 26	124	1 75	302	1 85	48
4		277	1 28	129	1 25	122	1 76	306	1 85	48
5		277	1 25	122	1 25	122	1 76	306	1 85	48
6		265	1 24	120	1 2	110	1 75	302	1 9	32
7	1 95	258	1 25	122	1 2	110	1 75	302	1 9	32
8		251	1 25	122	1 2	110	1 78	315	1 92	32
9		244	1 25	12	1 2	110	1 78	315	1 92	32
10		230	1 28	129	1 2	110	1 78	315	1 92	32
11										
12		223	1 25	122	1 22	115	1 78	315	1 92	32
13	1 55	216	1 25	122	1 22	115	1 8	324	1 95	36
14	1 5	196	1 2	110	1 2	110	1 8	324	1 95	36
15	1 5	196	1 25	122	1 2	110	1 8	324	1 96	40
16	1 4	164	1 3	134	1 15	103	1 8	324	1 96	41
17	1 4	164	1 28	129	1 15	103	1 8	324	1 96	41
18	1 45	189	1 28	129	1 15	103	1 8	324	1 95	36
19	1 4	164	1 25	122	1 2	110	1 8	324	1 95	36
20	1 4	164	1 25	122	1 25	122	1 8	324	1 95	36
21	1 45	189	1 2	110	1 4	164	1 82	334	1 97	46
22	1 45	189	1 2	110	1 45	189	1 82	334	1 97	46
23	1 45	189	1 25	122	1 50	196	1 85	348	1 97	46
24	1 4	164	1 25	122	1 6	236	1 85	348	1 97	46
25	1 4	164	1 2	110	1 09	276	1 85	348	1 96	41
26	1 4	164	1 2	110	1 69	276	1 85	348	1 96	41
27	1 4	164	1 25	122	1 68	271	1 8	324	1 95	36
28	1 4	164	1 28	129	1 68	271	1 8	324	1 95	36
29	1 3	134	1 27	127	1 7	289	1 82	334	1 95	36
30	1 2	110	1 25	122	1 75	302	1 82	334	1 96	41
31	1 2	110			1 75	293			1 96	41

## DÉBIT MENSUEL du creek Caribou, près de la cité de Burton, C.-B., en 1911

Aire de déversement, 225 milles carrés

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE			Par mille carré	RUISSEMENT		Exactitude
	Maximum	Minimum	Moyenne		Profondeur en pieds sur l'aire de déversement	Total en pieds-seconde	
Août		110	293	0 90	1 94	12,500	
Septembre	134	77	110	0 51	0 57	6,900	D
Octobre	302	103	102	0 72	0 83	9,961	D
Novembre	348	293	329	1 43	1 59	19,200	D
Décembre	406	334	386	1 71	1 97	21,700	D

## CREEK CARPENTER, PRÈS DE NEW-DENVER (3021).

*Emplacement.* A environ 3 milles de l'embouchure, vis-à-vis les usines de force motrice de la *Doune Light and Power Company*, district de Nelson.  
*Données utilisables.* De mai à décembre 1914.

LOC. PARLEMENTAIRE No 25e

*Conditions climatériques.* Les étés sont chauds. Les mois de mai et juin sont ordinairement humides, mais il pleut très peu durant les mois de juillet et d'août. Les hivers ne sont pas rigoureux, le thermomètre tombe rarement au-dessous zéro. Il ne tombe pas beaucoup de neige sur les hauteurs.

*Jauge.* On a d'abord installé une jauge verticale émaillée tout près du côté d'amont de la digue, mais au mois de décembre on l'a transportée en aval de la digue et vis-à-vis l'usine de force motrice. Les indications sont relevées trois fois la semaine par M. C. J. Campbell.

*Chenal.* D'ordinaire, le chenal en aval de la digue et du canyon est rocailleux et rempli de gros cailloux, mais à la nouvelle jauge il est assez régulier, bien que l'eau soit très agitée durant le débordement.

*Mesurages du débit.* On n'y a pas encore établi de station de mesurages satisfaisante. Cinq mesurages ont été faits en 1914 du pont de la grande route près de New-Denver. A cette section et sur une distance d'un mille en aval, le creek coule sur un lit de gravier mouvant, et il est peu probable que l'on puisse enregistrer le débit total à la jauge lorsque les mesurages sont faits au pont.

*Exactitude.* Les résultats publiés ne sont pas garantis.

*Observations générales.* Le creek Carpenter est un cours d'eau coulant à la surface d'une montagne, et, venant de l'est, il se jette dans le lac Stocan, près de New-Denver. L'aire de déversement comprend environ 65 milles carrés de terrain très montagneux où se trouve beaucoup de riche minerai. Les glaciers alimentent les différents confluent. Il arrive des débordements considérables durant les mois de mai, juin et juillet.

On se sert de l'eau pour les mines et pour la force motrice. La seule usine fonctionnant actuellement au creek Carpenter est celle de la *Denver Light and Power Company, Ltd.*, dont M. C. J. Campbell est le gérant. L'usine est située au canyon à environ trois milles en amont de New-Denver. La chute est d'environ 100 pieds et on y a installé un générateur de 93.73-k.v.a. C.G.E. Actuellement, la force développée est d'environ 100 c.v.

MESURAGES DU DÉBIT DU CREEK CARPENTER, À NEW-DENVER, EN 1914.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur	Aire de la section		Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Débit
				Pds carr.	Pds par sec			
juil	C. E. W., D. C. B. G.	1,048	199	96.6	5.60	1.9	541.0	
août	J. A. L., G. K. B.	1,672	260	130	7.28	2.35	919.0	
sept	D. C. B. G., J. A. L.	1,920	199	132	5.19	2.10	684.0	
oct	D. C. B. G., J. A. L.	1,920	33	47	3.81	1.10	180.0	
nov	J. A. L., G. K. B.	1,969	32	47	4.28	0.90	180.0	

5 GEORGE V, A 1916

## HAUTEUR A LA TARGE ET DÉBIT QUOTIDIENS du creek Carpenter, près de New-Denver, C.-B., en 1911.

	Avril		Mai		Juin	
	Hauteur à la targe		Hauteur à la targe		Hauteur à la targe	
	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
1			2.0	606	2.6	1.54
2			2.1	690	2.7	1.77
3			2.4	950	3.4	1.99
4			2.4	630	3.2	1.77
5			2.9	640	2.6	1.44
6			1.9	746	2.7	1.56
7			1.8	472	2.6	1.53
8			1.3	575	1.9	1.06
9			2.5	866	1.9	1.06
10			2.25	817	1.9	1.06
11			2.1	690	2.7	1.56
12			2.1	800	2.1	1.16
13			2.15	961	2.7	1.56
14			2.0	1,140	2.4	1.36
15			2.75	1,296	2.7	1.56
16			2.85	1,296	2.85	1.56
17			2.7	1,296	2.7	1.56
18			2.5	1,040	2.6	1.44
19			2.5	1,040	2.5	1.44
20	1.5	1.4	2.5	1,040	2.5	1.44
21			2.5	1,040	2.5	1.44
22		96	2.6	1,140	2.7	1.56
23		78	2.6	1,140	2.7	1.56
24	3.6	96	2.6	1,140	2.6	1.44
25	1.0	60	2.7	1,240	2.6	1.44
26		77	2.5	1,140	2.5	1.44
27	1.2	75		1,000	2.4	1.36
28	1.0	60	2.5	800	2.2	1.24
29	1.0	60	2.2	775	2.2	1.24
30	1.0	60	2.1	640	2.1	1.16
31	1.0	114	2.5	696	2.5	1.44
Total				86		

OC PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JALGUE ET DÉBIT QUOTIDIENS du creek Carpenter, près de New-Denver, C.-B., en 1914.

Date	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la jalgue	Débit										
1.04	2.4	950	1.5	340	0.90	159	0.90	159	0.8	144	0.4	90
1.06	2.4	950	1.5	315	0.80	155	0.95	166	1.0	174	0.4	90
1.11	2.6	1 140	1.5	315	0.80	144	0.85	151	1.0	174	0.4	90
1.11	2.5	1 040	1.5	315	0.80	144	0.80	144	0.9	159	0.4	90
1.11	2.4	950	1.4	278	0.80	144	0.80	144	1.1	194	0.3	91
1.17		817	1.4	278	0.80	111	0.80	144	0.9	159	0.3	91
1.18		775		261	0.80	144	0.80	144	0.8	144	0.3	91
1.21		752	1.3	245	0.80	144	0.80	144	0.8	144	0.3	91
1.21		696		245	0.80	144	0.80	144	0.8	144	0.3	91
1.21		670	1.5	245	0.80	144	0.80	144	0.8	144	0.3	91
1.26		619		245	0.80	144	0.80	144	0.8	144	0.3	91
1.26		600	1.5	245	0.80	144	0.8	144	0.8	144	0.3	91
1.26		950		231	0.80	144	0.80	144	0.8	144	0.3	91
1.26		841	1.2	217	0.8	144	0.80	144	0.7	136	0.3	91
1.26		732	1.2	217	0.8	111	0.80	144	0.6	118	0.3	91
1.27		732	1.2	217	0.8	111	0.80	144	0.6	118	0.3	91
1.27	1.85	596	1.2	217	0.8	144	0.8	144	0.6	118		91
1.27	1.8	432	1.5	245	0.8	144	1.0	174	0.6	118		91
1.27	1.43	443	1.25	231	0.85	151	1.0	174	0.6	118		91
1.27	1.85	505	1.0	224	1.15	265	1.0	174	0.5	108		91
1.27		311	1.2	217	1.1	194	1.0	174	0.5	108	0.4	90
1.27		520		217	1.0	174	0.85	151	0.5	108	0.4	90
1.27		575	1.2	217	0.9	159	0.80	144	0.5	108	0.25	88
1.27		534	1.1	194	0.8	144	0.80	144	0.5	108	0.2	87
1.27	1.00	510		194	0.8	144	0.80	144	0.4	90	0.2	87
1.27	1.00	515	1.1	194	0.8	144	0.80	144	0.4	90	0.2	87
1.27	1.80	472		194	1.05	184		144	0.4	90	0.1	70
1.27		445	1.1	194	1.2	217		144	0.4	90	0.1	70
1.27	1.70	411		189	1.05	184		144	0.4	90	0.1	70
1.27	1.00	300	1.05	184	1.00	174		144	0.4	90	0.1	70
1.27		300	1.00	174	0.90	150	0.80	141	0.4	90	0.1	70
1.27	1.50	300	0.90	150			0.80	141			0.1	70

DÉBIT MENSLIEL du creek Carpenter, près de New-Denver, en 1914.

Unité de déversement: 65 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE			RUISSELEMENT		
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Prof. moy. en pouces sur l'aire de déversement	Total en pieds-acre.
juillet	1 300	472	905	13.9	16.0	55 700
août	1 040	540	962	14.8	16.5	57 200
septembre	1 140	300	644	9.94	11.5	39 700
octobre	340	156	233	3.58	4.13	14 300
novembre	217	144	157	2.42	2.70	9 340
décembre	174	144	148	2.28	2.63	9 190
année	194	91	126	1.94	2.16	7 540
la période	99	70	92.5	1.42	1.64	5 690

CREEK CARPENTER, CONFLUENT SUD, PRÈS DE SANDON (3025).

Emplacement. — Dans le canal qui passe en arrière de la station du chemin de fer C. P., en arrière d'une boulangerie abandonnée, district de Nelson.  
Données utilisables. — De mai à décembre 1914.

*Conditions climatiques.* Semblables à celles du creek Carpenter, New-Deuxer, sauf que l'hiver y est plus long et qu'il y tombe plus de neige. On peut y trouver du frazil.

*Jauge.* Une jauge émaillée de 0 à 3 pieds, située sur le côté de la paroi du canal. Les indications sont relevées chaque jour par Madame E. A. Cameron.

*Canal.* Le creek suit un canal sur une longueur de plusieurs centaines de pieds à travers l'emplacement de Sandon. Les eaux sont retenues dans le canal par des parois; le canal mesure 11.67 pieds de large et 6 pieds de profondeur. Sur une longueur de 50 pieds en amont et en aval de la section de pente est de 0.056 pied. On s'est servi de la formule de Kutter pour déterminer les débits quotidiens.

*Exactitude.* À la crue des eaux, les résultats sont probablement de 10 pour 100, mais aux eaux basses, puis que la lecture de la jauge ne se fait qu'en dixièmes, on ne peut obtenir des résultats exacts. Un mesurage fait par MM. Webb et Gill, au mois d'avril, se rapproche beaucoup de la méthode d'inclinaison.

*Observations générales.* Sandon est située à environ 6 milles de l'embouchure du confluent sud du creek Carpenter, et se trouve à une altitude de 3,438 pieds. L'aire de déversement, d'après la carte topographique des relevés géologiques, semble n'être que d'environ 12 milles. Ceci indique un débit considérable par mille carré durant les mois de mai, juin et juillet.

On s'est beaucoup servi du confluent sud pour des fins d'exploitation minière, surtout de 1896 à 1902, mais maintenant on ne se sert pas de l'eau.

HAUTEUR À LA JAUGE, ET DÉBIT QUOTIDIENS DU CONFLUENT SUD DU CREEK CARPENTER, PRÈS DE SANDON, C.-B., EN 1911.

Jour	Avril		Mai		Juin	
	Haute à la jauge	Débit	Haute à la jauge	Débit	Haute à la jauge	Débit
	Pieds	Pis-sec	Pieds	Pis-sec	Pieds	Pis-sec
1						
2			0.4	114	0.85	316
3			0.6	192	1.10	414
4			0.8	284	1.65	578
5			0.6	192	1.30	500
6			0.4	114	1.00	388
7						
8			0.4	114	0.80	284
9			0.4	114	0.80	284
10			0.4	114	0.65	214
11			0.6	192	0.60	192
12			0.65	214	0.55	171
13						
14			0.7	245	0.55	171
15			0.8	284	0.55	171
16			0.9	335	0.85	310
17			0.95	362	1.1	414
18			1.00	388	1.35	500
19						
20			0.95	362	1.55	714
21			0.9	335	1.65	778
22			0.8	284	1.65	778
23			0.85	310	1.3	500
24			0.85	310	1.0	388
25			0.85	310	0.8	284
26			0.85	310	0.7	245
27			0.85	310	0.6	192
28			0.85	310	0.6	192
29			0.9	335	0.65	214
30			0.2	52	0.8	284
31			0.3	82	0.8	284
1			0.2	52	0.75	260
2			0.2	52	0.75	260
3			0.2	52	0.55	171
4			0.1	33	0.55	171
5						
6					0.55	171

PARLEMENTAIRE No 25c

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS DU CONFLUENT SUD DU CREEK CARPENTER, PRÈS DE SANDON, C.-B., EN 1914. Fin.

Jour	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la jauge	Débit										
	Pieds	Pieds-se										
0.95	362	0.30	82	0.10	27	0.20	52	0.2	52	0.1	27	
1.1	444	0.30	82	0.10	27	0.20	52	0.2	52	0.1	27	
1.35	590	0.30	82	0.10	27	0.20	52	0.2	52	0.1	27	
1.95	416	0.20	52	0.10	27	0.20	52	0.2	52	0.1	27	
0.9	345	0.2	52	0.10	27	0.20	52	0.2	52	0.1	27	
0.85	310	0.2	52	0.10	27	0.20	52	0.2	52	0.1	27	
0.85	310	0.2	52	0.10	27	0.20	52	0.2	52	0.1	27	
0.8	284	0.2	52	0.10	27	0.20	52	0.2	52	0.1	27	
0.75	269	0.2	52	0.10	27	0.20	52	0.2	52	0.1	27	
0.7	245	0.2	52	0.10	27	0.20	52	0.2	52	0.1	27	
0.65	214	0.2	52	0.10	27	0.20	52	0.2	52	0.1	27	
0.75	260	0.2	52	0.10	27	0.20	52	0.2	52	0.1	27	
0.75	260	0.2	52	0.10	27	0.20	52	0.2	52	0.1	27	
0.7	245	0.2	52	0.10	27	0.20	52	0.2	52	0.1	27	
0.7	245	0.2	52	0.10	27	0.20	52	0.1	27	0.1	27	
0.6	192	0.2	52	0.10	27	0.20	52	0.1	27	0.1	27	
0.55	171	0.20	52	0.10	27	0.20	52	0.1	27	0.1	27	
0.55	171	0.20	52	0.10	27	0.20	52	0.1	27	0.1	27	
0.50	150	0.20	52	0.20	52	0.20	52	0.1	27	0.1	27	
0.40	111	0.20	52	0.20	52	0.20	52	0.1	27	0.1	27	
0.30	52	0.20	52	0.20	52	0.20	52	0.1	27	0.1	27	
0.30	52	0.20	52	0.20	52	0.20	52	0.1	27	0.1	27	
0.30	52	0.20	52	0.20	52	0.20	52	0.1	27	0.1	27	
0.30	52	0.20	52	0.20	52	0.20	52	0.1	27	0.1	27	
0.30	52	0.20	52	0.20	52	0.20	52	0.1	27	0.1	27	
0.30	52	0.20	52	0.20	52	0.20	52	0.1	27	0.1	27	
0.30	52	0.20	52	0.20	52	0.20	52	0.1	27	0.1	27	
0.30	52	0.20	52	0.20	52	0.20	52	0.1	27	0.1	27	
0.30	52	0.10	27	0.20	52	0.20	52	0.1	27	0.1	27	
0.30	52	0.10	27	0.20	52	0.20	52	0.1	27	0.1	27	

DÉBIT MENSUEL DU CONFLUENT SUD DU CREEK CARPENTER, PRÈS DE SANDON, C.-B., EN 1914.

Aire de drainage, 12 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PIEDS-SECONDE			COUULEMENT		Exactitude
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Total en pieds-seconde	
Jan	388	114	249	20.8	24.0	15,360
Fév	378	171	267	20.6	34.1	21,800
Mars	590	82	298	17.3	19.9	12,800
Avr	52	27	31.3	4.44	5.12	3,280
Mai	52	27	37.0	3.08	3.44	3,200
Juin	52	27	52.0	4.33	4.99	3,200
Juillet	52	27	38.7	3.22	3.59	2,300
Août	52	27	27.0	2.25	2.59	1,660

1916  
New-  
On  
par  
meron  
certaines  
dan-  
le pro-  
non de  
emmer  
pour  
èmes,  
bb et  
on.  
mbou-  
3,138  
levés  
débit  
tation  
r.  
enter,  
in  
Débit  
Pieds-se  
316  
444  
778  
590  
388  
284  
281  
214  
192  
171  
171  
171  
310  
444  
590  
714  
778  
778  
590  
388  
284  
281  
214  
192  
171  
26  
26  
26  
26  
26

## RIVIÈRE COLUMBIA PRÈS DE CASTLEGAR (3001)

*Emplacement.* — Aux bords de Castlegar (district hydrologique de Nelson) en aval des lacs de la Flèche et en amont de l'embouchure de la rivière Kootenay au pont du C. P. près de Castlegar, C.-B., district de Nelson.

*Données utilisables.* — 1913 et 1914.

*Conditions climatiques.* — Les étés sont chauds, et il y a tombe beaucoup de pluie durant les mois de mai et de juin, mais très peu durant juillet et août. En hiver, il ne tombe pas beaucoup de neige; le thermomètre descend rarement plus bas que zéro F.; la rivière gèle rarement.

*Jauge.* — On s'est servi d'une jauge verticale jusqu'au mois d'août, alors qu'on y a installé une jauge à chaîne. MM. P. G. Farmer, J. McE. Agnew et J. A. Turnbull font les relevés des indications de la jauge à différentes époques durant l'année.

*Chenal.* — Droit sur une longueur de 200 verges en amont et en aval de la section de mesurage et de la jauge. Un petit rapide qui se voit lorsque l'eau est basse disparaît lorsque vient la crue. La différence de niveau entre les eaux basses et les hautes eaux est d'environ 25 pieds.

*Mesurages du débit.* — On fait les mesurages par le côté d'amont du pont du chemin de fer. On a fait cinq mesurages en 1914.

*Exactitude.* — Cette station est entretenue surtout pour enregistrer les résultats obtenus à la rivière Kootenay près de Glade, et ceux de la rivière Columbia près de Trail. Par suite du refoulement probable des eaux, ces résultats ne sont pas garantis.

## MÉSURAGES RÉGULIERS DE LA RIVIÈRE COLUMBIA, PRÈS DE CASTLEGAR, EN 1914

Date	Hydrographe	N. du gage	Largeur		Vitesse		Hauteur	
			Pieds	Pieds	Pieds par se.	Pieds	Pieds	
14.10.14	C. F. W. et A. L. V.	548	80	6.80	1.96	1.7	41	
20.10.14	C. F. W. et A. L. V.	675	98	6.176	1.21	1.72	7.68	
01.11.14	L. A. F. Ross	179	515	14.400	5.82	15.12	82.10	
15.06.14	G. K. Ross et	182	500	15.500	7.67	17.52	191.00	
17.09.14	G. K. Ross et D. G. R. G.	1929	515	12.950	6.65	15.8	85	

PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT POUR CHAQUE JOUR de la rivière Columbia près de Castlegar, C.-B., en 1911

Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
1.1	8,100	0.8	8,100	1.0	8,100	1.0	8,100	1.0	8,100
1.2	9,200	0.8	8,100	1.0	8,100	1.0	8,100	1.0	8,100
1.3	9,200	0.8	8,100	1.0	8,100	1.0	8,100	1.0	8,100
1.4	9,200	0.7	7,200	0.8	8,000	1.0	8,100	1.0	8,100
1.4	9,200	0.7	7,200	0.8	8,000	1.1	8,900	1.1	8,900
1.1	8,900	0.7	7,200	0.8	8,000	1.2	9,200	8.1	10,700
1.1	8,900	0.7	7,200	0.8	8,000	1.2	9,200	8.5	11,700
1.1	8,900	0.6	7,400	0.8	8,000	1.3	9,600	8.9	14,800
1.2	9,200	0.6	7,400	0.8	8,000	1.5	10,200	9.4	17,500
1.3	9,600	0.5	7,000	0.8	8,000	1.8	11,000	9.9	20,200
1.3	9,600	0.5	7,000	0.8	8,000	2.0	12,000	10.2	21,800
1.3	9,600	0.5	7,000	0.8	8,000	2.1	13,200	10.8	25,100
1.4	10,000	0.5	7,000	0.8	8,000	2.5	14,000	11.4	28,400
1.5	10,200	0.4	6,800	0.8	8,000	2.7	14,800	12.0	31,700
1.6	10,600	0.4	6,800	0.8	8,000	2.9	15,600	12.6	35,000
1.5	10,000	0.4	6,800	0.8	8,000	3.0	16,000	13.0	36,500
1.7	10,200	0.4	6,800	0.8	8,000	3.4	17,200	14.0	42,700
1.7	10,200	0.4	6,800	0.8	8,000	3.6	18,000	14.2	43,500
1.4	9,600	0.4	7,000	0.8	8,000	3.9	19,800	14.6	46,000
1.5	9,600	0.5	7,000	0.8	8,000	4.2	21,200	14.8	47,000
1.3	9,000	0.6	7,400	0.9	8,300	4.5	22,600	15.0	48,000
1.3	9,000	0.6	7,400	0.9	8,300	4.8	24,000	15.2	49,000
1.3	9,000	0.6	7,400	0.9	8,300	5.1	25,500	15.4	50,500
1.3	9,000	0.7	7,700	0.9	8,300	5.4	27,000	15.7	52,000
1.2	9,200	0.7	7,700	0.9	8,300	5.6	28,000	16.0	53,500
1.2	9,200	0.8	8,000	1.0	8,600	5.8	29,000	16.2	54,500
1.1	8,900	0.8	8,000	1.0	8,600	6.0	30,000	16.4	56,000
1.0	8,600	0.8	8,000	1.0	8,600	6.2	31,000	16.6	57,000
1.0	8,600			1.0	8,600	6.2	31,000	16.6	57,000
0.9	8,300			1.1	8,900	6.4	32,000	16.8	58,000
0.9	8,300			1.1	8,900			17.0	59,000

A 1911  
son in  
nten  
caution  
et moy  
airement  
t. alors  
Agnew  
époues  
aval de  
ne l'equ  
tre les  
le pont  
rer les  
rivière  
s résult  
1911  
Débit  
Pieds

6 GEORGE V. A. 1916

## HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT POUR CHAQUE TOUR DE LA RIVIÈRE COLUMBIA, PRÈS DE CASTLEGAR, C.-B., EN 1914. Fin.

Jour	Juin		Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur (pieds)	Débit (cuse)	Hauteur (pieds)	Débit (cuse)	Hauteur (pieds)	Débit (cuse)	Hauteur (pieds)	Débit (cuse)	Hauteur (pieds)	Débit (cuse)	Hauteur (pieds)	Débit (cuse)	Hauteur (pieds)	Débit (cuse)
1	20.0	111,000												
2	20.8	115,000												
3	21.0	116,000												
4	21.6	119,000												
5	22.1	120,000												
6	22.8	124,000												
7	23.0	126,000												
8	23.6	128,000												
9	24.4	127,000												
10	25.1	127,000												
11	25.1	127,000												
12	25.2	126,000												
13	25.1	126,000												
14	25.6	128,000												
15	24.8	120,000												
16	24.0	114,000												
17	24.7	116,000												
18	24.0	114,000												
19	24.6	128,000												
20	24.4	127,000												
21	24.2	126,000												
22	22.8	114,000												
23	22.2	120,000												
24	21.6	116,000												
25	21.0	113,000												
26	20.0	107,000												
27	19.4,000													
28	19.1,000													
29	18.8,000													
30	19.5,000													
31	19.0,000													

## DÉBIT MENSUEL de la rivière Columbia, près de Castlegar, C.-B., en 1914.

Aire de déversement, 45,000 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PIEDS-SECONDE		RUISSELEMENT	
	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pouces sur l'état de déversement.	Total en pieds-carré
Janvier	0,000	0,00	0,00	553,000
Février	7,573	0,17	0,51	409,000
Mars	7,400	0,16	0,50	457,000
Avril	17,400	0,39	1,29	1,040,000
Mai	54,400	1,21	4,17	3,340,000
Juin	95,800	2,13	6,97	5,580,000
Juillet	118,000	2,62	8,57	7,290,000
Août	72,400	1,61	5,57	4,450,000
Septembre	27,000	0,60	1,80	2,040,000
Octobre	14,000	0,31	0,97	1,060,000
Novembre	23,400	0,52	1,74	1,300,000
Décembre	10,000	0,22	0,71	300,000

NOTE.— Dans ce cas le débit moyen représente la différence entre le débit moyen de la rivière Columbia près de Tebo et le débit moyen de la rivière Kootenay près de Glade.

LE PARLEMENTAIRE No 25e

DÉBIT MENSUEL de la rivière Colman près de Castlegar en 1911

Area de la section: 200 milles carrés

Mois	DEBIT EN PIEDS CARRÉS			REASSELEMENT		
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pouces sur 1 acre de déversement	Total en pied-carré
19 19						
20 19						
1 20						
2 20						
3 20	10 000	8 000	9 110	0 61	0 75	770 000
4 20	8 000	6 800	7 410	0 56	0 52	415 000
5 20	8 000	8 000	8 180	0 54	0 62	505 000
6 20	12 000	8 000	17 800	1 18	1 32	1 030 000
7 20	80 400	1 000	64 100	4 20	1 95	3 960 000
8 20	125 000	94 180	108 100	7 2	8 04	6 420 000
9 20	80	0	110 000	7 90	9 11	7 120 000
10 20			71 500	4 70	5 49	4 450 000
11 20			44 000	2 05	3 25	2 620 000
12 20			600	2 04	2 35	1 880 000
1 21			0	1 57	1 75	1 400 000
2 21			0	1 00	1 15	922 000

RIVIERE COLMAN - KEVELSTOKE (3007)

*Emplacement.* Quartier sud-est du township 33, rang 2 à l'est du 61<sup>e</sup> méridien, au côté aval du pont public.

*Données utilisables.* 3 à 14 jours avant la crue.

*Conditions climatiques.* En 1911 il est tombé environ 10 pouces de pluie. Les hivers sont assez secs, mais tombent jusqu'à 20 pouces sous zéro F., durant lesquels il tombe beaucoup de neige.

*Jauge.* Jauge à charnières prise tous les jours pendant la saison par M. J. V. Jones.

*Chenal.* Environ 1000 pi de sable à peu près, se déplacent à été. Construction d'un brise-lames au point de contrôle.

*Mesurages du débit.* On a mesuré les débits, bien répartis, au cours de 1911-12-13-14. Divers mesurages sous les glaces le 27 février 1912. Débit, 1,160 p.c.s.

*Exactitude.* Indications de mesurages faciles. Ces résultats sont considérés exacts à 3 pour 100.

Les relevés du débit de la rivière Colman, près de Kevelstoke, C.-B., en 1911.

Date	Hydrographe	No du compte	Largeur		Vitesse moyenne	Débit	
			Pieds	Pieds carré		Pieds	Pieds carré
1911	J. A. Elliott	1909	846	11,500	6 38	12 2	79,600
1911	J. A. Elliott	1912	855	5,120	5 93	11 6	48,500
1912	J. A. Elliott	1913	825	7,910	4 75	9 5	37,700
1913	J. A. Elliott	1909	710	5,750	3 48	7 0	18,300
1914	J. A. Elliott	1900	705	4 210	2 66	5 4	11,250

HAUTEUR A LA JAUGE ET DEBIT QUOTIDIENS de l'Étang Columbia, près de  
Rochester, C. B. en 1911

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31

Mo	Ann	H	D
Mo	Ann	H	D
Mo	Ann	H	D
		10.8	11.0
		11.7	11.8
		11.4	11.5
		11.9	12.0
		11.6	11.7
		11.8	11.9
		11.5	11.6
		12.8	12.9
		11.7	11.8
		11.4	11.5
		10.8	10.9
		10.96	11.06

PARLEMENTAIRE No 25e

COUR A LA TAILLE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Columbia près de Revelstoke, C. B., en 1911. *En.*

Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin		Juillet		Août	
Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit
Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
1.0	10,000	1.0	10,000	1.0	10,000	1.0	10,000	1.0	10,000	1.0	10,000	1.0	10,000	1.0	10,000
1.1	11,000	1.1	11,000	1.1	11,000	1.1	11,000	1.1	11,000	1.1	11,000	1.1	11,000	1.1	11,000
1.2	12,000	1.2	12,000	1.2	12,000	1.2	12,000	1.2	12,000	1.2	12,000	1.2	12,000	1.2	12,000
1.3	13,000	1.3	13,000	1.3	13,000	1.3	13,000	1.3	13,000	1.3	13,000	1.3	13,000	1.3	13,000
1.4	14,000	1.4	14,000	1.4	14,000	1.4	14,000	1.4	14,000	1.4	14,000	1.4	14,000	1.4	14,000
1.5	15,000	1.5	15,000	1.5	15,000	1.5	15,000	1.5	15,000	1.5	15,000	1.5	15,000	1.5	15,000
1.6	16,000	1.6	16,000	1.6	16,000	1.6	16,000	1.6	16,000	1.6	16,000	1.6	16,000	1.6	16,000
1.7	17,000	1.7	17,000	1.7	17,000	1.7	17,000	1.7	17,000	1.7	17,000	1.7	17,000	1.7	17,000
1.8	18,000	1.8	18,000	1.8	18,000	1.8	18,000	1.8	18,000	1.8	18,000	1.8	18,000	1.8	18,000
1.9	19,000	1.9	19,000	1.9	19,000	1.9	19,000	1.9	19,000	1.9	19,000	1.9	19,000	1.9	19,000
2.0	20,000	2.0	20,000	2.0	20,000	2.0	20,000	2.0	20,000	2.0	20,000	2.0	20,000	2.0	20,000
2.1	21,000	2.1	21,000	2.1	21,000	2.1	21,000	2.1	21,000	2.1	21,000	2.1	21,000	2.1	21,000
2.2	22,000	2.2	22,000	2.2	22,000	2.2	22,000	2.2	22,000	2.2	22,000	2.2	22,000	2.2	22,000
2.3	23,000	2.3	23,000	2.3	23,000	2.3	23,000	2.3	23,000	2.3	23,000	2.3	23,000	2.3	23,000
2.4	24,000	2.4	24,000	2.4	24,000	2.4	24,000	2.4	24,000	2.4	24,000	2.4	24,000	2.4	24,000
2.5	25,000	2.5	25,000	2.5	25,000	2.5	25,000	2.5	25,000	2.5	25,000	2.5	25,000	2.5	25,000
2.6	26,000	2.6	26,000	2.6	26,000	2.6	26,000	2.6	26,000	2.6	26,000	2.6	26,000	2.6	26,000
2.7	27,000	2.7	27,000	2.7	27,000	2.7	27,000	2.7	27,000	2.7	27,000	2.7	27,000	2.7	27,000
2.8	28,000	2.8	28,000	2.8	28,000	2.8	28,000	2.8	28,000	2.8	28,000	2.8	28,000	2.8	28,000
2.9	29,000	2.9	29,000	2.9	29,000	2.9	29,000	2.9	29,000	2.9	29,000	2.9	29,000	2.9	29,000
3.0	30,000	3.0	30,000	3.0	30,000	3.0	30,000	3.0	30,000	3.0	30,000	3.0	30,000	3.0	30,000
3.1	31,000	3.1	31,000	3.1	31,000	3.1	31,000	3.1	31,000	3.1	31,000	3.1	31,000	3.1	31,000
3.2	32,000	3.2	32,000	3.2	32,000	3.2	32,000	3.2	32,000	3.2	32,000	3.2	32,000	3.2	32,000
3.3	33,000	3.3	33,000	3.3	33,000	3.3	33,000	3.3	33,000	3.3	33,000	3.3	33,000	3.3	33,000
3.4	34,000	3.4	34,000	3.4	34,000	3.4	34,000	3.4	34,000	3.4	34,000	3.4	34,000	3.4	34,000
3.5	35,000	3.5	35,000	3.5	35,000	3.5	35,000	3.5	35,000	3.5	35,000	3.5	35,000	3.5	35,000
3.6	36,000	3.6	36,000	3.6	36,000	3.6	36,000	3.6	36,000	3.6	36,000	3.6	36,000	3.6	36,000
3.7	37,000	3.7	37,000	3.7	37,000	3.7	37,000	3.7	37,000	3.7	37,000	3.7	37,000	3.7	37,000
3.8	38,000	3.8	38,000	3.8	38,000	3.8	38,000	3.8	38,000	3.8	38,000	3.8	38,000	3.8	38,000
3.9	39,000	3.9	39,000	3.9	39,000	3.9	39,000	3.9	39,000	3.9	39,000	3.9	39,000	3.9	39,000
4.0	40,000	4.0	40,000	4.0	40,000	4.0	40,000	4.0	40,000	4.0	40,000	4.0	40,000	4.0	40,000
4.1	41,000	4.1	41,000	4.1	41,000	4.1	41,000	4.1	41,000	4.1	41,000	4.1	41,000	4.1	41,000
4.2	42,000	4.2	42,000	4.2	42,000	4.2	42,000	4.2	42,000	4.2	42,000	4.2	42,000	4.2	42,000
4.3	43,000	4.3	43,000	4.3	43,000	4.3	43,000	4.3	43,000	4.3	43,000	4.3	43,000	4.3	43,000
4.4	44,000	4.4	44,000	4.4	44,000	4.4	44,000	4.4	44,000	4.4	44,000	4.4	44,000	4.4	44,000
4.5	45,000	4.5	45,000	4.5	45,000	4.5	45,000	4.5	45,000	4.5	45,000	4.5	45,000	4.5	45,000
4.6	46,000	4.6	46,000	4.6	46,000	4.6	46,000	4.6	46,000	4.6	46,000	4.6	46,000	4.6	46,000
4.7	47,000	4.7	47,000	4.7	47,000	4.7	47,000	4.7	47,000	4.7	47,000	4.7	47,000	4.7	47,000
4.8	48,000	4.8	48,000	4.8	48,000	4.8	48,000	4.8	48,000	4.8	48,000	4.8	48,000	4.8	48,000
4.9	49,000	4.9	49,000	4.9	49,000	4.9	49,000	4.9	49,000	4.9	49,000	4.9	49,000	4.9	49,000
5.0	50,000	5.0	50,000	5.0	50,000	5.0	50,000	5.0	50,000	5.0	50,000	5.0	50,000	5.0	50,000

Débit mensuel de la rivière Columbia près de Revelstoke, en 1911.

Débit mensuel en pied-cube			Débit mensuel en millions de pieds-cubes		
Mois	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur
	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
Janvier	1.0	10,000	1.0	10,000	1.0
Février	1.0	10,000	1.0	10,000	1.0
Mars	1.0	10,000	1.0	10,000	1.0
Avril	1.0	10,000	1.0	10,000	1.0
Mai	1.0	10,000	1.0	10,000	1.0
Juin	1.0	10,000	1.0	10,000	1.0
Juillet	1.0	10,000	1.0	10,000	1.0
Août	1.0	10,000	1.0	10,000	1.0
Septembre	1.0	10,000	1.0	10,000	1.0
Octobre	1.0	10,000	1.0	10,000	1.0
Novembre	1.0	10,000	1.0	10,000	1.0
Décembre	1.0	10,000	1.0	10,000	1.0
Total	12.0	120,000	12.0	120,000	12.0

## CREEK QUATRE MILLES, EN AVANT DE LA SCIERIE HEWITT (3027).

*Emplacement.* Au pont situé à environ 3 milles de l'embouchure, près de Silverton, et à environ un mille en aval de la scierie Hewitt. District de Nelson.

*Données utilisables.* De mai à décembre 1914.

*Conditions climatiques.* Les étés sont chauds, et il y tombe un peu de pluie après le mois de juin. Les hivers ne sont pas très rigoureux, et il y tombe un peu de neige. Le creek ne gèle que durant quelques jours consécutifs. On peut y trouver du frazil et de la glace de fond de temps en temps.

*Jauge.* Tige verticale, émaillée, et les indications en sont notées chaque jour par M. Geo. Stilwell, surintendant de la scierie Hewitt.

*Chenal.* Courant rapide coulant sur un lit rocailleux. Il est apparemment permanent.

*Mesurages du débit.* On a fait sept mesurages en 1914.

*Exactitude.* Les mesurages peuvent ne pas être très exacts. On obtient des indications quotidiennes à la jauge. L'exactitude n'est pas garantie en bas d'une hauteur de 0.5 à la jauge. L'exactitude en haut de 0.5 et en bas de 1.5 est à 10 pour 100 près. L'exactitude en haut de 1.5 est à 20 pour cent près.

*Observations générales.* Le creek Quatre-Milles est un petit creek coulant de l'est dans le lac Slocau, près de Silverton. Il arrose une région montagneuse, où l'on trouve une grande quantité de riche minerai, et le creek sert aux fins d'exploitation minière des compagnies minières Standard, Hewitt et Van Roi.

## MESURAGES DU DÉBIT DU CREEK QUATRE-MILLES, SILVERTON, EN AVANT DE LA SCIERIE HEWITT, EN 1914.

(Le déversement, 9,000 milles carrés)

Date	Hydrog. ghe	N. du compteur	Largeur	Area de la section	Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Débit
			Pieds	Pds. c.	Pds. par sec.			Pds. sec.
16 avril	C F W D O B G	1,048	26.5	44.0	3.97	0.85	171
12 mai	J A L G K B	1,672	33.5	63.5	4.69	1.20	298
11 juin	G K B C F R	1,927	39.0	57.2	4.81	1.15	275
18 juin	G K B	1,927	37.0	95.6	5.01	2.10	470
9 juillet	D O B G J A L	1,929	28.0	66.0	4.30	1.25	283
18 août	D O B G	1,929	24.0	33.1	2.64	0.5	87
1 nov.	L A L G K B	1,999	22.0	52.5	3.12	0.5	161

Compteur-Hebertaux

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Quatre-Milles, en aval de la scierie Hewitt, en 1914.

Jour	Mai		Juin	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec
	0.9	190	1.65	436
	1.1	150	2.10	612
	1.25	206	2.15	558
	1.2	280	2.10	737
	1.1	250	1.85	514
	1.05	235	1.70	455
	1.05	235	1.50	381
	1.05	235	1.40	346
	1.17	271	1.35	329
	1.2	280	1.35	329
	1.2	280	1.35	329
	1.2	280	1.15	264
	1.28	306	1.60	417
	1.37	336	1.95	533
	1.7	455	2.05	502
	1.8	494	2.25	674
	1.65	436	2.4	737
	1.55	390	2.1	537
	1.5	381	2.17	567
	1.45	364	2.0	512
	1.45	364	1.60	417
	1.45	364	1.40	346
	1.52	388	1.50	381
	1.62	425	1.50	381
	1.65	436	1.30	312
	1.52	388	1.40	346
	1.45	364	1.50	381
	1.32	319	1.5	381
	1.25	296	1.55	399
	1.32	319	1.6	417
	1.48	371		

171  
298  
275  
470  
280  
87  
161

6 GEORGE V, A. 1914

Hauteur à la jauge et débit de la rivière Quatre-Milles en aval de la scienc  
Hewitt, pour chaque jour, en 1914.

Date	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Haut. à la jauge	Débit										
	Pieds	Pis-son	Pieds	Pis-son	Pieds	Pis-son	Pieds	Pis-son	Pieds	Pis-son	Pieds	Pis-son
1	1.00	436	0.75	140	10.00	65	0.75	158	0.62	133	0.10	7
2	1.2	455	0.70	140	0.00	65	0.70	198	0.75	152	0.15	7
3	1.7	475	0.70	14	0.00	65	0.70	98	0.65	120	0.15	7
4	1.7	67	0.7	16	0.0	65	0.44	84	0.55	108	0.10	7
5	1.00	417	0.70	16	0.25	59	0.43	89	0.50	98	0.10	7
6	1.5	81	0.70	16	0.2	98	0.45	89	0.45	89	0.10	11
7	1.4	76	0.80	165	0.0	86	0.45	89	0.45	89	0.10	11
8	1.4	99	0.70	110	0.40	86	0.4	89	0.45	89	0.10	11
9	1.1	51	0.7	118	0.4	86	0.40	89	0.45	89	0.10	11
10	1.7	106	0.60	118	0.7	76	0.4	89	0.45	89	0.05	11
11	1.2	283	0.60	118	0.75	71	0.40	89	0.40	89	0.05	11
12	1.1	280	0.75	118	0.75	71	0.40	89	0.40	89	0.05	11
13	1.1	27	0.75	98	0.75	71	0.4	71	0.40	89	0.05	11
14	1.1	27	0.75	98	0.75	71	0.4	71	0.40	89	0.05	11
15	1.2	96	0.70	98	0.40	89	0.40	65	0.4	89	0.05	11
16	1.1	86	0.7	98	0.75	98	0.40	67	0.40	67	0.05	11
17	1.1	91	0.75	108	0.75	108	0.4	98	0.45	79	0.05	11
18	1.1	9	0.7	98	0.75	108	0.4	108	0.45	79	0.05	11
19	1.1	9	0.7	98	0.75	108	0.4	108	0.45	79	0.05	11
20	1.1	9	0.7	98	0.75	108	0.4	108	0.45	79	0.05	11
21	1.1	9	0.7	98	0.75	108	0.4	108	0.45	79	0.05	11
22	1.1	9	0.7	98	0.75	108	0.4	108	0.45	79	0.05	11
23	1.1	9	0.7	98	0.75	108	0.4	108	0.45	79	0.05	11
24	1.1	9	0.7	98	0.75	108	0.4	108	0.45	79	0.05	11
25	1.1	9	0.7	98	0.75	108	0.4	108	0.45	79	0.05	11
26	1.1	9	0.7	98	0.75	108	0.4	108	0.45	79	0.05	11
27	1.1	9	0.7	98	0.75	108	0.4	108	0.45	79	0.05	11
28	1.1	9	0.7	98	0.75	108	0.4	108	0.45	79	0.05	11
29	1.1	9	0.7	98	0.75	108	0.4	108	0.45	79	0.05	11
30	1.1	9	0.7	98	0.75	108	0.4	108	0.45	79	0.05	11
31	1.1	9	0.7	98	0.75	108	0.4	108	0.45	79	0.05	11
Jan	1.0	96	0.6	96	0.75	98	0.4	98	0.45	96	0.05	11

Débit au surl de creek Quatre-Milles, près de Silverton, en 1914.

Après déduction de la consommation.

Date	Débit (consommation)				Débit (surl)		
	May	June	July	Aug	Sept	Oct	Nov
	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
M	1.1	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7
P	1.8	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7
A	1.7	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7
M	1.7	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7
J	1.8	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7
S	1.8	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7
O	1.8	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7
N	1.8	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7
D	1.8	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7

OC. PARLEMENTAIRE No 25e

CRÉEK QUATRE MILLES EN AMONT DE LA PRISE D'EAU HEWITT (3028).

*Emplacement.* Tout près et en amont de la prise d'eau Hewitt, à environ 5 milles de Silverton, District de Nelson.

*Données utilisables.* De mai à décembre 1911.

*Conditions climatiques.* Semblables à celles du creek Quatre-Milles en aval de la scierie.

*Jauge.* Tige verticale, émaillée, et les indications en sont notées chaque jour par M. P. Harding, de la scierie Van Roi.

*Canal.* Courant paisible et rapide contrôlé par la digue de détournement Hewitt.

*Mesurages du débit.* On a fait cinq mesurages à gué, en 1911.

*Exactitude.* On n'a pas fait de mesurages durant la crue des eaux. Le relevé des indications de la jauge n'a pas été régulier. Les résultats peuvent donc être plus exacts qu'à 20 pour cent près.

*Observations générales.* Le creek Granit se décharge dans ce creek en aval de cette station et en amont de la station située en aval de la scierie Hewitt.

MESURAGES DE DÉBIT DU CRÉEK QUATRE-MILLES, PRÈS DE SILVERTON, EN AMONT DE LA PRISE D'EAU HEWITT, EN 1911.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur.	Aire de la section		Vitesse moyenne	Hauteur au la jauge	Débit
				Pieds	Pieds carr.			
1911	G. L. W. D'ORGE	1048	38.5	62.7	1.27	1.05	80.4	
1911	G. K. B. C. E. B.	1027	28.2	55.0	3.55	1.52	195.0 <sup>1</sup>	
1911	J. A. L. D'ORBÉ	1039	30.5	57.8	3.56	1.58	206.0	
1911	D'ORBÉ	1039	25	26.9	1.86	0.8	50.4	
1911	J. A. L. G. K. B.	1069	25	22.6	2.09	0.8	47.4	

Section différente

6 GEORGE V, A 1914

## HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS du creek Quatre-Milles, en amont de la prise d'eau Hewitt, près de Silvertown, en 1914.

Jour	Avril		Mai		Juin	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pds. sq.	Pds. sq.	Pds. sq.	Pds. sq.	Pds. sq.	Pds. sq.
1			1.9	360.0		
2			1.2	130.0	2.05	4
3			1.55	198.0	2.3	4
4			1.7	241.0	2.0	1
5			1.65	226.0	1.9	1
6					1.8	27
7			1.6	212.0	1.6	
8			1.55	198.0	1.6	21
9			1.5	184.0	1.6	21
20			1.65	226.0	1.5	15
			1.7	241.0	1.7	241
11						
12			1.6	212.0	1.7	241
13			1.5	184.0	1.8	271
14			1.5	184.0	1.9	311
15			1.8	271.0	1.9	311
16			2.0	360.0	2.1	360
17						
18			2.15	381.0	2.2	397
19			2.1	360.0	2.3	414
20			1.9	360.0	2.2	397
21			1.7	241.0	2.0	360
22			1.7	241.0	2.2	397
23						
24			1.8	271.0	2.0	360
25			1.9	360.0	1.9	360
26			1.9	360.0	1.7	241
27			1.8	271.0	1.6	211
28			1.6	212.0	1.6	211
29						
30			1.7	241.0	1.4	171
31			1.8	271.0	1.5	181
			1.8	271.0	1.6	211
			1.9	360.0		

OC PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTER À LA JALGE ET DÉBIT QUOTIDIENS du creek Quatre-Milles, en amont de la prise d'eau Hewitt, près de Silverton, en 1914

Jour	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Haut' à la jauge	Débit	Haut' à la jauge	Débit	Haut' à la jauge	Débit	Haut' à la jauge	Débit	Haut' à la jauge	Débit	Haut' à la jauge	Débit
	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec
1	181.0	1.0	71.5	0.80	48.0	0.82	50.4	0.8	48.0	0.5	26.7	0.5
2	181.0	1.0	71.5	0.75	43.8	0.8	50.4	0.9	60.0	0.48	25.7	0.5
3	181.0	1.0	71.5	0.75	43.8	0.80	48.0	0.82	50.4	0.45	24.7	0.5
4	181.0	1.0	71.5	0.75	43.8	0.78	46.3	0.8	48.0	0.4	21.2	0.5
5	181.0	0.9	60.0	0.75	43.8	0.78	46.3	0.85	54.0	0.4	21.2	0.5
6	181.0	0.9	60.0	0.55	29.0	0.72	41.2	0.82	50.4	0.4	21.2	0.5
7	181.0	1.0	71.5	0.50	26.2	0.69	37.9	0.78	46.3	0.5	26.2	0.5
8	181.0	1.0	71.5	0.60	31.7	0.76	37.9	0.77	39.5	0.5	26.2	0.5
9	181.0	1.0	71.5	0.62	33.3	0.68	37.9	0.72	41.2	0.5	26.2	0.5
10	181.0	1.0	71.5	0.62	33.3	0.68	37.9	0.77	39.5	0.5	26.2	0.5
11	170.0		70.0	0.68	37.9	0.7	39.5	0.7	39.5	0.45	24.7	0.5
12	202.0		65.0	0.68	37.9	0.68	37.9	0.7	39.5	0.45	24.7	0.5
13	226.0		60.0	0.68	37.9	0.65	35.6	0.68	37.9	0.4	20.0	0.5
14	226.0		60.0	0.68	37.9	0.62	33.3	0.65	35.6	0.4	18.0	0.5
15	226.0		60.0	0.68	37.9	0.6	31.7	0.62	33.3	0.4	17.0	0.5
16	170.0		55.0	0.60	31.7	0.6	31.7	0.57	30.0	0.4	16.0	0.5
17	121.0		50.0	0.68	37.9	0.82	39.4	0.69	31.7	0.4	15.0	0.5
18	121.0	0.8	48.0	0.78	46.3	0.88	57.6	0.69	31.7	0.4	15.0	0.5
19	114.0	0.9	60.0	0.97	68.0	0.87	54.0	0.69	31.7	0.4	15.0	0.5
20	132.0	0.95	67.8	0.98	69.2	0.78	46.3	0.58	30.6	0.4	16.0	0.5
21	100.0	0.9	60.0	0.87	54.0	0.7	39.5	0.60	31.7	0.4	16.0	0.5
22	100.0	0.85	60.8	0.88	57.6	0.7	39.5	0.58	30.0	0.4	16.8	0.5
23	119.0	0.97	60.0	0.78	46.3	0.68	37.9	0.55	29.0	0.4	16.8	0.5
24	100.0	1.0	71.5	0.80	48.0	0.60	35.6	0.52	27.4	0.4	16.8	0.5
25	90.0	1.0	71.5	0.80	48.0	0.60	35.6	0.5	26.2	0.25	13.6	0.5
26	90.0	0.85	54.0	0.85	54.0	0.65	35.6	0.55	29.0	0.25	13.6	0.5
27	90.0	0.85	54.0	0.95	63.8	0.62	37.3	0.52	27.3	0.25	13	0.5
28	90.0	0.85	54.0	0.95	63.8	0.6	31.7	0.5	26.2	0.25	13	0.5
29	90.0	0.85	54.0	0.95	63.8	0.6	31.7	0.5	26.2	0.25	13.6	0.5
30	90.0	0.85	54.0	0.88	37.9	0.65	35.6	0.5	26.2	0.25	13.6	0.5
31	71.5	0.80	48.0			0.70	39.4			0.20	12.5	0.5

DÉBIT MENSUEL du creek Quatre-Milles, près de Silverton, en 1914.

Aire de déversement, 30 milles carrés

Mois	DÉBIT EN PDS-SEC			RUISSEMENT			Fréquence
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pieds sur l'aire de déversement	Total en pieds carré	
Juillet	81	60	234	7.80	8.99	14,400	D
Août	430	157	290	9.66	0.8	17,300	D
Septembre	250	71.5	118	4.93	5.68	9,100	D
Octobre	71.5	48	62.4	2.08	2.40	3,800	C
Novembre	69.2	26.2	46.1	1.54	1.72	2,740	C
Décembre	77.9		49.3	1.34	1.54	2,180	C
Année	60.0		59.0	1.22	1.36	2,180	C
Moyenne	26.2	14	18.8	0.63	0.73	1,160	

## RIVIÈRE DE LA CHÈVRE, PRÈS DE ERICKSON (3031)

*Emplacement.* Tout près et en amont du pont près d'Erickson, et à milles de Creston. District de Nelson.

*Donnée utilisable.* De mai à novembre 1911.

*Caractères climatiques.* Semblables à celles de Nelson (voir rivière Kootenay près de Nelson); cette rivière n'étant affectée par les eaux du lac Kootenay que sur une longueur de quelques milles. La rivière gèle d'ordinaire, pendant deux ou trois semaines consécutives, mais rarement durant tout l'hiver. On peut s'attacher à y trouver du frazil.

*Jauge.* Tige verticale, située tout près et en amont de la tête du canyon à vingt verges de la station d'événement du canyon, sur le chemin de fer C. P. Le contrôle est permanent.

*Canal.* Il est permanent à la jauge; il subit des variations en aval de la section de mesurages.

*Mesurages du débit.* On a fait sept mesurages en 1914 du pont de la grande route en aval du canyon, à un quart de mille d'Erickson. Cette section est un section temporaire. On a fait un mesurage le 21 décembre, sous les glaces, et on a obtenu un débit de 261 p.p.s.

*Observations générales.* La rivière de la Chèvre est un cours d'eau considérable se déchargeant dans la rivière Kootenay immédiatement en amont du lac Kootenay. L'aire de déversement comprend environ 274 milles carrés de terrain montagneux. Il n'y a cependant pas de sommets élevés, et il n'est pas probable que le cours d'eau soit alimenté par les glaces. Durant le mois d'août, la rivière peut être très basse; de fait le débit a été moindre à la fin du mois d'août qu'à la fin du mois de décembre, 1914.

Le canyon près d'Erickson peut fournir un bon pouvoir que l'on utilisera probablement dans l'avenir. On peut y obtenir une chute d'au moins 100 pieds, et le débit à eaux basses y est probablement de 100 p.p.s.

*Exactitude.* On obtient chaque jour des indications à la jauge. Le contrôle de la jauge est permanent. Les mesurages sont assez justes, et la courbe à la hauteur de la jauge est très bonne. Exactitude à 5 pour 100 près.

## MESURAGE DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE DE LA CHÈVRE, PRÈS D'ERICKSON, EN 1914.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Erreur	Area de la section	Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Débit
			Pieds	Pieds carrés	Pds. par sec.	Pieds	Pieds-sec.
1914							
8 août	C. F. B., G., K. B.	1672	90	519	4.55	1.9	2.50
28 août	J. A. L., G. B.	1669	99	589	5.00	1.5	2,940
18 août	C. F. B.	1672	102	711	6.92	4.95	4,280
21 août	D. G. B., G.	1629	87	461	1.7	0.00	73
11 août	do	1629	79	97	6.95	1.19	318
18 août	do	1629	96	94	1.26	0.39	498
21 Décembre	J. A. L., C. B. G.	1699	2	279	1.14	1.20	261

Notes (en p. 385)

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTER À LA JACQUE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière de la Clèvre, près d'Erickson, C.-B., en 1911.

Date	Mars		Juin	
	Hauteur (pieds)	Débit (P.M.S.)	Hauteur (pieds)	Débit (P.M.S.)
	Feet	C.M.S.	Feet	C.M.S.
			4.70	3,980
			5.30	4,760
			6.30	5,780
			6.20	5,460
			4.85	4,130
			4.40	3,440
	2.30	1,930	3.45	2,880
	2.50	2,050	3.00	2,530
	3.00	2,400	2.60	2,240
1.1	3.10	2,520	2.20	1,970
	3.50	2,950	2.25	2,000
1.1	3.10	2,520	3.05	2,570
1.1	3.620	3,000	3.80	3,170
1.0	3.280	2,750	4.45	3,760
0.5	3.780	3,160		3,630
0.40	3.670	3,060	5.00	4,280
1.90	3.160	2,600	4.80	4,080
3.00	4.860	4,000	5.15	4,330
3.00	4.860	4,000	4.65	3,930
4.95	4.200	3,500	4.00	3,300
4.75	4.000	3,300	2.80	2,380
5.20	4.470	3,700	2.70	2,310
5.20	4.470	3,700	2.05	1,890
5.35	4.610	3,850	1.85	1,730
5.15	4.130	3,400	2.80	2,380
1.45	3.760	3,150	3.55	2,960
3.95	3.300	2,700	3.10	2,610
3.30	2.920	2,400	2.80	2,300
3.00	2.730	2,200	2.60	2,240
3.15	2.650	2,180	2.85	2,410
3.95	3.000			

1976  
à  
riété  
du la  
man  
durant  
niveau  
C. P.  
de la  
grande  
et une  
lacs.  
t con-  
mont  
ariés  
n'est  
mois  
in du  
lisera  
s. 100  
atrolé  
à la  
014.  
che  
3.500  
2.500  
2.040  
4.280  
71  
348  
498  
201

6 GEORGE V, A. 1916

## HAUTEUR A LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière de la Chèvre, près d'Érickson, C.-B., en 1914

Jour	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	H. (p.)	Débit (cfs)	H. (p.)	Débit (cfs)	H. (p.)	Débit (cfs)	H. (p.)	Débit (cfs)	H. (p.)	Débit (cfs)	H. (p.)	Débit (cfs)
	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
1	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000
2	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000
3	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000
4	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000
5	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000
6	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000
7	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000
8	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000
9	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000
10	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000
11	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000
12	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000
13	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000
14	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000
15	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000
16	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000
17	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000
18	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000
19	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000
20	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000
21	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000
22	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000
23	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000
24	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000
25	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000
26	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000
27	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000
28	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000
29	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000
30	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000
31	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000	1.15	1,000

## Débit mensuel de la rivière de la Chèvre, près d'Érickson, C.-B., en 1914.

Avec un étiage constant de 250 pieds carrés.

Mois	Débits en pieds carrés			Total en pieds carrés	Exécutoire	
	Moyenne	Maximum	Minimum			
Juin	1.15	1.15	1.15	11.5	110,000	B
Juillet	1.15	1.15	1.15	11.5	110,000	A
Août	1.15	1.15	1.15	11.5	110,000	A
Sept.-Jan.	1.15	1.15	1.15	11.5	110,000	A
Octobre	1.15	1.15	1.15	11.5	110,000	A
Novembre	1.15	1.15	1.15	11.5	110,000	A

R. PARLEMENTAIRE, No 25e

CREEK KALSO (3029).

*Emplacement.* Au deuxième pont de la grande route tout en venant de l'embouchure près de Kalso, district de Nelson.

*Données utilisables.* De juin à décembre, 1911.

*Conditions climatiques.* Du 1er décembre, 1913 au 30 novembre 1914, la précipitation a été de 21.4 pouces à Kalso. Les étés sont chauds et généralement secs au mois de juillet et au mois d'août. Les hivers sont doux, le thermomètre descend rarement au-dessous de zéro F. Il n'y tombe pas beaucoup de neige, et il y tombe beaucoup de pluie à l'automne et au printemps. Le creek le durant les temps froids, mais rarement durant plus de deux semaines consécutives. On peut y trouver du frazil.

*Jauge.* Une jauge à chaîne et les indications en sont notées chaque jour par M. W. F. Hurst, de Kalso.

*Chenal.* Le lit du cours d'eau est rempli de gros cailloux, mais il est apparemment permanent, le courant y est très rapide et n'est pas à angles droit avec le pont.

*Mesurages du débit.* On a fait cinq mesurages, bien répartis, en 1911.

*Exactitude.* On y fait tous les jours le relevé des indications de la jauge; ses mesurages peuvent ne pas être très exacts et la courbe du débit à la hauteur de la jauge semble très bonne. Les résultats devraient être à 15 pour cent près.

*Observations générales.* Le creek Kalso est un cours d'eau torrentueux de montagne, d'environ 25 milles de longueur (deux confluent) coulant vers l'est dans le lac Kootenay, près de Kalso. L'aire de déversement mesure environ 120 milles carrés de terrain contenant des dépôts de roche minérale. A quatre milles de l'embouchure, le cours d'eau se divise et forme ce qu'on appelle les confluent nord et sud du creek Kalso. C'est le long du confluent nord qu'on a construit l'ancien chemin de fer à voie étroite (*Great Northern*) durant la course, y a plusieurs années. Le chemin de fer à voie étroite n'a pas de commission depuis longtemps, et le chemin de fer C. P. a terminé sa ligne de Kalso à Sandon et Rosebery.

Le creek et ses tributaires servent pour des fins d'exploitation minière, et la ville de Kalso possède une usine de force motrice pour des fins d'éclairage, près l'embouchure.

MESURAGES DU DÉBIT DU CREEK KALSO, PRÈS DE KALSO, C.-B., EN 1911

Date	Hydrographie	No. du compteur	Largeur		Vitesse moyenne	Hauteur		Débit
			Pieds	Pds carrés		Pieds	Pds carrés	
17	J. A. F.	1 672	74	282	7.44	2.60	2 080	
18	C. E. B.	1 673	75	49	9.35	1.75	3 270	
19	J. A. F.	1 672	65.9	191	3.86	1.95	1 317	
20	J. A. F.	1 929	62.9	131	2.79	1.25	1 100	
21	C. E. B. G. K. B.	1 929	63.0	96	2.64	1.25	1 100	

HAUTEUR VIA TAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS du creek Kalso, près de Kalso, C. B. en 1911

Date	Moy.		Inch.	
	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit
1			2.08	1.00
2			2.40	1.10
3			4.10	4.00
4			3.87	3.90
5			2.20	1.00
6			2.98	1.10
7			2.60	1.10
8			2.60	1.10
9			2.70	1.10
10			2.75	1.10
11			2.75	1.15
12			2.60	1.10
13			2.25	1.10
14			2.10	1.10
15			2.10	1.10
16			1.85	1.00
17			1.85	1.00
18			1.15	1.00
19			4.15	4.10
20			4.15	4.10
21			3.75	3.10
22			3.60	3.10
23			3.00	2.10
24			2.72	1.70
25			2.72	1.70
26	2.000	2.50	2.50	1.15
27	2.000	2.50	2.50	1.15
28	2.10	2.60	2.60	1.15
29	1.900	2.95	2.95	2.10
30	1.60	2.97	2.97	2.00
31	1.180	2.95	2.95	2.00
	1.00	3.07	3.07	2.20
	1.00	3.20	3.20	2.75
	1.50			

XXI PARLEMENTAIRE No. 25e

HAUTEUR À LA VAGUE ET DÉBIT QUOTIDIENS du creek Kalso, près de Kalso, C.-B., en 1911. Fin

Jan.	Juin		Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur (m.)		Hauteur (m.)		Hauteur (m.)		Hauteur (m.)		Hauteur (m.)		Hauteur (m.)		Hauteur (m.)	
	Précip.	Évén.	Précip.	Évén.	Précip.	Évén.	Précip.	Évén.	Précip.	Évén.	Précip.	Évén.	Précip.	Évén.
1	0.75	1.1	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15
2	0.75	1.1	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15
3	0.75	1.1	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15
4	0.75	1.1	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15
5	0.75	1.1	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15
6	0.75	1.1	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15
7	0.75	1.1	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15
8	0.75	1.1	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15
9	0.75	1.1	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15
10	0.75	1.1	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15
11	0.75	1.1	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15
12	0.75	1.1	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15
13	0.75	1.1	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15
14	0.75	1.1	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15
15	0.75	1.1	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15
16	0.75	1.1	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15
17	0.75	1.1	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15
18	0.75	1.1	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15
19	0.75	1.1	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15
20	0.75	1.1	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15
21	0.75	1.1	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15
22	0.75	1.1	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15
23	0.75	1.1	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15
24	0.75	1.1	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15
25	0.75	1.1	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15
26	0.75	1.1	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15
27	0.75	1.1	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15
28	0.75	1.1	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15
29	0.75	1.1	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15
30	0.75	1.1	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15
31	0.75	1.1	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15	0.80	1.15

DÉBIT MENSUEL du creek Kalso, près de Kalso, C.-B., en 1911.

Area de drainage: 170 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE			RUSSÈLEMENT		
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carrés	Profondeur en pouces sur 1 acre de drainage	Total en pieds acre
Jan	1,160	1,120	2,380	11.1	15.7	142,000
fév	1,040	790	1,730	10.3	11.9	108,000
mars	880	355	495	5.91	3.36	30,400
avril	684	215	375	4.50	2.16	22,000
mai	390	220	289	2.50	1.96	17,800
juin	458	182	291	2.71	1.91	17,300
juillet	492	115	143	0.78	0.90	8,180

L'exactitude est

## CREEK KOOSKANAX PRÈS DE NAKUSP, 3022

*Emplacement.* Au pont crige au-dessus de canyon à 1 mille de Nakusp et à environ 1 mille de l'embouchure. District de Nelson.

*Donnée sur l'abbe.* De mai à décembre, 1914.

*Conditions climatologiques.* La précipitation à Nakusp de décembre, 1914, au 30 novembre, 1914, a été de 26.8 pouces. Les étés sont chauds et assez secs. Les hivers sont doux. De temps en temps, durant une ponce ou deux, le thermomètre descend au-dessous de zéro, mais la température moyenne durant les mois d'hiver est probablement de 25 à 35 degrés F. On peut s'attendre à trouver du frois, mais seulement durant quelques jours consécutifs.

*Jauge.* Une jauge à chaîne s'étend au pont, et les indications en sont notées deux fois la semaine par M. E. H. Rawlings.

*Charot.* La rivière passe entre deux murs perpendiculaires d'une largeur de 38 pieds à la jauge et à la section de mesurage. Le contrôle est un barrage de sable et de gravier, et il semble être permanent.

*Mesurage de débit.* On a fait huit mesurages en 1914.

*Vitesse de l'eau.* Les résultats devraient être à 20 pour cent près. Les indications de la jauge n'étant notées que deux fois la semaine, cela rend presque impossible une exactitude durant le mois d'eau, juin et juillet.

*Observations particulières.* Le creek Kooskanax est un cours d'eau d'une largeur d'environ 25 milles, prenant sa source dans la ligne de séparation des eaux de laas La Truite et la Flèche en haut au sud-est de Nakusp, et se déchargeant dans le lac La Flèche en haut, près de Nakusp. L'aire de déversement mesure environ 125 milles carrés.

On peut installer une usine de force motrice au canyon, à environ un mille de l'embouchure, et où, dans l'avenir, la ville de Nakusp pourra développer une force motrice suffisante pour ses uss d'éclairage et pour le besom de petites industries. Le canyon a environ 10 pieds de longueur, 30 pieds de largeur, et a une profondeur d'environ 40 à 50 pieds. Aux basses le courant est rarement de moins de 100 p. c. s. M. E. C. Webber fait un rapport préliminaire au mois de mars, 1914, sur les possibilités de force motrice de ce creek près de Nakusp. Son rapport se trouve compris dans la deuxième partie de ce rapport.

## MESURAGES DE DÉBIT DE LA RIVIÈRE KOOSKANAX, PRÈS DE NAKUSP (C.-B.), EN 1914

Date	H. (pieds)	Niveau à l'embouchure (pieds)	Vitesse (p. c. s.)		Débit (p. c. s.)	
			Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
1	C. F. Webb	1.48	7	24	0.76	1.1
	F. A. F. (G. J. B.)	2.75	26	34	3.96	1.1
	G. K. L.	1.0	26	7	4.9	1.1
8	G. K. L.	1.0	25	11	3.0	1.15
	F. A. F.	1.0	25	11	4.2	1.1
1	F. A. F. (C. F. L.)	1.98	27	11	4.7	1.1
	F. A. F.	1.60	28	11	5.2	0.75
8	F. A. F. (G. J. B.)	1.60	29	11	4.8	1.15
	F. A. F. (G. J. B.)	1.60	28	11	5.0	1.1

PARLEMENTAIRE No 298

LE RAVAULTAGE ET DÉBILITÉS DU CREEK KOO-KANAX, près de Nakusp, en 1914

Date	Mat.		V. S. T.		W. S.		T. S.	
	H. S. T.	Prof.	H. S. T.	Prof.	H. S. T.	Prof.	H. S. T.	Prof.
			11					1.4
			12					1.8
			13		96		11	1.85
			14					1.81
			15		101			1.80
			16		2.8	1.8		1.80
			17				1	1.80
			18					1.80
			19		100		8	1.80
			20					1.80
			21					1.80
			22		110			1.80
			23		1			1.80
			24		416			1.80
			25					1.80
			26		1	1.85		1.80
			27		1	1.85		1.80
			28		1	1.85		1.80
			29		1	1.85		1.80
			30		1	1.85		1.80
			31		1	1.85		1.80
			32		1	1.85		1.80
			33		1	1.85		1.80
			34		1	1.85		1.80
			35		1	1.85		1.80
			36		1	1.85		1.80
			37		1	1.85		1.80
			38		1	1.85		1.80
			39		1	1.85		1.80
			40		1	1.85		1.80
			41		1	1.85		1.80
			42		1	1.85		1.80
			43		1	1.85		1.80
			44		1	1.85		1.80
			45		1	1.85		1.80
			46		1	1.85		1.80
			47		1	1.85		1.80
			48		1	1.85		1.80
			49		1	1.85		1.80
			50		1	1.85		1.80
			51		1	1.85		1.80
			52		1	1.85		1.80
			53		1	1.85		1.80
			54		1	1.85		1.80
			55		1	1.85		1.80
			56		1	1.85		1.80
			57		1	1.85		1.80
			58		1	1.85		1.80
			59		1	1.85		1.80
			60		1	1.85		1.80
			61		1	1.85		1.80
			62		1	1.85		1.80
			63		1	1.85		1.80
			64		1	1.85		1.80
			65		1	1.85		1.80
			66		1	1.85		1.80
			67		1	1.85		1.80
			68		1	1.85		1.80
			69		1	1.85		1.80
			70		1	1.85		1.80
			71		1	1.85		1.80
			72		1	1.85		1.80
			73		1	1.85		1.80
			74		1	1.85		1.80
			75		1	1.85		1.80
			76		1	1.85		1.80
			77		1	1.85		1.80
			78		1	1.85		1.80
			79		1	1.85		1.80
			80		1	1.85		1.80
			81		1	1.85		1.80
			82		1	1.85		1.80
			83		1	1.85		1.80
			84		1	1.85		1.80
			85		1	1.85		1.80
			86		1	1.85		1.80
			87		1	1.85		1.80
			88		1	1.85		1.80
			89		1	1.85		1.80
			90		1	1.85		1.80
			91		1	1.85		1.80
			92		1	1.85		1.80
			93		1	1.85		1.80
			94		1	1.85		1.80
			95		1	1.85		1.80
			96		1	1.85		1.80
			97		1	1.85		1.80
			98		1	1.85		1.80
			99		1	1.85		1.80
			100		1	1.85		1.80

6 GEORGE V. A. 1911

HAUTER À LA JACQUE ET DÉBIT QUOTIDIENS DU CREEK KOOSKAMOX, PRÈS DE NAKUSP, EN 1911. *Foot.*

Jours	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur (pieds)		Hauteur (pieds)		Hauteur (pieds)		Hauteur (pieds)		Hauteur (pieds)		Hauteur (pieds)	
	Prof.	Pis-son	Prof.	Pis-son	Prof.	Pis-son	Prof.	Pis-son	Prof.	Pis-son	Prof.	Pis-son
1		20		900		128		680	1.1	55		7
2		30	2.5	920	0.7	115		690		45	1.0	7
3		100		820		115		700				
4		150		720		115	4.1	710		55		
5		150	1.0	620		115		720	1.2	55		
6		150		500	0.7	117		730				
7		150		500		118	2.0	730		55	0.4	15
8		150		440		120		740				15
9		145	1.4	380	0.72	120		650	1.4	55		15
10		144		350		120		600		55	0	15
11		141	4	350		115	1.85	570	1.4	60		15
12		138	1.2	350		117		590		55		15
13		150		350	0.7	115		580		55	0.9	15
14		150		290		111	1.8	570		55		15
15		150	2	285		117		545		60		15
16		150	1.1	275	0.0	112		520		55	0	15
17		150		260		115		510		55		15
18		150		248		115	1.0	485	1.4	55		15
19		150	1.5	250		115		470		55		15
20		150		225	1.20	115		470		55	0.8	15
21		150		205		115	1.52	440		55		15
22		150		200		95		400	1.4	55		15
23		150		180	1.0	440		380		55		15
24		150		170		485		370		55		15
25		150		155		520	1.0	350	1.2	55		15
26		150	1	140		500		340		60		15
27		150		135	1.00	470		330		55	0.8	15
28		150		95		600	1.2	310		55		15
29		150		60		650		270	1.5	55		15
30		150	8	45	0	570		260		55	0.7	15
31		150		340				245		55		15

## DÉBIT MENSUEL DU CREEK KOOSKAMOX, PRÈS DE NAKUSP, C.-B., EN 1911.

Aire de déversement, 14,700,000 ares.

Mois	DÉBIT EN LITRES SECONDE			RUSSÈLEMENT		
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille ares	Proportion sur l'aire de déversement	Total en pieds aers
Jan.	1,080	115	530	4.25	4.74	31.5
Mar.	1,880	120	1,000	10.0	12.2	81.8
Juin.	1,820	141.0	1,000	12.8	14.3	95.2
Juill.	1,500	1,000	1,050	10.8	12.4	83.0
Août.	900	141	562	2.90	3.44	22.9
Septembre.	670	192	372	2.18	2.43	16.2
Octobre.	720	315	517	4.14	4.77	31.8
Novembre.	35	255	55	2.69	3.00	20.0
Décembre.	25	115	178	1.42	1.94	10.9

L'altitude, 10.

PARLEMENTAIRE No 25e

RIVIÈRE KOOTENAY AUX CHUTES BONNINGTON SUPÉRIEURES 3075

*Emplacement.* — A la tête de chute de la *West Kootenay Power and Light Company*, usine n. 2, aux chutes Bonnington supérieures, à 10 milles à l'ouest de Nelson à environ 15 milles de l'embouchure de la rivière Kootenay, près de Castlegar, près de Nelson.

*Dates utilisables.* — Du mois d'octobre 1907 au mois de décembre 1914, voir la courtoisie de la *West Kootenay Power and Light Company*.

*Conditions et matériaux.* — Les conditions climatiques sont semblables à celles de Nelson (voir la rivière Kootenay près de Nelson). L'influence chaude du lac Kootenay maintient l'eau de la rivière en aval du lac à une température telle que la rivière ne gèle jamais, et on y trouve très peu, lorsqu'on en trouve, fraïz et de glaces de fond.

*Jauges.* — L'élévation de l'eau a été déterminée chaque jour en mesurant la distance de la surface de l'eau à un point donné. Ces indications ont été notées par la *West Kootenay Power and Light Company* pour ses propres renseignements. La jauge est située à un point en amont du cours d'eau à l'extrémité de la tête de chute, où une partie de l'eau est détournée vers l'usine, et le reste coule dans les chutes, à environ 200 pieds en aval.

*Méthode de compilation.* — La seule section de mesurages sur la rivière Kootenay entre le lac et l'embouchure se trouve près de Glade, à environ 6 milles en amont de Bonnington supérieur. Le seul cours d'eau qui se décharge dans ce cours d'eau entre ces points est la rivière Slovan. La courbe de débit de la rivière Kootenay aux chutes de Bonnington, près de Nelson, et à l'étang de Bonnington, a été obtenu en soustrayant le débit de la rivière Slovan du débit de la rivière Kootenay près de Glade. Pour plus amples informations concernant les études faites à la rivière Kootenay entre le lac Kootenay et l'embouchure, voir la partie 2 du rapport connu sous le titre «*Compilation des données de la rivière Kootenay, entre le lac Kootenay et l'embouchure*».

*Exactitude.* — Comme nous n'avons pas assez de renseignements sur la jauge, ces données ne sont pas garanties, mais il appert qu'elles concordent très bien avec des données semblables recueillies en 1914 à l'étang de Bonnington, près de Nelson.

A 1914  
akusp

mb  
D.C.  
B.S.

EN1  
Total  
en  
15.00

31.5  
81.8  
95.2  
80.0  
22.0  
16.0  
31.8  
20.0  
10.9

6 GEORGE V. A. 1907

## HAUTEUR À LA JACQUE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Kootenay, près des chutes Bonnington, en 1907.

Jours	Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit
	Pieds	Pds. sec.	Pieds	Pds. sec.	Pieds	Pds.
1	192.0	6,200	189.0	48,800	186.0	0.0
2	192.0	6,200	189.0	48,800	186.0	0.0
3	192.0	5,500	189.0	48,800	186.0	0.0
4	192.0	5,500	189.0	48,800	186.0	0.0
5	191.8	4,800	189.0	48,800	186.8	0.0
6	191.7	4,900	189.0	48,800	187.5	12.0
7	191.5	4,000	188.0	48,900	187.5	11.00
8	191.5	4,000	188.8	48,900	187.5	12.00
9	191.8	8,800	188.7	47,400	187.6	12.00
10	190.5	27,000	188.6	46,900	187.5	12.00
11	190.4	36,400	188.6	46,900	187.5	12.00
12	190.4	26,400	188.6	46,900	187.5	12.00
13	190.4	26,400	188.5	46,400	187.5	12.00
14	190.5	25,800	188.0	44,200	187.5	12.00
15	190.5	25,800	188.0	44,200	187.5	12.00
16	190.5	27,800	187.9	44,800	187.5	11.00
17	190.5	27,800	187.5	42,200	187.5	11.00
18	190.5	24,000	187.5	41,400	187.5	11.40
19	190.6	24,000	187.2	41,000	187.5	11.40
20	189.8	22,000	187.2	41,000	187.5	11.40
21	189.7	22,400	187.2	41,000	187.4	10.00
22	189.7	22,400	187.2	41,000	187.4	11.00
23	189.5	21,400	187.1	39,600	187.4	9.00
24	189.5	21,400	187.1	39,200	187.0	11.25
25	189.5	21,400	187.0	39,200	187.0	10.00
26	189.4	2,800	187.0	13,200	187.0	11.00
27	189.4	2,800	187.0	13,200	186.0	11.00
28	189.5	19,000	187.0	13,200	186.9	9.00
29	189.5	19,000	187.0	10,200	186.0	9.00
30	189.5	9,300	186.9	9,900	187.4	10.00
31	189.5	19,000			187.4	10.00

## DÉBIT MENSUEL de la rivière Kootenay, près des chutes Bonnington, en 1907.

Année de déversement 47,800 pds. carrés.

Mois	DÉBIT EN PDS. CARRÉS			RUISSELEMENT	
	Maximum	Minimum	Moyenne	P. méd. carré	Profondeur en pieds sur l'aire de déversement
Octobre	56,200	19,000	26,200	1.47	1.619
Novembre	48,800	9,000	14,200	0.80	845.0
Décembre	43,000	9,000	11,100	0.62	682.0

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAIGLE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Kootenay, près des chutes Bonington, en 1908

Jour	Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
	Hauteur à la jaigle (1925)	Débit (Pds/sec)	Hauteur à la jaigle (1925)	Débit (Pds/sec)	Hauteur à la jaigle (1925)	Débit (Pds/sec)	Hauteur à la jaigle (1925)	Débit (Pds/sec)	Hauteur à la jaigle (1925)	Débit (Pds/sec)	Hauteur à la jaigle (1925)	Débit (Pds/sec)
1	187 0	10 200	186 1	7 500	185 9	7 000	187 4	11 800	193 0	43 200	196 5	73 000
2	186 0	9 900	186 0	7 200	185 9	7 000	187 4	11 800	193 3	45 300	196 7	75 000
3	186 0	9 900	186 0	7 200	185 9	7 000	187 4	11 800	193 5	46 700	196 8	76 000
4	186 8	9 000	186 0	7 200	185 9	7 000	187 4	11 800	193 5	46 700	196 9	77 000
5	186 7	9 000	186 0	7 200	185 9	7 000	187 4	11 800	193 6	47 400	197 0	79 000
6	186 7	9 000	186 0	7 200	185 9	7 000	187 4	11 800	193 8	48 800	197 2	81 000
7	186 6	9 000	186 0	7 200	185 9	7 000	187 4	11 800	194 1	51 200	197 5	84 000
8	186 6	9 000	186 0	7 200	185 9	7 000	187 4	11 800	194 5	54 300	197 8	88 000
9	186 6	9 000	186 0	7 200	185 9	7 000	187 4	11 800	194 9	58 000	198 0	91 000
10	186 6	9 000	186 0	7 200	185 9	7 000	187 4	11 800	195 1	59 900	198 3	94 000
11	186 6	9 000	186 0	7 200	185 9	7 000	187 5	12 200	195 1	61 700	198 5	98 500
12	186 6	9 000	186 0	7 200	185 9	7 000	187 5	12 200	195 5	64 500	198 8	103 000
13	186 7	9 300	186 0	7 200	186 0	7 200	187 6	12 000	195 6	64 400	199 0	103 000
14	186 7	9 300	186 0	7 200	186 0	7 200	187 7	13 000	195 9	67 100	199 2	107 000
15	186 7	9 300	186 0	7 200	186 0	7 200	188 0	14 200	196 0	68 000	199 4	108 000
16	186 5	8 700	186 0	7 200	186 1	7 500	188 3	15 400	196 2	70 000	199 5	110 000
17	186 4	8 400	186 0	7 200	186 2	7 800	188 5	16 400	196 3	71 000	199 7	113 000
18	186 4	8 400	186 0	7 200	186 4	8 400	189 0	18 800	196 4	72 000	199 7	113 000
19	186 5	8 700	186 0	7 200	186 5	8 700	189 4	20 800	196 5	73 000	199 7	113 000
20	186 6	9 000	186 0	7 200	186 6	9 000	190 0	24 000	196 4	72 000	199 7	113 000
21	186 6	9 000	186 0	7 200	186 6	9 000	190 5	25 000	196 4	72 000	199 6	111 000
22	186 6	9 000	186 0	7 200	186 7	9 300	191 0	26 000	196 4	72 000	199 5	110 000
23	186 5	8 700	186 0	7 200	186 8	9 000	191 5	34 000	196 4	72 000	199 5	108 000
24	186 5	8 700	186 0	7 200	186 9	9 000	191 9	32 000	196 4	72 000	199 4	106 000
25	186 4	8 400	186 0	7 200	186 9	9 000	192 2	37 000	196 2	72 000	199 0	104 000
26	186 4	8 400	186 0	7 200	186 9	9 900	192 5	39 700	196 4	72 000	198 9	102 000
27	186 3	8 100	186 0	7 200	187 0	10 200	192 8	41 800	196 4	72 000	198 7	99 500
28	186 2	7 800	186 0	7 200	187 0	10 200	193 0	43 200	196 4	72 000	198 5	96 500
29	186 4	8 400	186 0	7 200	187 1	10 600	193 0	43 200	196 4	72 000	198 4	95 000
30	186 4	8 400	186 0	7 200	187 4	11 800	193 0	43 200	196 4	72 000	198 3	94 000
31	186 2	7 800			187 4	11 800			196 5	73 000		

1907

1908

Total en Pds/sec

1,610, 845, 682

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Kootenay, près des chutes Bonington, en 1908. *Cont.*

Date	Août		Septembre		Octobre		Novembre		Débit En	
	H. (ft.)	Débit (cfs.)	H. (ft.)	Débit (cfs.)	H. (ft.)	Débit (cfs.)	H. (ft.)	Débit (cfs.)	Pieds	Pieds
1887	30.00	396.1	33.00	491.2	37.50	688.5	40.40	747	41.90	482.7
1888	30.00	434.8	33.00	491.2	37.50	688.5	40.40	747	41.90	482.7
1889	30.00	434.5	33.00	491.2	37.50	688.5	40.40	747	41.90	482.7
1890	30.00	434.5	33.00	491.2	37.50	688.5	40.40	747	41.90	482.7
1891	30.00	434.5	33.00	491.2	37.50	688.5	40.40	747	41.90	482.7
1892	30.00	434.5	33.00	491.2	37.50	688.5	40.40	747	41.90	482.7
1893	30.00	434.5	33.00	491.2	37.50	688.5	40.40	747	41.90	482.7
1894	30.00	434.5	33.00	491.2	37.50	688.5	40.40	747	41.90	482.7
1895	30.00	434.5	33.00	491.2	37.50	688.5	40.40	747	41.90	482.7
1896	30.00	434.5	33.00	491.2	37.50	688.5	40.40	747	41.90	482.7
1897	30.00	434.5	33.00	491.2	37.50	688.5	40.40	747	41.90	482.7
1898	30.00	434.5	33.00	491.2	37.50	688.5	40.40	747	41.90	482.7
1899	30.00	434.5	33.00	491.2	37.50	688.5	40.40	747	41.90	482.7
1900	30.00	434.5	33.00	491.2	37.50	688.5	40.40	747	41.90	482.7
1901	30.00	434.5	33.00	491.2	37.50	688.5	40.40	747	41.90	482.7
1902	30.00	434.5	33.00	491.2	37.50	688.5	40.40	747	41.90	482.7
1903	30.00	434.5	33.00	491.2	37.50	688.5	40.40	747	41.90	482.7
1904	30.00	434.5	33.00	491.2	37.50	688.5	40.40	747	41.90	482.7
1905	30.00	434.5	33.00	491.2	37.50	688.5	40.40	747	41.90	482.7
1906	30.00	434.5	33.00	491.2	37.50	688.5	40.40	747	41.90	482.7
1907	30.00	434.5	33.00	491.2	37.50	688.5	40.40	747	41.90	482.7
1908	30.00	434.5	33.00	491.2	37.50	688.5	40.40	747	41.90	482.7

DÉBIT MENSUEL de la rivière Kootenay, près des chutes Bonington, en 1908.

Avg. de l'événement = 7,880 milles carrés

Mois	DÉBIT EN POUCE-SUR			P. moyenne carré	RUISSEMENT	
	Maximum	Minimum	Moyenne		Profondeur en pouces sur l'aire de l'événement	Total en pied-squar mètres
Janvier	40,200	7,800	8,880	0.50	0.58	740,000
Février	7,500	2,200	7,200	0.40	0.44	414,000
Mars	14,800	7,000	8,600	0.48	0.55	520,000
Avril	44,200	14,600	21,700	1.22	1.36	1,290,000
Mai	7,000	44,200	64,800	4.58	4.44	3,920,000
Juin	14,000	75,000	94,100	5.29	5.90	5,000,000
Juillet	92,000	61,700	74,100	4.05	4.67	4,430,000
Août	70,000	27,000	79,700	2.24	2.57	2,440,000
Septembre	25,200	19,000	21,300	1.24	1.35	1,270,000
Octobre	16,400	14,400	14,000	0.75	0.86	818,000
Novembre	12,200	40,200	40,300	0.58	0.65	613,000
Décembre	13,800	7,200	10,400	0.55	0.66	621,000

C. PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Kootenay, près des chutes Bonington, en 1909.

Date	Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit
	(Pieds)	(Passees)	(Pieds)	(Passees)	(Pieds)	(Passees)	(Pieds)	(Passees)	(Pieds)	(Passees)	(Pieds)	(Passees)
12.00	186.5	8,100	186.1	7,500	186.2	7,800	186.0	8,400	188.0	11,200	195.0	50,000
12.50	186.1	7,500	186.1	7,500	186.2	7,800	186.0	9,000	188.0	11,000	195.5	55,500
13.00	186.0	7,500	186.1	7,500	186.2	7,800	186.0	9,000	188.0	11,000	196.0	58,000
13.50	186.1	7,500	186.1	7,500	186.2	7,800	186.0	9,000	188.0	11,000	196.5	61,000
14.00	186.2	7,800	186.1	7,500	186.2	7,800	186.0	9,000	188.5	10,000	197.0	70,000
14.50	186.1	7,500	186.1	7,500	186.1	7,500	186.0	9,000	188.5	10,000	197.4	81,000
15.00	186.0	7,200	186.1	7,500	186.1	7,500	187.0	10,200	188.8	10,000	197.7	80,000
15.50	186.0	7,200	186.1	7,500	186.1	7,500	187.0	10,200	189.0	10,800	198.0	91,000
16.00	186.0	7,200	186.1	7,500	186.1	7,500	187.0	10,200	189.1	10,000	198.2	91,000
16.50	186.2	7,800	186.1	7,500	186.1	7,500	187.0	10,200	189.3	10,000	198.4	95,000
17.00		7,800	186.2	7,800	186.1	7,500	187.0	10,200	189.4	20,800	198.6	98,000
17.50		7,800	186.2	7,800	186.1	7,500	187.0	10,200	189.5	21,400	198.6	98,000
18.00		7,800	186.2	7,800	186.1	7,500	187.0	10,200	189.6	21,000	198.7	99,000
18.50		7,000	186.2	7,800	186.1	7,500	187.0	10,200	189.8	22,000	198.9	102,000
19.00		6,800	186.2	7,800	186.1	7,500	187.0	10,200	189.9	23,000	199.0	104,000
19.50	185.8	6,800	186.2	7,800	186.1	7,500	187.0	10,200	190.0	24,000	199.0	104,000
20.00	185.8	6,800	186.2	7,800	186.1	7,500	187.1	10,800	190.3	24,000	199.1	106,000
20.50	185.8	6,800	186.2	7,800	186.2	7,800	187.1	10,600	190.3	25,800	199.2	107,000
21.00	185.8	6,800	186.2	7,800	186.3	8,000	187.1	10,600	190.3	27,000	199.3	108,000
21.50	185.9	7,000	186.3	8,000	186.3	8,000	187.2	11,000	190.7	28,200	199.3	108,000
22.00	186.0	7,000	186.1	8,000	186.2	7,800	187.2	11,000	190.8	28,800	199.4	109,000
22.50	186.0	7,200	186.1	8,000	186.1	7,500	187.3	11,400	191.1	30,000	199.5	110,000
23.00	186.0	7,200	186.2	7,800	186.1	7,500	187.4	11,800	191.2	31,200	199.4	109,000
23.50	186.1	7,500	186.2	7,800	186.1	7,500	187.4	11,800	191.5	32,000	199.1	106,000
24.00	186.1	7,500	186.2	7,800	186.1	7,500	187.5	12,200	191.7	4,200	199.0	104,000
24.50	186.1	7,500	186.2	7,800	186.1	7,500	187.5	12,200	192.1	36,000	198.9	102,000
25.00	186.1	7,500	186.2	7,800	186.1	7,500	187.6	12,600	192.5	39,700	198.7	99,000
25.50	186.1	7,500	186.2	7,800	186.1	7,500	187.7	13,000	193.0	41,200	198.5	96,000
26.00	186.1	7,500	186.2	7,800	186.2	8,800	187.8	13,400	193.5	40,700	198.3	94,000
26.50	186.1	7,500	186.2	7,800	186.2	7,800	187.9	13,800	194.0	39,400	198.2	93,000
27.00	186.1	7,500			186.3	8,000			194.5	37,500		

6 GEORGE V, A 1916

## HAUTEUR À LA TARGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Kootenay, près des chutes Bonnington, en 1909.

Jours	Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Haut. (Pieds)	Débit (Pieds-cube)						
1	188.7	10,000	194.0	21,400	188.5	10,400	187.7	12,000
2	188.7	10,000	194.0	21,400	188.5	10,400	187.7	12,000
3	188.7	10,000	194.0	21,400	188.5	10,400	187.7	12,000
4	188.7	10,000	194.0	21,400	188.5	10,400	187.7	12,000
5	188.7	10,000	194.0	21,400	188.5	10,400	187.7	12,000
6	188.7	10,000	194.0	21,400	188.5	10,400	187.7	12,000
7	188.7	10,000	194.0	21,400	188.5	10,400	187.7	12,000
8	188.7	10,000	194.0	21,400	188.5	10,400	187.7	12,000
9	188.7	10,000	194.0	21,400	188.5	10,400	187.7	12,000
10	188.7	10,000	194.0	21,400	188.5	10,400	187.7	12,000
11	188.7	10,000	194.0	21,400	188.5	10,400	187.7	12,000
12	188.7	10,000	194.0	21,400	188.5	10,400	187.7	12,000
13	188.7	10,000	194.0	21,400	188.5	10,400	187.7	12,000
14	188.7	10,000	194.0	21,400	188.5	10,400	187.7	12,000
15	188.7	10,000	194.0	21,400	188.5	10,400	187.7	12,000
16	188.7	10,000	194.0	21,400	188.5	10,400	187.7	12,000
17	188.7	10,000	194.0	21,400	188.5	10,400	187.7	12,000
18	188.7	10,000	194.0	21,400	188.5	10,400	187.7	12,000
19	188.7	10,000	194.0	21,400	188.5	10,400	187.7	12,000
20	188.7	10,000	194.0	21,400	188.5	10,400	187.7	12,000
21	188.7	10,000	194.0	21,400	188.5	10,400	187.7	12,000
22	188.7	10,000	194.0	21,400	188.5	10,400	187.7	12,000
23	188.7	10,000	194.0	21,400	188.5	10,400	187.7	12,000
24	188.7	10,000	194.0	21,400	188.5	10,400	187.7	12,000
25	188.7	10,000	194.0	21,400	188.5	10,400	187.7	12,000
26	188.7	10,000	194.0	21,400	188.5	10,400	187.7	12,000
27	188.7	10,000	194.0	21,400	188.5	10,400	187.7	12,000
28	188.7	10,000	194.0	21,400	188.5	10,400	187.7	12,000
29	188.7	10,000	194.0	21,400	188.5	10,400	187.7	12,000
30	188.7	10,000	194.0	21,400	188.5	10,400	187.7	12,000
31	194.8	37,000	190.4	20,000	187.7	10,000	187.0	10,200

## DÉBIT MENSUEL de la rivière Kootenay, près des chutes Bonnington, en 1909.

Avec le déversement de 17,800 pieds-cubes.

Mois	DÉBIT EN PIEDS-CUBES			Par mille carré	ROUSSEMENT	
	Maximum	Minimum	Moyenne		Profondeur en pouces sur l'aire de 46 acres	Total en pieds-serré
Janvier	8,100	0,800	7,050	0.41	0.47	452.00
Février	8,100	7,500	7,740	0.44	0.46	430.00
Mars	8,100	7,500	7,650	0.43	0.50	470.00
Avril	10,800	8,400	10,800	0.61	0.68	641.00
Mai	54,500	14,200	27,100	1.52	1.75	1,670.00
Juin	110,000	50,000	98,200	5.52	6.16	5,840.00
Juillet	90,000	57,000	81,500	4.58	5.28	5,010.00
Août	55,000	26,000	40,200	2.26	2.61	2,470.00
Septembre	24,000	16,000	20,100	1.13	1.26	1,200.00
Octobre	16,400	13,000	14,900	0.84	0.97	916.00
Novembre	15,400	12,200	13,200	0.74	0.83	786.00
Décembre	18,800	10,200	15,500	0.80	1.03	972.00

PARLEMENTAIRE No. 25e

HAUTER À LA TARGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Kootenay, près des chutes Bonington, en 1910

Date	Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
	Hauteur (Pieds)	Débit (1000)	Hauteur (Pieds)	Débit (1000)	Hauteur (Pieds)	Débit (1000)	Hauteur (Pieds)	Débit (1000)	Hauteur (Pieds)	Débit (1000)	Hauteur (Pieds)	Débit (1000)
15.4	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
15.5	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
15.6	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
15.7	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
15.8	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
15.9	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
16.0	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
16.1	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
16.2	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
16.3	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
16.4	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
16.5	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
16.6	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
16.7	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
16.8	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
16.9	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
17.0	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
17.1	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
17.2	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
17.3	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
17.4	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
17.5	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
17.6	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
17.7	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
17.8	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
17.9	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
18.0	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
18.1	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
18.2	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
18.3	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
18.4	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
18.5	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
18.6	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
18.7	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
18.8	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
18.9	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
19.0	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
19.1	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
19.2	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
19.3	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
19.4	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
19.5	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
19.6	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
19.7	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
19.8	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
19.9	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000
20.0	187.5	12,000	186.5	8,500	186.0	8,500	186.0	21,400	195.7	60,200	197.8	88,000

1900.

MOIS.

Total en millions

- 452,000
- 430,000
- 470,000
- 641,000
- 1,670,000
- 5,840,000
- 5,015,000
- 2,470,000
- 1,200,000
- 916,000
- 786,000
- 972,000

HAUTEUR A LA TAILLE DE DEUX QUOTIDIENS de la rivière Kootenay, près des chutes Bonnington, en 1910.

Date	Hauteur à 10 heures				Hauteur à 2 heures			
	Pieds	Pouces	Pieds	Pouces	Pieds	Pouces	Pieds	Pouces
1	100	8	100	8	100	8	100	8
2	100	8	100	8	100	8	100	8
3	100	8	100	8	100	8	100	8
4	100	8	100	8	100	8	100	8
5	100	8	100	8	100	8	100	8
6	100	8	100	8	100	8	100	8
7	100	8	100	8	100	8	100	8
8	100	8	100	8	100	8	100	8
9	100	8	100	8	100	8	100	8
10	100	8	100	8	100	8	100	8
11	100	8	100	8	100	8	100	8
12	100	8	100	8	100	8	100	8
13	100	8	100	8	100	8	100	8
14	100	8	100	8	100	8	100	8
15	100	8	100	8	100	8	100	8
16	100	8	100	8	100	8	100	8
17	100	8	100	8	100	8	100	8
18	100	8	100	8	100	8	100	8
19	100	8	100	8	100	8	100	8
20	100	8	100	8	100	8	100	8
21	100	8	100	8	100	8	100	8
22	100	8	100	8	100	8	100	8
23	100	8	100	8	100	8	100	8
24	100	8	100	8	100	8	100	8
25	100	8	100	8	100	8	100	8
26	100	8	100	8	100	8	100	8
27	100	8	100	8	100	8	100	8
28	100	8	100	8	100	8	100	8
29	100	8	100	8	100	8	100	8
30	100	8	100	8	100	8	100	8
31	100	8	100	8	100	8	100	8

DÉBIT MENSUEL de la rivière Kootenay, près des chutes Bonnington, en 1910.

Volume en pied-cube, 1,800,000 par jour.

Mois	Débit en pied-cubes			Perte en pied-cube par jour	Rejets mensuels	
	Mars	Avril	Mai		Proportion en pied-cube	Total en pied-cube
Janvier	12,000	8,400	9,240	0.72	0.60	568
Février	8,700	7,000	8,175	0.45	0.47	448
Mars	21,000	7,200	12,000	0.70	0.81	769
Avril	60,800	21,400	32,000	1.85	2.06	1,960
Mai	84,000	63,000	71,800	4.15	4.78	4,540
Juin	88,000	70,000	78,000	4.43	4.94	4,695
Juillet	68,000	41,000	55,000	3.11	3.58	3,410
Août	40,400	21,400	29,000	1.68	1.94	1,840
Septembre	20,800	14,200	16,200	0.91	1.02	964
Octobre	19,000	14,600	17,200	0.97	1.12	1,060
Novembre	13,800	17,400	18,600	1.04	1.16	1,100
Décembre	18,800	12,200	14,400	0.81	0.93	885

LE PARLEMENTAIRE No 256  
HAUTER À LA TARGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Kootenay, près des chutes Bonington en 1911

Jan.		Févr.		Mars		Avr.		Mai		Juin	
H. (p.)	Débit (m³)	H. (p.)	Débit (m³)	H. (p.)	Débit (m³)	H. (p.)	Débit (m³)	H. (p.)	Débit (m³)	H. (p.)	Débit (m³)
186.4	11,800	187.3	10,000	187.5	10,000	188.1	10,000	191.0	10,000	191.0	10,000
187.1	11,400	187.3	10,000	187.5	10,000	188.1	10,000	191.0	10,000	191.0	10,000
187.4	11,000	187.3	10,000	187.5	10,000	188.1	10,000	191.0	10,000	191.0	10,000
187.7	10,600	187.3	10,000	187.5	10,000	188.1	10,000	191.0	10,000	191.0	10,000
188.0	10,200	187.3	10,000	187.5	10,000	188.1	10,000	191.0	10,000	191.0	10,000
188.3	9,800	187.3	10,000	187.5	10,000	188.1	10,000	191.0	10,000	191.0	10,000
188.6	9,400	187.3	10,000	187.5	10,000	188.1	10,000	191.0	10,000	191.0	10,000
188.9	9,000	187.3	10,000	187.5	10,000	188.1	10,000	191.0	10,000	191.0	10,000
189.2	8,600	187.3	10,000	187.5	10,000	188.1	10,000	191.0	10,000	191.0	10,000
189.5	8,200	187.3	10,000	187.5	10,000	188.1	10,000	191.0	10,000	191.0	10,000
189.8	7,800	187.3	10,000	187.5	10,000	188.1	10,000	191.0	10,000	191.0	10,000
190.1	7,400	187.3	10,000	187.5	10,000	188.1	10,000	191.0	10,000	191.0	10,000
190.4	7,000	187.3	10,000	187.5	10,000	188.1	10,000	191.0	10,000	191.0	10,000
190.7	6,600	187.3	10,000	187.5	10,000	188.1	10,000	191.0	10,000	191.0	10,000
191.0	6,200	187.3	10,000	187.5	10,000	188.1	10,000	191.0	10,000	191.0	10,000
191.3	5,800	187.3	10,000	187.5	10,000	188.1	10,000	191.0	10,000	191.0	10,000
191.6	5,400	187.3	10,000	187.5	10,000	188.1	10,000	191.0	10,000	191.0	10,000
191.9	5,000	187.3	10,000	187.5	10,000	188.1	10,000	191.0	10,000	191.0	10,000
192.2	4,600	187.3	10,000	187.5	10,000	188.1	10,000	191.0	10,000	191.0	10,000
192.5	4,200	187.3	10,000	187.5	10,000	188.1	10,000	191.0	10,000	191.0	10,000
192.8	3,800	187.3	10,000	187.5	10,000	188.1	10,000	191.0	10,000	191.0	10,000
193.1	3,400	187.3	10,000	187.5	10,000	188.1	10,000	191.0	10,000	191.0	10,000
193.4	3,000	187.3	10,000	187.5	10,000	188.1	10,000	191.0	10,000	191.0	10,000
193.7	2,600	187.3	10,000	187.5	10,000	188.1	10,000	191.0	10,000	191.0	10,000
194.0	2,200	187.3	10,000	187.5	10,000	188.1	10,000	191.0	10,000	191.0	10,000
194.3	1,800	187.3	10,000	187.5	10,000	188.1	10,000	191.0	10,000	191.0	10,000
194.6	1,400	187.3	10,000	187.5	10,000	188.1	10,000	191.0	10,000	191.0	10,000
194.9	1,000	187.3	10,000	187.5	10,000	188.1	10,000	191.0	10,000	191.0	10,000
195.2	600	187.3	10,000	187.5	10,000	188.1	10,000	191.0	10,000	191.0	10,000

en 1910

Total en millions

- 568
- 448
- 760
- 1,000
- 1,540 000
- 4,605
- 3,410
- 1,840
- 964
- 1,060 000
- 1,100
- 885

LE GEORGE V A 1914

HAUTEUR A LA TARGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Kootenay, près des chutes Bonnington, en 1911. *Foot.*

Jours	Hauteur		Débit		Hauteur		Débit	
	Pieds	Pouces	Pieds	Pouces	Pieds	Pouces	Pieds	Pouces
1	35.0	0.00	0.0	0.00	35.0	0.00	0.0	0.00
2	35.0	0.00	0.0	0.00	35.0	0.00	0.0	0.00
3	35.0	0.00	0.0	0.00	35.0	0.00	0.0	0.00
4	35.0	0.00	0.0	0.00	35.0	0.00	0.0	0.00
5	35.0	0.00	0.0	0.00	35.0	0.00	0.0	0.00
6	35.0	0.00	0.0	0.00	35.0	0.00	0.0	0.00
7	35.0	0.00	0.0	0.00	35.0	0.00	0.0	0.00
8	35.0	0.00	0.0	0.00	35.0	0.00	0.0	0.00
9	35.0	0.00	0.0	0.00	35.0	0.00	0.0	0.00
10	35.0	0.00	0.0	0.00	35.0	0.00	0.0	0.00
11	35.0	0.00	0.0	0.00	35.0	0.00	0.0	0.00
12	35.0	0.00	0.0	0.00	35.0	0.00	0.0	0.00
13	35.0	0.00	0.0	0.00	35.0	0.00	0.0	0.00
14	35.0	0.00	0.0	0.00	35.0	0.00	0.0	0.00
15	35.0	0.00	0.0	0.00	35.0	0.00	0.0	0.00
16	35.0	0.00	0.0	0.00	35.0	0.00	0.0	0.00
17	35.0	0.00	0.0	0.00	35.0	0.00	0.0	0.00
18	35.0	0.00	0.0	0.00	35.0	0.00	0.0	0.00
19	35.0	0.00	0.0	0.00	35.0	0.00	0.0	0.00
20	35.0	0.00	0.0	0.00	35.0	0.00	0.0	0.00
21	35.0	0.00	0.0	0.00	35.0	0.00	0.0	0.00
22	35.0	0.00	0.0	0.00	35.0	0.00	0.0	0.00
23	35.0	0.00	0.0	0.00	35.0	0.00	0.0	0.00
24	35.0	0.00	0.0	0.00	35.0	0.00	0.0	0.00
25	35.0	0.00	0.0	0.00	35.0	0.00	0.0	0.00
26	35.0	0.00	0.0	0.00	35.0	0.00	0.0	0.00
27	35.0	0.00	0.0	0.00	35.0	0.00	0.0	0.00
28	35.0	0.00	0.0	0.00	35.0	0.00	0.0	0.00
29	35.0	0.00	0.0	0.00	35.0	0.00	0.0	0.00
30	35.0	0.00	0.0	0.00	35.0	0.00	0.0	0.00
31	35.0	0.00	0.0	0.00	35.0	0.00	0.0	0.00
Total	1095.0	0.00	0.0	0.00	1095.0	0.00	0.0	0.00

## DÉBIT MENSUEL de la rivière Kootenay, près des chutes Bonnington, en 1911

Avec le barométrique à 800 mètres d'altitude.

Mois	TEMPÉRATURES MOYENNES			RESSERTEMENTS		
	Maximum	Minimum	Moyenne	Pourcentage en pourcentage	Pourcentage en pourcentage	Total en millions de livres
Janvier	11.80	7.00	8.67	0.49	0.56	511.00
Février	8.10	0.40	7.48	0.42	0.44	417.00
Mars	12.88	0.00	8.12	0.46	0.51	499.00
Avril	21.28	13.20	18.00	1.01	1.14	1,080.00
Mai	26.00	17.00	21.50	2.70	3.11	2,960.00
Juin	34.00	26.00	30.00	4.78	7.34	5,080.00
Juillet	42.00	34.00	38.00	4.32	4.98	4,730.00
Août	42.00	34.00	38.00	2.18	2.51	1,540.00
Septembre	27.00	17.00	22.00	1.26	1.41	1,330.00
Octobre	17.00	11.00	14.00	0.70	0.91	867.00
Novembre	11.00	8.00	9.50	0.74	0.66	572.00
Décembre	10.20	0.80	8.00	0.45	0.52	497.00

PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JACQ ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Kootenay près des chutes Bonnington en 1912

Date	Jan.		Févr.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Ha.	Débit	Ha.	Débit	Ha.	Débit	Ha.	Débit	Ha.	Débit	Ha.	Débit
	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
1	17.8	0.250	18.1	0.100	18.1	0.150	18.1	0.150	18.0	0.100	18.0	0.100
2	17.8	0.250	18.1	0.100	18.1	0.150	18.1	0.150	18.0	0.100	18.0	0.100
3	17.1	0.250	18.1	0.100	18.1	0.150	18.1	0.150	18.0	0.100	18.0	0.100
4	17.8	0.250	18.1	0.100	18.1	0.150	18.1	0.150	18.0	0.100	18.0	0.100
5	18.8	0.800	18.1	0.100	18.1	0.150	18.1	0.150	18.0	0.100	18.0	0.100
6	18.8	0.800	18.1	0.100	18.1	0.150	18.1	0.150	18.0	0.100	18.0	0.100
7	18.8	0.800	18.1	0.100	18.1	0.150	18.1	0.150	18.0	0.100	18.0	0.100
8	18.8	0.800	18.1	0.100	18.1	0.150	18.1	0.150	18.0	0.100	18.0	0.100
9	18.8	0.800	18.1	0.100	18.1	0.150	18.1	0.150	18.0	0.100	18.0	0.100
10	18.8	0.800	18.1	0.100	18.1	0.150	18.1	0.150	18.0	0.100	18.0	0.100
11	18.8	0.800	18.1	0.100	18.1	0.150	18.1	0.150	18.0	0.100	18.0	0.100
12	18.8	0.800	18.1	0.100	18.1	0.150	18.1	0.150	18.0	0.100	18.0	0.100
13	18.8	0.800	18.1	0.100	18.1	0.150	18.1	0.150	18.0	0.100	18.0	0.100
14	18.8	0.800	18.1	0.100	18.1	0.150	18.1	0.150	18.0	0.100	18.0	0.100
15	18.8	0.800	18.1	0.100	18.1	0.150	18.1	0.150	18.0	0.100	18.0	0.100
16	18.8	0.800	18.1	0.100	18.1	0.150	18.1	0.150	18.0	0.100	18.0	0.100
17	18.8	0.800	18.1	0.100	18.1	0.150	18.1	0.150	18.0	0.100	18.0	0.100
18	18.8	0.800	18.1	0.100	18.1	0.150	18.1	0.150	18.0	0.100	18.0	0.100
19	18.8	0.800	18.1	0.100	18.1	0.150	18.1	0.150	18.0	0.100	18.0	0.100
20	18.8	0.800	18.1	0.100	18.1	0.150	18.1	0.150	18.0	0.100	18.0	0.100
21	18.8	0.800	18.1	0.100	18.1	0.150	18.1	0.150	18.0	0.100	18.0	0.100
22	18.8	0.800	18.1	0.100	18.1	0.150	18.1	0.150	18.0	0.100	18.0	0.100
23	18.8	0.800	18.1	0.100	18.1	0.150	18.1	0.150	18.0	0.100	18.0	0.100
24	18.8	0.800	18.1	0.100	18.1	0.150	18.1	0.150	18.0	0.100	18.0	0.100
25	18.8	0.800	18.1	0.100	18.1	0.150	18.1	0.150	18.0	0.100	18.0	0.100
26	18.8	0.800	18.1	0.100	18.1	0.150	18.1	0.150	18.0	0.100	18.0	0.100
27	18.8	0.800	18.1	0.100	18.1	0.150	18.1	0.150	18.0	0.100	18.0	0.100
28	18.8	0.800	18.1	0.100	18.1	0.150	18.1	0.150	18.0	0.100	18.0	0.100
29	18.8	0.800	18.1	0.100	18.1	0.150	18.1	0.150	18.0	0.100	18.0	0.100
30	18.8	0.800	18.1	0.100	18.1	0.150	18.1	0.150	18.0	0.100	18.0	0.100
31	18.8	0.800	18.1	0.100	18.1	0.150	18.1	0.150	18.0	0.100	18.0	0.100

1911

- 715.000
- 415.000
- 400.000
- 100.000
- 500.000
- 100.000
- 730.000
- 540.000
- 530.000
- 817.000
- 572.000
- 497.000

### HAUTEUR DE LA SAUCE ET DÉBIT QUOTIDIEN de la rivière Kootenay, près des chutes Bonnington, en 1912 / 13

Date	Hauteur de la sauce		Débit		Profondeur		Total en pieds
	Pieds	Mètres	Pieds	Mètres	en pieds	en mètres	
Jan. 1	4.00	1.22	10.00	3.05	1.00	0.30	17.00
2	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
3	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
4	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
5	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
6	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
7	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
8	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
9	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
10	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
11	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
12	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
13	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
14	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
15	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
16	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
17	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
18	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
19	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
20	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
21	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
22	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
23	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
24	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
25	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
26	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
27	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
28	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
29	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
30	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
31	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
Février	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
Mars	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
Avril	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
Mai	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
Juin	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
Juillet	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
Août	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
Septembre	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
Octobre	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
Novembre	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
Décembre	4.10	1.25	10.00	3.05	1.00	0.30	17.10
Total	125.00	38.10	300.00	92.40	30.00	9.60	527.40

### DÉBIT MENSUEL de la rivière Kootenay, près des chutes Bonnington, en 1912

Avec la cote de 11.800 mètres

M	Débit en litres par seconde			Par mille litre	Profondeur en mètres sur une face de débordement	Total en pieds
	Moyenne	Minimum	Maximum			
Jan.	7.200	5.000	10.070	1.4	0.39	171.000
Fév.	7.200	5.000	10.820	1.5	0.40	168.000
Mars	9.200	5.000	11.820	1.6	0.45	178.000
Avril	22.400	6.000	11.000	3.2	0.88	378.000
Mai	33.000	22.000	40.500	4.7	1.28	561.000
Juin	6.500	54.500	40.200	0.9	2.62	2.400.000
Juillet	53.000	42.500	43.000	7.6	3.70	3.520.000
Août	42.500	27.000	33.000	6.0	3.10	3.050.000
Sept.	26.400	16.000	21.200	3.7	2.17	2.070.000
Oct.	36.400	13.000	13.800	5.1	1.36	1.290.000
Nov.	14.200	11.4.0	12.800	2.0	0.60	548.000
Déc.	12.200	7.500	10.100	1.7	0.66	621.000

REVUE D'AGRICULTURE COLONIALE BELGIQUE

TABLEAU N. 206

COLLECTA VA TAGE ET DITE D'ORDRES de LEVAGE Knodens pte de  
L'abr. Boumington en 1911

Date	M. 1911				M. 1912			
	1911	1912	1911	1912	1911	1912	1911	1912
1911	180	180	180	180	180	180	180	180
1912	180	180	180	180	180	180	180	180
1913	180	180	180	180	180	180	180	180
1914	180	180	180	180	180	180	180	180
1915	180	180	180	180	180	180	180	180
1916	180	180	180	180	180	180	180	180
1917	180	180	180	180	180	180	180	180
1918	180	180	180	180	180	180	180	180
1919	180	180	180	180	180	180	180	180
1920	180	180	180	180	180	180	180	180
1921	180	180	180	180	180	180	180	180
1922	180	180	180	180	180	180	180	180
1923	180	180	180	180	180	180	180	180
1924	180	180	180	180	180	180	180	180
1925	180	180	180	180	180	180	180	180
1926	180	180	180	180	180	180	180	180
1927	180	180	180	180	180	180	180	180
1928	180	180	180	180	180	180	180	180
1929	180	180	180	180	180	180	180	180
1930	180	180	180	180	180	180	180	180
1931	180	180	180	180	180	180	180	180
1932	180	180	180	180	180	180	180	180
1933	180	180	180	180	180	180	180	180
1934	180	180	180	180	180	180	180	180
1935	180	180	180	180	180	180	180	180
1936	180	180	180	180	180	180	180	180
1937	180	180	180	180	180	180	180	180
1938	180	180	180	180	180	180	180	180
1939	180	180	180	180	180	180	180	180
1940	180	180	180	180	180	180	180	180
1941	180	180	180	180	180	180	180	180
1942	180	180	180	180	180	180	180	180
1943	180	180	180	180	180	180	180	180
1944	180	180	180	180	180	180	180	180
1945	180	180	180	180	180	180	180	180
1946	180	180	180	180	180	180	180	180
1947	180	180	180	180	180	180	180	180
1948	180	180	180	180	180	180	180	180
1949	180	180	180	180	180	180	180	180
1950	180	180	180	180	180	180	180	180
1951	180	180	180	180	180	180	180	180
1952	180	180	180	180	180	180	180	180
1953	180	180	180	180	180	180	180	180
1954	180	180	180	180	180	180	180	180
1955	180	180	180	180	180	180	180	180
1956	180	180	180	180	180	180	180	180
1957	180	180	180	180	180	180	180	180
1958	180	180	180	180	180	180	180	180
1959	180	180	180	180	180	180	180	180
1960	180	180	180	180	180	180	180	180
1961	180	180	180	180	180	180	180	180
1962	180	180	180	180	180	180	180	180
1963	180	180	180	180	180	180	180	180
1964	180	180	180	180	180	180	180	180
1965	180	180	180	180	180	180	180	180
1966	180	180	180	180	180	180	180	180
1967	180	180	180	180	180	180	180	180
1968	180	180	180	180	180	180	180	180
1969	180	180	180	180	180	180	180	180
1970	180	180	180	180	180	180	180	180
1971	180	180	180	180	180	180	180	180
1972	180	180	180	180	180	180	180	180
1973	180	180	180	180	180	180	180	180
1974	180	180	180	180	180	180	180	180
1975	180	180	180	180	180	180	180	180
1976	180	180	180	180	180	180	180	180
1977	180	180	180	180	180	180	180	180
1978	180	180	180	180	180	180	180	180
1979	180	180	180	180	180	180	180	180
1980	180	180	180	180	180	180	180	180
1981	180	180	180	180	180	180	180	180
1982	180	180	180	180	180	180	180	180
1983	180	180	180	180	180	180	180	180
1984	180	180	180	180	180	180	180	180
1985	180	180	180	180	180	180	180	180
1986	180	180	180	180	180	180	180	180
1987	180	180	180	180	180	180	180	180
1988	180	180	180	180	180	180	180	180
1989	180	180	180	180	180	180	180	180
1990	180	180	180	180	180	180	180	180
1991	180	180	180	180	180	180	180	180
1992	180	180	180	180	180	180	180	180
1993	180	180	180	180	180	180	180	180
1994	180	180	180	180	180	180	180	180
1995	180	180	180	180	180	180	180	180
1996	180	180	180	180	180	180	180	180
1997	180	180	180	180	180	180	180	180
1998	180	180	180	180	180	180	180	180
1999	180	180	180	180	180	180	180	180
2000	180	180	180	180	180	180	180	180

1912

1000

170  
168  
166  
164  
162  
160  
158  
156  
154  
152  
150  
148  
146  
144  
142  
140  
138  
136  
134  
132  
130  
128  
126  
124  
122  
120  
118  
116  
114  
112  
110  
108  
106  
104  
102  
100

6 GEORGE V, A 1916

## HAUTEUR À LA JALGIE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Kootenay, près des chutes Bonnington, en 1913.

Jour	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la jauge	Débit m³/sec.										
	Prod.	Pds. sec.	Prod.	Pds. sec.	Prod.	Pds. sec.	Prod.	Pds. sec.	Prod.	Pds. sec.	Prod.	Pds. sec.
1	198.7	41,000	191.9	5,400	191.2	31,200	189.7	20,500	188.9	14,200	181.7	13,800
2	198.2	57,000	191.8	48,800	191.1	40,000	189.2	19,800	188.2	15,000	187.1	13,800
3	198.1	92,000	191.7	48,100	191.9	59,400	189.7	19,800	188.9	14,200	187.1	13,800
4	197.9	80,500	191.5	45,000	191.9	29,400	189.1	19,500	188.9	14,200	187.1	13,800
5	197.7	86,500	191.3	45,000	191.6	30,000	189.1	19,000	188.9	14,200	187.1	13,800
6	197.6	85,000	191.1	45,000	191.9	30,000	189.2	19,800	187.8	14,400	187.6	12,000
7	197.4	87,000	191.9	45,200	191.6	30,000	189.2	19,800	187.7	14,000	187.6	12,000
8	197.4	87,000	191.9	45,200	191.6	30,000	189.2	19,800	187.7	14,000	187.6	12,000
9	197.2	81,000	192.8	41,800	191.9	30,000	188.9	18,400	187.8	13,400	187.4	11,400
10	197.0	79,000	191.9	45,200	191.9	30,000	188.8	17,000	187.8	13,400	187.4	11,400
11	196.8	76,000	192.8	41,800	191.9	30,000	188.9	18,900	188.9	14,200	187.2	11,000
12	196.9	77,000	192.7	41,400	191.8	28,800	188.9	18,000	187.7	13,000	187.2	11,000
13	196.8	76,000	192.8	41,800	191.8	28,800	188.8	17,900	187.7	13,000	187.2	11,000
14	196.7	74,000	192.7	41,400	191.7	28,200	188.7	17,400	187.7	13,000	187.3	11,400
15	196.4	71,000	192.5	39,500	191.6	27,000	188.8	17,900	187.6	12,000	186.8	9,000
16	196.2	70,000	191.9	48,100	191.6	27,000	188.7	17,400	187.8	13,400	186.8	9,000
17	196.0	68,000	192.1	48,300	191.5	27,000	188.7	17,400	187.8	13,400	186.7	9,000
18	195.7	65,400	192.2	47,600	191.3	25,800	188.7	17,400	187.8	13,400	186.7	9,000
19	195.6	64,400	192.0	46,200	191.0	24,000	188.8	17,000	187.2	13,000	186.6	9,000
20	195.4	62,000	191.9	45,500	191.3	24,000	188.7	17,400	187.8	13,400	186.5	8,700
21	195.1	59,000	191.8	44,800	191.2	25,200	188.5	16,400	187.8	13,400	186.5	8,700
22	195.0	59,000	191.6	43,000	191.2	25,200	188.6	16,900	187.8	13,400	186.4	8,400
23	195.0	59,000	191.6	43,000	191.0	24,000	188.4	15,400	187.8	13,400	186.4	8,400
24	194.9	58,100	191.5	43,000	191.0	24,000	188.4	15,900	187.8	13,400	186.3	8,100
25	194.6	55,400	191.4	41,800	189.9	23,400	188.3	15,400	187.7	13,000	186.6	9,000
26	194.6	55,400	191.5	43,000	189.7	22,400	188.7	17,400	187.7	13,000	186.5	8,700
27	194.4	53,600	191.3	41,800	189.6	21,900	188.4	15,900	187.7	13,000	186.2	7,800
28	194.3	52,800	191.3	41,800	189.6	21,900	188.4	15,900	187.7	13,000	186.2	7,800
29	194.2	52,000	191.2	41,200	189.4	20,800	188.3	15,400	187.8	13,400	186.1	8,100
30	194.2	52,000	191.2	41,200	189.4	20,800	188.3	15,400	187.7	13,000	186.4	8,100
31	194.0	50,400	191.2	41,200			188.1	14,900			186.2	7,800

## DÉBIT MENSUEL de la rivière Kootenay, près des chutes Bonnington, en 1913

Avec de débatement, 17,800 m³ des crues.

Mois	DÉBIT EN M³ SEC. MOYEN				RUISSELEMENT	
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pouces sur l'aune de débatement	Total en pieds-carrés
Janvier	9,000	6,400	7,400	0.42	0.48	461,000
Février	7,000	6,100	6,400	0.40	0.48	360,000
Mars	7,200	5,900	6,400	0.47	0.41	406,000
Avril	32,400	7,200	17,800	0.80	0.30	940,000
Mai	80,000	2,400	14,000	2.51	2.89	2,740,000
Juin	137,000	84,000	114,000	6.40	7.14	6,780,000
Juillet	94,000	50,400	70,200	1.94	4.54	4,320,000
Août	90,400	31,200	58,800	2.18	2.51	2,390,000
Septembre	31,200	20,300	26,700	1.50	1.67	1,590,000
Octobre	20,300	14,000	17,000	0.99	1.14	1,080,000
Novembre	15,000	11,000	13,000	0.75	0.84	791,000
Décembre	15,000	7,800	10,200	0.57	0.66	627,000

OC. PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT de la rivière Kootenay, près des chutes Bonnington, en 1914.

Jour	Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
	Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge	
	Produit	Périsse	Produit	Périsse	Produit	Périsse	Produit	Périsse	Produit	Périsse	Produit	Périsse
15	186.2	7.800	186.7	9.300	186.2	7.800	187.4	11.800	192.2	37.600	196.8	76.000
16	186.3	8.100	186.7	9.300	186.1	7.500	187.4	11.800	192.3	38.500	196.8	76.000
17	186.2	7.800	186.6	9.000	186.4	8.000	187.4	11.800	192.4	39.000	196.8	76.000
18	186.3	8.100	186.5	8.700	186.2	7.800	187.4	11.800	192.8	41.800	197.1	80.000
19	186.3	8.100	186.7	9.300	186.7	9.300	187.4	11.800	192.9	42.500	197.3	82.000
20	186.7	8.100	186.7	8.700	186.3	8.000	187.4	11.800	191.2	41.000	197.5	84.000
21	186.7	9.300	186.4	8.400	186.2	7.800	187.5	12.200	193.4	46.000	197.5	84.000
22	187.1	10.200	186.7	9.300	186.3	8.000	187.8	13.400	193.5	46.700	197.6	85.000
23	187.0	10.200	186.5	8.700	186.2	7.800	187.9	13.800	191.7	48.100	197.6	85.000
24	187.2	11.000	186.4	8.400	186.1	7.500	188.1	14.600	191.9	49.600	197.6	85.000
25	187.3	11.400	186.4	8.400	186.1	7.500	188.5	15.400	191.1	51.200	197.4	83.000
26	187.4	11.800	186.3	8.100	186.1	7.500	188.5	16.400	191.2	52.000	197.3	82.000
27	187.3	11.400	186.3	8.100	186.2	7.800	188.6	16.900	191.3	52.800	197.2	81.000
28	187.3	11.400	186.3	8.100	186.2	7.800	189.0	18.800	191.6	55.400	197.2	81.000
29	187.4	11.800	186.4	8.400	186.4	8.400	189.3	20.300	194.8	57.200	197.3	82.000
30	187.7	13.000	186.3	8.100	186.3	8.100	189.6	21.800	191.0	59.600	197.1	80.000
31	187.7	13.000	186.3	8.100	186.3	8.100	189.8	22.900	195.3	61.700	197.2	81.000
1	187.3	11.400	186.2	7.800	186.6	9.600	190.0	24.000	195.6	64.400	197.3	82.000
2	187.3	11.400	186.1	7.500	186.8	9.600	190.4	26.400	195.8	66.200	197.5	84.000
3	187.3	11.400	186.1	7.500	186.8	9.600	190.7	28.200	195.9	67.100	197.7	86.500
4	187.3	11.400	186.3	8.100	186.8	9.600	190.8	28.800	196.2	70.000	197.8	88.000
5	187.3	11.400	186.2	7.800	186.9	9.600	191.0	30.000	196.3	71.000	197.8	88.000
6	187.0	10.200	186.2	7.800	187.3	11.400	191.3	31.800	196.3	71.000	197.8	88.000
7	187.0	10.200	186.1	7.500	187.3	11.400	191.3	31.800	196.5	73.000	197.7	86.500
8	187.0	10.200	186.2	7.800	187.3	11.400	191.6	33.600	196.7	75.000	197.8	88.000
9	187.0	10.200	186.0	7.200	187.4	11.800	191.8	34.800	196.8	76.000	197.8	88.000
10	187.0	10.200	185.9	7.000	187.4	11.800	191.8	34.800	196.8	76.000	197.6	85.000
11	186.8	9.600	186.3	8.100	187.4	11.800	192.0	36.200	196.7	75.000	197.4	83.000
12	186.8	9.600			187.5	12.200	192.0	36.200	196.9	77.000	197.4	83.000
13	186.8	9.600			187.3	11.400	192.1	36.900	197.0	79.000	197.3	82.000
14	186.8	9.600			187.2	11.000			196.8	76.000	...	...

1913

MENT

Total

- 461.000
- 380.000
- 306.000
- 240.000
- 2.740.000
- 6.780.000
- 4.320.000
- 2.390.000
- 1.590.000
- 1.080.000
- 791.000
- 627.000

6 GEORGE V. A. 1916

HAUTEUR À LA JALÉE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Kootenay, près des chutes Bonnington, en 1911. *Fin.*

Jours	Juillet				Août			
	Hauteur		Débit		Hauteur		Débit	
	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								

## DÉBIT MENSUEL de la rivière Kootenay, près des chutes Bonnington, en 1911.

Aire de Réversement, 17 800 milles carrés

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE				RÉVERSEMENT		
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur		
					en pouces	Total en	
				sur l'aire	de déversement	pieds-secs	
Janvier	11 800	7 800	10 000	0 58	0 67	631 000	
Février	9 300	7 000	8 200	0 46	0 48	457 000	
Mars	12 200	7 500	9 250	0 52	0 60	560 000	
Avril	36 900	11 800	22 400	1 25	1 41	1 370 000	
Mai	70 000	17 600	50 400	3 33	3 84	3 650 000	
Juin	88 000	70 000	78 000	4 66	5 20	4 940 000	
Juillet	82 000	52 800	73 000	4 10	4 73	4 490 000	
Août	72 000	25 200	38 300	2 31	2 34	2 240 000	

C. PARLEMENTAIRE No 25e

RIVIÈRE KOOTENAY PRÈS DE L'ÉTANG DE BONNINGTON (3076).

*Emplacement.* — A l'extrémité supérieure de l'étang de Bonnington ou Sloean, un quart de mille de Sloean-sud, à 12 milles de Nelson, et à environ 13 milles l'embouchure, District de Nelson.

*Données utilisables.* — De juin à décembre, 1914.

*Conditions climatiques.* — Les conditions climatiques sont semblables à celles de Nelson (voir rivière Kootenay près de Nelson).

*Jauge.* — On s'est servi de trois jauges verticales de 10 pieds de longueur, et les indications ont été notées par M. John Anderson de Sloean-sud.

*Méthode de compilation.* — L'étang Bonnington est situé en amont de l'embouchure de la rivière Sloean, et on se sert de la même méthode de compilation que pour la rivière Kootenay aux chutes Bonnington (voir ce rapport). Pour plus amples informations, voir le rapport, partie 2, appelé «Compilation des données de la rivière Kootenay entre le lac Kootenay et l'embouchure».

*Exactitude.* — Ces résultats devraient être à 15 pour 100 près.

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Kootenay, près de l'étang Bonnington, en 1914.

Année  
1914  
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
Total en pieds-cués

Jour

Jun

Hauteur à la jauge	Débit
14.5	77,200
14.6	77,000
14.8	79,500
14.9	80,200
15.0	81,000
15.1	81,700
15.3	83,200
15.4	84,000
15.5	84,700
15.5	84,700
15.4	84,000
15.3	83,200
15.1	81,700
15.3	83,200
15.6	85,400
15.8	86,900
16.0	88,400
16.1	89,200
16.3	90,700
16.5	92,200
16.4	91,400
16.3	90,700
16.2	89,900
16.1	89,200
16.0	88,400
16.0	88,400
15.9	87,700
15.8	86,900
15.7	86,200
15.6	85,400

631,000  
437,000  
569,000  
1,350,000  
3,650,000  
4,040,000  
4,490,000  
2,240,000

## HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Kootenay, près de l'étang Bonnington, en 1914. Fin.

Jours	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur en pieds	Débit en pds-secs										
	1	17.5	84,700	10.8	1,500	5.34	21,500	5.14	10,000	4.94	18,100	4.94	18,100
2	15.4	84,000	10.6	1,200	5.34	21,000	5.14	10,000	4.95	18,100	4.94	18,100
3	15.5	82,200	10.4	88,800	5.34	22,000	5.14	10,000	4.95	18,100	4.89	17,800
4	15.2	82,000	10.2	47,000	5.34	21,500	5.14	10,000	4.98	18,400	4.84	17,600
5	15.5	84,200	10.5	46,200	5.34	20,500	5.14	10,000	5.34	21,000	4.79	17,400
6	17.5	84,700	9.8	44,000	5.44	2,500	5.14	10,000	5.64	21,500	4.74	17,100
7	17.5	84,700	9.6	4,000	5.44	2,200	5.10	18,800	5.69	21,800	4.74	17,100
8	17.5	84,700	9.4	4,100	5.44	2,500	5.14	18,000	5.74	22,000	4.64	16,600
9	17.4	84,000	9.2	4,200	5.44	20,500	5.14	18,000	5.79	22,200	4.54	16,100
10	17.5	84,200	9.0	4,300	5.44	2,500	4.90	18,400	5.94	21,000	4.49	15,800
11	15.2	82,500	8.8	18,800	5.44	2,500	4.91	18,100	5.91	21,000	4.41	15,100
12	17.1	81,700	8.6	17,000	5.34	20,000	4.89	17,000	5.84	22,800	4.29	14,800
13	17.1	81,700	8.24	15,500	5.34	20,000	4.87	17,000	5.84	22,500	4.14	14,100
14	17.0	81,000	8.14	15,000	5.21	19,500	4.85	17,000	5.84	22,500	4.09	13,800
15	17.0	81,000	7.94	13,800	5.24	19,500	4.80	17,400	5.89	22,800	4.04	14,000
16	14.9	80,200	7.91	13,800	5.24	19,500	4.75	17,100	5.74	22,200	3.94	13,200
17	14.7	80,200	7.84	13,200	5.14	19,000	4.75	17,100	5.79	22,200	3.78	12,400
18	14.8	74,900	7.74	2,700	5.14	18,000	4.84	17,100	5.64	21,500	3.64	12,000
19	14.6	77,400	7.54	4,100	5.14	18,000	4.94	18,100	5.59	21,200	3.59	12,000
20	14.2	75,000	7.44	41,000	5.04	18,000	4.95	18,100	5.54	21,000	3.54	11,200
21	13.8	72,100	7.34	1,500	5.04	18,000	4.95	18,100	5.44	20,500	3.45	10,800
22	13.7	70,700	7.24	20,000	5.00	18,800	4.95	18,100	5.44	20,000	3.44	10,800
23	13.5	68,000	7.14	41,000	5.00	18,800	4.95	18,100	5.44	19,500	3.44	10,400
24	13.0	66,500	7.14	20,000	5.00	18,800	4.95	18,100	5.19	19,200	3.34	10,400
25	12.7	64,100	7.14	28,800	5.14	19,000	4.94	18,100	5.14	19,000	3.34	10,100
26	12.5	61,500	6.81	27,500	5.14	19,000	4.91	18,100	5.14	19,000	3.3	10,400
27	12.5	59,400	6.64	20,000	5.14	19,000	4.89	17,000	5.14	19,000	3.24	10,100
28	11.8	58,000	6.54	20,100	5.15	19,000	4.89	17,000	5.09	18,800	3.23	10,100
29	11.5	55,000	6.44	23,500	5.15	19,000	4.84	17,000	4.94	18,100	3.23	10,100
30	11.2	54,100	6.34	25,000	5.14	19,000	4.84	17,000	4.89	17,000	3.23	10,100
31	11.2	51,100	6.14	21,000			4.84	17,000			3.13	9,800

## DÉBIT MENSUEL DE LA RIVIÈRE KOOTENAY, près de l'étang Bonnington, en 1914.

Avec le versement, 47,800 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PLUS-SECOUSSE			RUISSELEMENT		Exactitude	
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carrés	Proportion en pouces au bassin		Total en pds-secs
Juin	91,200	77,200	85,400	4.70	5.14	5,080,000	D
Juillet	84,700	54,100	71,000	4.21	4.85	4,610,000	B
Août	51,000	24,000	35,000	2.60	1	2,190,000	D
Septembre	21,500	18,000	19,000	1.12	1.5	1,480,000	D
Octobre	19,000	17,100	18,100	1.02	1.18	1,160,000	C
Novembre	21,000	17,000	20,000	1.16	1.29	1,230,000	C
Décembre	18,100	9,800	14,100	0.79	0.91	867,000	D

## RIVIÈRE KOOTENAY près de Nelson (3077).

*Emploi en eau.* — Au quai d'A. S. à Nelson, à environ 2 milles en amont du débouché du lac Kootenay, à 25 milles de l'embouchure. — District de Nelson  
*Données utilisables.* — 1913 et 1914.

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

*Conditions climatiques.* La précipitation à Nelson, du 1er décembre 1913, au 30 novembre 1914, a été de 27.6 pouces. Cette précipitation peut être considérée comme étant une peu moindre que d'ordinaire. Il tombe généralement beaucoup de pluie depuis le printemps jusqu'à la fin de juin. Les mois de juillet et août, et quelquefois septembre, sont d'ordinaire des mois secs. La température des mois d'octobre et novembre n'est généralement pas régulière, mais elle n'est pas froide. Les hivers sont doux. Le thermomètre descend rarement sous zéro, et cela n'arrive qu'un soir durant l'hiver. La température moyenne durant tout l'hiver est d'environ 30° F. La précipitation durant les mois d'hiver est assez forte, quelquefois elle est causée par la neige, d'autres fois par la pluie. Il n'y a pas de doute que le lac influence sur le climat. Un des effets très apparents du lac est que la rivière gèle rarement en amont du lac, si toutefois elle gèle. Le lac principal ne gèle jamais, et le bras ouest sur lequel est situé Nelson, ne gèle que rarement.

*Jauge.* La jauge est une tige verticale, de 20 pieds de longueur, située sur le quai d'Astley, et les indications en sont notées chaque jour par M. G. A. Lidgate, de Nelson.

*Méthode de compilation.* Comme pour la rivière Kootenay aux chutes Bonnington et à l'étang Bonnington, les débits à la jauge de Nelson sont déterminés en soustrayant le débit de la rivière Slokan des débits de la rivière Kootenay près de Glade. Pour contrebalancer l'eau qui se déverse dans la rivière Kootenay, en aval du débouché du lac, et en amont de Glade, le débit est réduit de 1 pour 100.

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QU'OTIDIENS de la rivière Kootenay, près de Nelson, en 1914.

Jour	Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec
	7,600	0.60	6,550	50	6,350		8,250	6-1	31,500			80,300
	7,800		6,520		6,350		8,710	6-1	31,500		15-1	92,300
	8,000		6,400		6,350		9,180	6-1	31,500		15-8	95,700
	8,200		6,460		6,350		9,640		31,300		16-6	104,000
	8,000		6,430		6,350		10,100	6-0	31,000		17-3	110,000
	7,800		6,400		6,350		10,100	6-0	31,000		17-9	114,000
	7,910		6,380		6,350		10,100	5-9	30,400		18-3	118,000
	7,420	0.50	6,350	0.50	6,350	1-70	10,100	5-9	30,400			122,000
	7,240		6,340		6,400	1-70	10,100	6-1	31,000			126,000
	7,040		6,350		6,450	1-75	10,500	6-3	32,600			127,000
	6,850		6,315		6,500	1-85	10,700		34,000		19-9	130,000
	6,850		6,300		6,550	1-85	11,100	6-8	35,500		20-1	132,000
	6,850		6,290		6,600		12,100	7-0	36,700		20-3	134,000
	6,850		6,280		6,650	4-0	13,000	7-4	39,100		20-25	133,000
	6,850	0.40	6,270	0.65	6,700	4-00	15,400	7-6	40,300			132,000
	6,850		6,280		6,700	3-20	16,800	7-7	40,900		20-0	131,000
	6,850		6,290		6,800	3-40	17,800	7-8	41,500		19-7	129,000
	6,850		6,300		6,900	3-70	19,200		42,100		19-2	125,000
	6,810		6,315		6,960	4-0	20,700	8-0	42,700		18-9	122,000
	6,775		6,330		7,020		22,000	8-1	43,300		18-7	121,000
	6,7-1		6,340		7,080	4-8	23,600	8-1	43,300		18-35	118,000
	6,685	0.50	6,350	0.80	7,150	5-0	25,700	8-3	44,500			115,000
	6,640		6,350		7,190	5-2	26,700	8-5	45,800		17-5	111,000
	6,595		6,350		7,060	5-3	27,200	8-9	48,300		17-4	110,000
	6,550		6,350		7,020	5-4	27,700		51,600		17-1	108,000
	6,550		6,350		6,980	5-5	28,300	9-0	54,900		17-0	107,000
	6,550		6,350		6,940		29,200	10-6	59,700		16-6	104,000
	6,550		6,350		6,900	5-85	30,100	11-4	65,300		16-3	102,000
	6,550		6,350	0.70	6,850	5-7	31,000	12-1	69,200			100,000
	6,550		6,350		7,320	6-1	31,500	12-8	75,200		15-85	98,000
	6,550				7,780			13-5	80,300			

HAUTER À LA JUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière Kootenay, près de Nelson, en 1913. *Ftu.*

Jour	Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin		Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la Juge	Débit à la Juge																						
	Pieds	Pds. sec.																						
1	15.6	96,100	8.7	47,000	7.6	28,800	4.0	20,700	2.8	14,900	1.95	11.15												
2	15.4	94,000	8.6	46,400	7.6	28,800	4.4	20,200	2.8	14,900	1.95	11.15												
3	15.3	93,100	8.6	45,000	7.7	28,700	4.8	19,700	2.8	14,900	1.9	10,900												
4	15.0	91,600	8.5	44,500	7.7	28,800	5.2	19,200	2.8	14,900	1.9	10,900												
5	14.65	88,800	8.7	44,000	7.6	28,800	5.6	18,700	2.8	14,900	1.85	10,700												
6		86,800	8.7	43,000	7.7	29,000	6.0	18,200	2.7	14,400	1.85	10,700												
7	14.3	84,700	8.6	42,700	7.7	29,000	6.6	18,700	2.7	14,400	1.85	10,700												
8	14.1	83,200	7.9	42,100	7.7	29,000	7.0	18,200	2.6	14,000	1.85	10,700												
9	13.6	81,000	7.8	41,500	7.7	29,000	7.5	18,000	2.6	14,000	1.85	10,700												
10	13.5	80,000	7.8	40,900	7.7	29,000	8.0	18,000	2.4	13,000	1.85	10,700												
11	13.2	78,100	7.6	40,000	7.6	28,800	8.45	18,000	2.4	12,000	1.8	10,500												
12	13.0	76,700	7.5	39,700	7.5	28,700	8.9	17,900	2.2	12,200	1.8	10,500												
13	12.8	74,500	7.4	39,100	7.4	28,700	9.4	17,800	2.1	11,800	1.7	10,100												
14	12.4	72,000	7.3	38,500	7.3	28,200	9.9	17,700	2.1	11,800	1.65	9,900												
15	12.2	70,900	7.3	38,000	7.2	27,700	10.4	17,600	2.1	11,800	1.6	9,700												
16	11.7	67,400	7.2	37,000	7.1	27,200	10.9	17,500	2.0	11,800	1.6	9,700												
17	11.45	65,000	7.0	36,000	7.0	26,700	11.4	17,400	2.1	11,800	1.6	9,700												
18	11.05	62,800	7.0	36,700	7.0	27,000	11.9	17,300	2.1	11,800	1.6	9,700												
19	10.87	61,400	6.8	35,800	6.9	26,500	12.4	17,200	2.1	11,800	1.55	9,500												
20		59,800	6.7	34,900	6.8	26,000	12.9	17,100	2.05	11,600	1.55	9,500												
21	10.4	58,700	6.6	34,000	6.7	25,500	13.4	17,000	2.05	11,600	1.5	9,400												
22	10.2	56,900	6.5	33,800	6.6	25,000	13.9	16,900	2.05	11,600	1.5	9,400												
23	10.1	56,200	6.4	33,200	6.6	24,500	14.4	16,800	2.05	11,600	1.45	9,200												
24	10.0	55,600	6.3	32,600	6.5	24,000	14.9	16,700	2.05	11,600	1.4	8,900												
25	9.85	54,600	6.1	31,500	6.5	23,500	15.4	16,600	2.05	11,600	1.4	8,900												
26	9.8	54,200	6.1	31,000	6.4	23,000	15.9	16,500	2.1	11,800	1.25	8,500												
27		52,000	6.0	30,000	6.3	22,500	16.4	16,400	2.05	11,600	1.2	8,300												
28	9.4	51,000	6.0	30,000	6.2	22,000	16.9	16,300	2.05	11,600	1.2	8,300												
29	9.1	50,000	5.9	29,000	6.1	21,500	17.4	16,200	2.0	11,400	1.1	8,000												
30	9.1	49,000	5.8	28,000	6.0	21,000	17.9	16,100	2.0	11,200	1.1	8,000												
31	8.9	48,000		28,800			18.4	16,000			1.1	8,000												

## DÉBIT MENSUEL de la rivière Kootenay, près de Nelson, en 1913.

Aire de versement: 77,700 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDES			Par mille carré	Profondeur en pouces sur 1 acre de débit versement	Total en pieds-sec.
	Maximum	Minimum	Moyenne			
Janvier	8,200	6,150	7,025	0.40	0.40	412,000
Février	6,750	6,270	6,510	0.36	0.38	353,000
Mars	7,750	6,450	6,750	0.38	0.44	415,000
Avril	1,500	8,250	17,000	1.01	1.13	1,060,000
Mai	80,000	30,400	43,500	2.46	2.84	2,675,000
Juin	134,000	86,300	115,000	6.50	7.25	6,840,000
Juillet	96,100	48,300	66,700	3.94	4.54	4,280,000
Août	47,000	29,800	37,500	2.12	2.44	2,310,000
Septembre	29,000	20,700	26,000	1.47	1.64	1,550,000
Octobre	20,700	15,400	17,500	1.00	1.14	1,080,000
Novembre	14,900	11,200	12,600	0.71	0.79	790,000
Décembre	11,100	8,150	9,750	0.55	0.63	598,000

DOC PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT DE LA RIVIÈRE KOOTENAY, près de Nelson, C.-B., pour chaque jour, en 1914

Date	Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
	Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge	
	Pieds	Pds. sec.	Pieds	Pds. sec.	Pieds	Pds. sec.	Pieds	Pds. sec.	Pieds	Pds. sec.	Pieds	Pds. sec.
11.19	1.1	8.05	1.0	9.700	0.9	7.450	1.9	10.900	6.90	7.100	13.00	70.700
11.20	1.1	8.05	1.5	9.300	0.9	7.450	1.9	10.900	7.10	7.300	13.15	77.700
11.21	1.1	8.05	1.3	8.650	0.9	7.450	2.0	11.400	7.50	70.700	13.15	77.700
11.22	1.1	8.05	1.2	8.650	0.9	7.450	2.0	11.400	7.90	12.100	13.70	81.700
11.23	1.1	8.05	1.1	8.050	0.95	7.000	2.04	11.600	8.10	13.900	14.00	83.200
11.24	1.2	8.450	1.0	7.750	0.95	7.000	2.0	11.800	8.20	43.900	14.00	84.000
11.25	1.4	8.950	1.0	7.750	0.95	7.000	2.20	12.200	8.40	45.100	14.10	84.700
11.26	1.5	9.400	1.0	7.750	0.98	7.000	2.15	13.200	8.70	47.000	14.10	84.700
11.27	1.7	10.100	1.0	7.750	1.0	7.750	2.35	13.700	8.90	48.300	14.10	84.700
11.28	1.9	10.900	1.0	7.750	1.0	7.750	2.90	13.900	9.05	49.300	14.00	84.000
11.29	1.95	11.100	1.0	7.750	1.0	7.750	2.90	13.100	9.20	50.200	13.90	83.200
11.30	2.0	11.400	1.0	7.750	1.0	7.750	3.00	13.900	9.40	51.600	13.80	82.400
11.31	2.0	11.400	1.0	7.750	1.0	7.750	3.10	16.300	9.70	53.500	13.70	81.700
12.1	2.0	11.400	1.0	7.750	1.0	7.750	3.50	18.300	9.90	54.900	13.70	81.700
12.2	2.0	11.400	0.95	7.000	1.1	8.050	4.00	20.700	10.40	58.900	13.80	82.400
12.3	2.0	11.400	0.9	7.150	1.2	8.450	4.40	22.000	10.70	60.400	13.80	82.400
12.4	2.0	11.400	0.9	7.150	1.3	8.650	4.60	23.000	11.05	62.800	13.95	83.600
12.5	2.1	11.900	0.9	7.450	1.4	8.950	4.80	24.000	11.40	65.300	14.15	85.000
12.6	2.1	11.900	0.9	7.450	1.5	9.400	5.10	26.200	11.80	68.100	14.45	87.400
12.7	2.0	11.400	0.8	7.150	1.6	9.700	5.40	27.700	12.00	69.500	14.60	88.500
12.8	1.9	10.900	0.8	7.150	1.7	10.100	5.60	28.800	12.20	70.900	14.60	88.500
12.9	1.9	10.900	0.8	7.150	1.75	10.300	5.80	29.800	12.40	72.300	14.70	89.200
12.10	1.8	10.500	0.8	7.150	1.8	10.500	6.00	31.000	12.60	73.800	14.70	89.200
12.11	1.7	10.100	0.8	7.150	1.8	10.500	6.20	32.000	12.80	75.200	14.60	88.500
12.12	1.7	10.100	0.8	7.150	1.85	10.700	6.30	32.600	13.00	76.700	14.50	87.800
12.13	1.7	10.100	0.9	7.450	1.9	10.900	6.40	33.200	13.20	78.100	14.40	87.000
12.14	1.7	10.100	0.9	7.450	2.0	11.400	6.50	33.800	13.20	78.100	14.20	85.400
12.15	1.8	10.500	0.9	7.450	2.0	11.400	6.60	34.400	13.25	78.400	14.10	84.700
12.16	1.75	10.300			1.95	11.100	6.70	34.600	13.25	78.400	13.90	83.200
12.17	1.7	10.100			1.9	10.900	6.80	35.200	13.20	78.100	13.90	83.200
12.18	1.7	10.100			1.9	10.900			13.10	77.400		

11.19

11.20

11.21

11.22

11.23

11.24

11.25

11.26

11.27

11.28

11.29

11.30

12.1

12.2

12.3

12.4

12.5

12.6

12.7

12.8

12.9

12.10

12.11

12.12

12.13

12.14

12.15

12.16

12.17

12.18

12.19

12.20

12.21

12.22

12.23

12.24

12.25

12.26

12.27

12.28

12.29

12.30

12.31

13.1

13.2

13.3

13.4

13.5

13.6

13.7

13.8

13.9

13.10

13.11

13.12

13.13

13.14

13.15

13.16

13.17

13.18

13.19

13.20

13.21

13.22

13.23

13.24

13.25

13.26

13.27

13.28

13.29

13.30

13.31

14.1

14.2

14.3

14.4

14.5

14.6

14.7

14.8

14.9

14.10

14.11

14.12

14.13

14.14

14.15

14.16

14.17

14.18

14.19

14.20

14.21

14.22

14.23

14.24

14.25

14.26

14.27

14.28

14.29

14.30

14.31

15.1

15.2

15.3

15.4

15.5

15.6

15.7

15.8

15.9

15.10

15.11

15.12

15.13

15.14

15.15

15.16

15.17

15.18

15.19

15.20

15.21

15.22

15.23

15.24

15.25

15.26

15.27

15.28

15.29

15.30

15.31

16.1

16.2

16.3

16.4

16.5

16.6

16.7

16.8

16.9

16.10

16.11

16.12

16.13

16.14

16.15

16.16

16.17

16.18

16.19

16.20

16.21

16.22

16.23

16.24

16.25

16.26

16.27

16.28

16.29

16.30

16.31

17.1

17.2

17.3

17.4

17.5

17.6

17.7

17.8

17.9

17.10

17.11

17.12

17.13

17.14

17.15

17.16

17.17

17.18

17.19

17.20

17.21

17.22

17.23

17.24

17.25

17.26

17.27

17.28

17.29

17.30

17.31

18.1

18.2

18.3

18.4

18.5

18.6

18.7

18.8

18.9

18.10

18.11

18.12

18.13

18.14

18.15

18.16

18.17

18.18

18.19

18.20

18.21

18.22

18.23

18.24

18.25

18.26

18.27

18.28

18.29

18.30

18.31

19.1

19.2

19.3

19.4

19.5

19.6

19.7

19.8

19.9

19.10

19.11

19.12

19.13

19.14

19.15

19.16

19.17

19.18

19.19

19.20

19.21

19.22

19.23

19.24

19.25

19.26

19.27

19.28

19.29

19.30

19.31

20.1

20.2

20.3

20.4

20.5

20.6

20.7

20.8

20.9

20.10

20.11

20.12

20.13

20.14

20.15

20.16

20.17

20.18

20.19

20.20

20.21

20.22

20.23

20.24

20.25

20.26

20.27

20.28

20.29

20.30

20.31

21.1

21.2

21.3

21.4

21.5

21.6

21.7

21.8

21.9

21.10

21.11

21.12

21.13

21.14

21.15

21.16

21.17

21.18

21.19

21.20

21.21

21.22

21.23

21.24

21.25

21.26

21.27

21.28

21.29

21.30

21.31

22.1

22.2

22.3

22.4

22.5

22.6

22.7

22.8

22.9

22.10

22.11

22.12

22.13

22.14

22.15

22.16

22.17

22.18

22.19

22.20

22.21

22.22

22.23

22.24

22.25

22.26

22.27

22.28

22.29

22.30

22.31

23.1

23.2

23.3

23.4

23.5

23.6

23.7

23.8

23.9

23.10

23.11

23.12

23.13

23.14

23.15

23.16

23.17

23.18

23.19

23.20

23.21

23.22

23.23

23.24

23.25

23.26

23.27

23.28

23.29

23.30

23.31

24.1

24.2

24.3

24.4

24.5

24.6

24.7

24.8

24.9

24.10

24.11

24.12

24.13

24.14

24.15

24.16

24.17

24.18

24.19

24.20

24.21

24.22

24.23

24.24

24.25

24.26

24.27

24.28

24.29

24.30

24.31

25.1

25.2

25.3

25.4

25.5

25.6

25.7

25.8

25.9

25.10

25.11

25.12

25.13

25.14

25.15

25.16

25.17

25.18

25.19

25.20

25.21

25.22

25.23

25.24

25.25

25.26

25.27

25.28

25.29

25.30

25.31

26.1

26.2

26.3

26.4

26.5

26.6

26.7

26.8

26.9

26.10

26.11

26.12

26.13

26.14

26.15

26.16

26.17

26.18

26.19

26.20

26.21

26.22

26.23

26.24

26.25

26.26

26.27

26.28

26.29

26.30

26.31

27.1

27.2

27.3

27.4

27.5

27.6

27.7

27.8

27.9

27.10

27.11

27.12

27.13

27.14

27.15

27.16

27.17

27.18

27.19

27.20

27.21

27.22

27.23

27.24

27.25

27.26

27.27

27.28

27.29

27.30

27.31

28.1

28.2

28.3

28.4

28.5

28.6

28.7

28.8

28.9

28.10

28.11

28.12

28.13

28.14

28.15

28.16

28.17

28.18

28.19

28.20

28.21

28.22

28.23

28.24

28.25

28.26

28.27

28.28

28.29

28.30

28.31

29.1

29.2

29.3

29.4

29.5

29.6

29.7

29.8

29.9

29.10

29.11

29.12

29.13

29.14

29.15

29.16

29.17

29.18

29.19

29.20

29.21

29.22

29.23

29.24

29.25

29.26

29.27

29.28

29.29

29.30

29.31

30.1

30.2

30.3

30.4

30.5

30.6

30.7

30.8

30.9

30.10

30.11

30.12

30.13

30.14

30.15

30.16

30.17

30.18

30.19

30.20

30.21

30.22

30.23

30.24

30.25

30.26

30.27

30.28

30.29

30.30

30.31

31.1

31.2

31.3

31.4

31.5

31.6

31.7

31.8

31.9

31.10

31.11

31.12

31.13

31.14

31.15

31.16

31.17

31.18

31.19

31.20

31.21

31.22

31.23

31.24

31.25

31.26

31.27

31.28

31.29

31.30

31.31

6 GEORGE V, A. 1916

HAUTER À LA JAUGE ET DÉBIT DE LA RIVIÈRE KOOTENAY, près de Nelson, C.B., pour chaque jour en 1914. *Pied*

Jour	Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin		Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur	
	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
1	11.75	81.750	9.25	59.50	4.50	21.000	7.05	18.800	1.80	17.300	1.45	15.000												
2	11.75	81.75	9.00	49.00	4.00	21.000	6.65	18.800	1.40	17.800	1.40	16.800												
3	11.75	81.750	8.80	47.000	4.75	21.000	6.60	18.700	1.35	18.500	1.35	17.500												
4	11.75	81.750	8.50	46.400	4.50	21.000	6.55	18.600	1.30	19.200	1.35	17.500												
5	11.80	82.100	8.40	45.500	4.40	22.000	6.50	18.500	1.30	20.200	1.35	17.000												
6	11.80	82.100	8.20	43.900	4.25	21.800	6.45	18.500	1.25	20.900	1.30	16.800												
7	11.80	82.100	8.00	42.700	4.10	21.100	6.50	18.500	1.15	21.600	1.15	16.500												
8	11.80	82.100	7.90	42.000	4.05	20.900	6.45	18.000	1.25	21.800	1.10	16.000												
9	11.80	82.100	7.60	40.900	4.00	20.700	6.45	18.000	1.20	22.100	1.00	15.000												
10	11.80	82.100	7.50	40.700	4.00	20.700	6.40	17.800	1.15	22.300	1.05	15.000												
11	11.80	82.100	7.40	40.500	3.90	20.200	6.40	17.800	1.10	22.600	1.05	14.400												
12	11.75	81.750	7.40	40.400	3.85	19.900	6.35	17.500	1.10	22.800	1.00	14.000												
13	11.65	81.000	6.90	40.400	3.75	19.400	6.35	17.500	1.05	23.000	1.05	14.200												
14	11.50	80.100	6.60	41.000	3.65	18.900	6.30	17.300	1.00	23.000	1.05	14.200												
15	11.40	79.500	6.40	41.000	3.55	18.500	6.25	17.000	1.00	23.000	1.05	14.400												
16	11.30	78.800	6.20	42.000	3.60	18.500	6.25	17.000	1.05	22.300	1.00	12.200												
17	11.15	77.500	6.10	41.500	3.55	18.500	6.20	16.800	1.00	22.100	1.00	11.800												
18	11.00	76.700	6.10	41.500	3.50	18.500	6.25	17.000	1.05	21.800	1.05	11.600												
19	12.85	75.500	6.00	41.000	3.55	18.500	6.30	17.500	1.05	21.300	1.00	10.900												
20	12.05	74.100	5.90	40.400	3.50	18.500	6.35	17.500	1.05	20.900	1.00	10.500												
21	12.45	72.700	5.80	40.800	3.60	18.700	6.40	17.800	1.05	20.400	1.00	10.100												
22	12.15	70.500	5.70	40.300	3.65	18.900	6.40	17.800	1.00	20.200	1.00	10.100												
23	11.85	68.400	5.60	40.800	3.65	18.900	6.45	18.000	1.00	19.700	1.00	9.700												
24	11.55	66.300	5.50	40.300	3.60	18.500	6.40	17.800	1.05	19.400	1.00	9.700												
25	11.15	63.500	5.40	40.700	3.65	18.800	6.40	17.800	1.00	19.200	1.00	9.700												
26	10.90	61.800	5.30	40.200	3.65	18.500	6.35	17.500	1.00	19.000	1.00	9.700												
27	10.60	59.700	5.20	40.700	3.60	18.500	6.30	17.300	1.05	18.800	1.05	9.500												
28	10.30	57.600	5.10	40.200	3.65	18.800	6.30	17.300	1.05	18.500	1.05	9.500												
29	9.95	55.500	5.00	40.700	3.65	18.900	6.25	17.000	1.00	18.300	1.05	9.500												
30	9.65	53.200	4.90	40.100	3.60	18.700	6.20	16.800	1.00	18.300	1.00	9.300												
31	9.45	51.000	4.80	40.600	3.65	17.000	6.25	17.000	1.00	18.000	1.00	9.300												

## DÉBIT MENSUEL DE LA RIVIÈRE KOOTENAY, près de Nelson, en 1914.

Unité de mesure en pied-cubés par seconde.

Mois	DÉBIT EN PIEDS-CUBÉS PAR SECONDE			PROFONDEUR EN PIEDS SUR L'ÉTALON DE LA JAUGE			Profondeur en pousces sur l'étalon de la Jauge	Total en pousces	Exactitude
	Maximum	Minimum	Moyenne	Profondeur	Largeur	Surface			
Janvier	11.800	8.050	10.28	0.58	0.67	627.000			
Février	9.700	7.150	7.70	0.44	0.46	42.900			
Mars	11.400	7.450	9.00	0.51	0.59	554.000			
Avril	15.500	10.900	21.900	1.24	1.38	1.500.000		C	
Mai	78.400	36.100	60.400	1.40	1.92	5.700.000		B	
Juin	89.200	55.700	84.100	4.75	5.36	5.000.000		B	
Juillet	82.400	51.000	75.900	4.10	4.82	4.500.000		B	
Août	50.500	24.600	34.000	1.92	2.21	2.000.000		C	
Septembre	24.500	18.500	20.000	1.15	1.26	1.100.000		C	
Octobre	18.000	16.800	17.700	1.00	1.15	1.000.000		C	
Novembre	22.600	17.300	20.500	1.10	1.29	1.200.000		C	
Décembre	18.000	16.900	17.500	0.71	0.82	700.000		C	

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

LA RIVIÈRE KOOTENAY, À GLADE (3014)

*Emplacement.* — À dix milles de l'embouchure, en aval de l'embouchure de la rivière Slokan, à 16 milles de Nelson, au passage à bac près de Glade, C.-B., District de Nelson.

*Données utilisables.* — De juillet 1913 à décembre 1914.

*Conditions climatériques.* — Les conditions climatériques sont semblables à celles de Nelson. Voir rivière Kootenay, près de Nelson. La rivière ne gèle jamais complètement en hiver.

*Jauge.* — On se sert de quatre jauges de 5 pieds, marquant de 0 à 5 pieds, de 5 à 10 pieds, de 10 à 15 pieds et de 15 à 20 pieds, et les indications sont notées deux fois chaque jour par E. Straloff, de Glade, C.-B.

*Chenal.* — Le chenal est droit sur une longueur d'un quart de mille en amont et en aval de la section et très régulier. Il y a de petits rapides à 1,000 verges en amont et en aval de la section, ce qui est très utile pour les fins de mesnage en compte.

*Mesurages du débit.* — On a fait sept mesurages bien répartis durant l'année 1913, et sept en 1914 au moyen d'un wagonnet suspendu à un câble d'un passage à bac.

*Exactitude.* — On a obtenu des indications précises de la jauge; on a pris des mesurages précis, et la courbe de la hauteur à la jauge et du débit est très satisfaisante. Les résultats obtenus à cette station sont garantis être à 5 pour 100 près.

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT DE LA RIVIÈRE KOOTENAY, près de Glade, C.-B., pour chaque jour, en 1914.

Jour	Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec
	1.55	8,700	2.25	11,400	1.55	8,700	2.7	13,100	8.10	41,200	13.4	88,600
	1.55	8,700	2.25	11,400	1.45	8,330	2.7	13,100	8.40	45,400	13.6	90,600
	1.55	8,700	2.35	11,800	1.45	8,330	2.7	13,100	8.80	48,400	14.1	95,600
	1.65	9,100	2.35	11,800	1.55	8,700	2.8	13,500	8.95	49,500	14.2	96,600
	1.65	9,100	2.15	11,000	1.55	8,700	2.7	13,100	9.35	52,600	14.2	96,600
	1.85	9,900	2.05	10,700	1.55	8,700	2.95	14,200	9.50	53,800	14.2	96,600
	2.35	11,800	1.85	9,900	1.55	8,700	3.25	15,400	9.5	53,800	14.1	95,600
	2.50	12,300	1.85	9,900	1.55	8,700	3.45	16,200	9.85	56,600	14.0	94,600
	2.45	12,100	1.75	9,500	1.60	8,900	3.55	16,600	10.1	58,600	13.9	93,600
	2.50	12,300	1.75	9,500	1.60	8,900	3.8	17,700	10.3	60,300	13.95	94,100
	2.65	12,900	1.75	9,500	1.60	8,900	3.95	18,400	10.4	61,100	13.8	92,600
	2.65	12,900	1.65	9,100	1.60	8,900	4.15	19,250	10.6	62,800	13.75	92,100
	2.65	12,900	1.65	9,100	1.60	8,900	4.50	20,900	10.8	64,500	13.75	92,100
	2.65	12,900	1.65	9,100	1.60	8,900	4.85	22,600	11.05	66,600	13.85	93,100
	2.65	12,900	1.65	9,100	1.70	9,300	5.35	25,300	11.35	69,400	14.05	95,100
	2.70	13,100	1.65	9,100	1.80	9,700	5.75	27,800	11.75	74,000	14.2	96,600
	2.75	13,400	1.55	8,700	1.80	9,700	5.90	28,700	11.95	74,800	14.4	98,600
	2.65	12,900	1.55	8,700	2.10	10,900	6.40	29,900	12.15	76,800	14.55	100,000
	2.75	13,400	1.55	8,700	2.10	10,900	6.90	31,200	12.30	78,200	14.7	102,000
	2.75	13,400	1.55	8,700	2.30	11,600	6.80	31,300	12.5	80,000	14.7	102,000
	2.65	12,900	1.55	8,700	2.30	11,600	6.80	34,300	12.7	81,800	14.65	102,000
	2.75	13,400	1.55	8,700	2.30	11,600	6.90	35,000	12.9	83,800	14.6	101,000
	2.45	12,200	1.45	8,330	2.40	12,000	7.20	37,000	13.05	85,200	14.5	99,600
	2.45	12,200	1.45	8,330	2.50	12,300	7.40	38,300	13.3	87,600	14.4	98,600
	2.45	12,200	1.45	8,330	2.60	12,700	7.50	39,000	13.45	89,100	14.3	97,600
	2.35	11,800	1.45	8,330	2.70	13,100	7.80	41,100	13.5	89,600	14.3	97,600
	2.35	11,800	1.45	8,330	2.70	13,100	7.80	41,100	13.45	89,100	14.2	96,600
	2.25	11,400	1.45	8,330	2.70	13,100	7.80	41,100	13.45	89,100	14.05	95,100
	2.25	11,400			2.70	13,100			13.25	88,500	13.95	94,100
	2.10	11,000			2.60	12,700	8.00	42,500	13.25	87,200	13.85	93,100
	2.15	11,000			2.60	12,700			13.2	86,700		

6 GEORGE V, A. 1916

HAUTEUR À LA TARGE ET DÉBIT DE LA RIVIÈRE KOOTENAY, près de Glade, C.-B. pour chaque jour en 1914. *Foot*

Jour	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Haute- r (1920)	Débit	Haute- r (1920)	Débit	Haute- r (1920)	Débit	Haute- r (1920)	Débit	Haute- r (1920)	Débit	Haute- r (1920)	Débit
	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
1	13.85	91.100	9.00	37.400	5.1	20.400	4.4	20.400	4.15	19.200	4.2	19.700
2	13.8	92.600	9.8	36.900	5.4	21.800	4.4	20.400	4.25	19.800	4.1	19.500
3	13.85	93.100	10.6	34.000	5.1	21.900	4.3	20.200	4.3	19.200	4.1	19.800
4	13.81	93.100	9.4	33.000	5.2	21.600	4.3	20.000	4.45	20.600	4.1	19.800
5	13.85	93.100	9.2	33.400	5.1	21.600	4.3	20.000	4.75	22.200	4	18.900
6	13.85	93.100	9.00	40.000	5.0	23.500	4.3	20.000	4.9	21.000	4.0	18.600
7	13.9	93.600	8.8	48.400	4.9	22.000	4.25	19.800	5.0	21.500	4.0	18.600
8	13.85	93.100	8.7	47.600	4.8	22.400	4.3	19.500	5.2	24.000	3.8	17.500
9	13.75	93.100	8.6	46.800	4.7	21.800	4.3	19.500	5.1	24.100	3.7	17.000
10	13.7	93.600	8.4	45.000	4.6	21.400	4.25	19.500	5.1	25.200	3.6	16.900
11	13.65	93.100	8.2	43.000	4.5	20.000	4.2	19.500	5.1	25.200	3.5	16.400
12	13.5	89.600	8.0	42.500	4.5	20.000	4.1	19.000	5.1	25.200	3.4	15.600
13	13.4	89.600	7.9	41.800	4.4	20.400	4.0	18.600	5.1	25.800	3.4	14.800
14	13.45	89.600	7.7	41.800	4.2	19.500	4.0	18.600	5.1	25.200	3.0	14.400
15	13.4	88.600	7.5	40.000	4.2	19.500	4.0	18.600	5.3	25.200	2.9	14.000
16	13.5	88.100	7.3	37.700	4.2	19.500	4.0	18.600	5.3	25.200	2.8	13.500
17	13.45	89.200	7.1	36.000	4.2	19.500	3.9	18.100	5.2	24.000	2.7	13.100
18	13.0	84.700	7.0	35.700	4.25	19.800	4.1	19.000	5.1	24.000	2.6	12.700
19	12.85	83.300	7.0	35.700	4.3	20.500	4.2	19.500	5.0	23.500	2.6	12.700
20	12.9	81.000	6.7	33.700	4.3	20.200	4.1	19.000	4.85	22.000	2.4	12.000
21	12.4	79.000	6.5	32.400	4.30	20.000	4.2	19.500	4.7	21.000	2.3	11.600
22	12.45	76.800	6.4	31.800	4.3	20.000	4.2	19.300	4.7	21.000	2.3	11.600
23	12.0	75.400	6.4	31.800	4.3	20.000	4.2	19.300	4.75	21.500	2.2	11.200
24	11.75	73.000	6.4	31.800	4.3	20.000	4.2	19.500	4.7	20.000	2.2	11.200
25	11.5	69.400	6.3	31.200	4.3	20.200	4.3	19.200	4.4	20.400	2.2	11.200
26	11.3	68.000	6.1	29.400	4.4	20.400	4.1	19.000	4.4	20.400	2.2	11.200
27	11.4	67.100	6.3	29.400	4.4	20.400	4.1	19.000	4.4	20.400	2.15	11.000
28	11.35	69.700	6.3	28.700	4.4	20.400	4.1	19.000	4.25	19.800	2.10	10.800
29	11.4	69.400	5.8	28.100	4.45	20.000	4.1	19.000	4.3	20.000	2.1	10.600
30	11.4	69.400	5.7	27.500	4.4	20.400	4.1	19.000	4.3	20.000	2.0	10.500
31	11.5	58.200	5.6	26.000			4.0	18.600			2.0	10.500

## MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE KOOTENAY près de Glade, C.-B., en 1914

Date	Hydrographe	No. du compteur	Largeur	Aire de la section		Hauteur à l'échelle	Débit
				Pieds	Pieds en		
1914				Pieds par sec	Pieds	Pieds sec	
13. au	C. F. Webb	1.948	549	4.780	2.82	2.72	13.900
9. au	C. F. R.	4.672	530	4.000	2.22	1.55	8.800
1. au	J. A. F.	1.609	608	41.300	1.13	13.65	85.900
2. au	J. A. F., G. K. B.	1.809	685	49.800	1.54	12.60	81.400
13. au	C. F. R., D. O. B. G.	1.929	645	7.916	5.46	8.32	41.200
15	D. O. B. G., Lawley	1.929	635	7.740	5.25	7.80	40.400
11. au	J. A. F., G. K. B.	1.609	579	5.029	3.42	3.45	17.200





PARLEMENTAIRE No. 28

HAUTEUR A LA TARGE ET DÉBIT DU COUVERTOIR NAKUSIP, près de Nakusp, pendant l'année 1914

Date	Hauteur à la targe		Débit		Total en mètres-cubes
	Mètres	Pieds	Mètres-cubes	Pieds-cubes	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16	1.8	6.2			
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
Total					

TOURNE-MENSI DU COUVERTOIR NAKUSIP, près de Nakusp, en 1914

Mois	Moyenne		Total en mètres-cubes
	Mètres	Pieds	
Janvier	1.2	3.9	1,100
Février	1.5	4.9	1,400
Mars	1.8	5.9	1,700
Avril	2.1	6.9	2,000
Mai	2.4	7.9	2,300
Juin	2.7	8.9	2,600
Juillet	3.0	9.9	2,900
Août	3.3	10.9	3,200
Septembre	3.6	11.9	3,500
Octobre	3.9	12.9	3,800
Novembre	4.2	13.9	4,100
Décembre	4.5	14.9	4,400
Total			35,000

## RIVIÈRE PEND-D'OREILLE, PRÈS DE WANETA (3017).

*Emplacement.* La station de jaugeage est située à 9 milles en amont de l'embouchure à Waneta, près du rancho de M. A. G. Lang.

*Données utilisables.* Du mois de mai 1913, au mois de décembre 1914.

*Conditions climatiques.* La précipitation est faible par toute la région comprise dans le bassin de drainage de la rivière Pend-d'Oreille. À l'embouchure (près de Waneta), il est tombé 27.2 pouces de pluie du premier décembre 1913 au 30 novembre 1914. Les étés sont chauds et assez secs. Les hivers ne sont pas rigoureux et la température descend rarement au-dessous de zéro. La partie de la rivière qui se trouve en Canada gèle rarement, et le frazil ne se rencontre pas souvent.

*Jauge.* On se sert de jauges à riges et les indications en sont notées deux ou trois fois par semaine, excepté à la crue des eaux où elles sont notées chaque jour par M. A. G. Lang.

*Chenal.* Le cours de la rivière Pend-d'Oreille, du côté canadien, est torrentueux et il n'y a pas de section favorable au mesurage au compteur. À la section que nous avons choisie le courant est très rapide à la crue des eaux, la vitesse est satisfaisante à niveau bas et elle semble être contrôlée d'une façon permanente.

*Mesurages du débit.* On a fait 5 mesurages en 1911, et douze en 1912 et 1913.

*Exactitude.* Les observations à la jauge ne se font pas très fréquemment, le cours d'eau est gonflé durant les mois de mai et juin. Les mesurages ne se font qu'à la surface, excepté lorsque l'eau est basse. La précision n'est garantie qu'à 15 pour 100 près au cours des mois de mai et juin, et à 10 pour 100 près durant les autres mois.

## MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE PEND-D'OREILLE, près de Waneta, C.-B., en 1914.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur	Aire de la section		Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Débit	
				Pieds	Pds car			Pds par sec	Pieds	Pds sec
1913									
11 juin	C. E. R. W. J. R.	1048	440	12 400		10.37	26.8	128,300	
6 nov.	C. E. R. C. N. W.	1048	260	3,350		3.62	3.2	11,200	
1914									
18 avril	C. E. W. D. O. R. G.	1048	284	4 380		1.66	6.05	20,260	
3 juin	J. A. R. G. K. B.	1060	380	9 260		3.52	18.95	78,800	
18 juil.	J. A. R. D. O. R. G.	1060	316	6 150		6.08	10.6	48,600	
12 nov.	J. A. R. G. K. B.	1060	285	4 860		4.04	5.6	22,500	

On a calculé de nouveau toutes les superficies d'après les sondages faits au cours des mois de janvier et février 1915.

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT de la rivière Pend-d'Oreille, près de Waneta, pour chaque jour, en 1914.

Jour	Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
	Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge	
	Pieds	Pouces	Pieds	Pouces	Pieds	Pouces	Pieds	Pouces	Pieds	Pouces	Pieds	Pouces
1	2 1	10 000										
2	2 1	10 000	2 9	11 900		12 100		18 000	12 2	44 000		75 800
3	2 1	10 000		11 600		12 300		17 000		44 300	18 6	76 000
4	2 1	10 000	2 5	11 300	3 1	12 600	5 1	17 900		44 600	18 9	77 800
5	2 3	10 800		10 800		12 800		18 400		44 900		76 800
6	2 5	11 300		10 300		12 900		18 900	12 5	45 200		75 900
7	2 8	11 900	1 7	9 800	3 3	13 000		19 400		46 300	18 4	75 000
8	2 9	12 100		10 000		13 100	5 8	20 000		47 400		75 000
9	3 1	12 600		10 200	3 4	13 200		20 800	13 2	48 500		75 000
10	3 3	13 000		10 400		13 300		21 600		49 500	18 4	75 000
11	3 3	13 000	2 2	10 200	3 5	13 400		22 500		50 500		74 200
12	3 3	13 000		10 800		13 500	6 0	23 400				
13	3 3	13 000		10 900		13 600	7 0	23 800	14 1	51 500		73 500
14	3 3	13 000		11 000		13 600		25 200		52 600		72 800
15	3 3	13 000	2 4	11 100		13 700	7 8	26 600		55 200	17 9	72 100
16	3 3	13 000		11 200		13 800		27 700	15 7	57 800		71 500
17	3 2	12 800								60 500		71 000
18	3 2	12 800	2 5	11 300	3 7	13 900		28 800		61 300		
19	3 2	12 800		11 300		14 000		30 000		62 100	17 5	70 000
20	3 2	12 800		11 200		15 000	9 1	31 200		62 900		68 500
21	3 2	12 800		11 100		15 500		32 000		63 700		67 000
22	3 2	12 800	2 4	11 100	4 5	16 100		32 800	16 3	64 500	16 7	65 600
23	3 1	12 600		11 100		16 500	9 7	33 600		66 500		64 500
24	3 1	12 600		11 200		16 900		34 500		68 500		63 500
25	3 1	12 600		11 300	4 9	17 300		35 400	17 6	70 600	16 1	62 500
26	3 1	12 600	2 5	11 300		17 600		36 300		71 300		61 700
27	3 1	12 600		11 300		18 000	10 6	37 200		72 000		60 900
28	3 1	12 600		11 500		18 400		38 000	18 0	72 700		60 200
29	3 1	12 600		11 700	5 4	18 800		38 800		73 100	15 5	59 500
30	3 0	12 300	2 8	11 900		18 600	11 2	39 600		73 500		58 500
31	3 0	12 300		11 800		18 400		41 000		74 000		57 500
1	3 0	12 300			5 21	18 200		42 500	18 3	74 500		56 500
2	3 0	12 300				18 100			18 5	75 500	14 7	55 500

1916  
it de  
4.  
gion  
bou-  
mbre  
ivers  
zéro.  
ne se  
IX ou  
jour  
ren-  
tion  
e est  
ente.  
12 et  
ent.  
e se  
entie  
près  
B.  
bit  
ser  
28, 300  
11, 200  
20, 200  
18, 000  
18, 600  
22, 500  
1915

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT de la rivière Pend-d'Oreille, près de Waneta pour chaque jour, en 1914. — *Fin.*

Jour	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la auge	Débit	Hauteur à la auge	Débit	Hauteur à la auge	Débit	Hauteur à la auge	Débit	Hauteur à la auge	Débit	Hauteur à la auge	Débit
	Pieds	Pds. ss.	Pieds	Pds. ss.	Pieds	Pds. ss.	Pieds	Pds. ss.	Pieds	Pds. ss.	Pieds	Pds. ss.
1		54 700	7 5	25 600		12 800		11 500		16 000	6 0	20 500
2		54 000		14 000	1 1	12 000		11 400	4 8	17 000		20 500
3		53 50		24 400		12 000		11 500		17 000		20 400
4	14 1	52 000	7 0	25 800		12 100	2 6	11 400		17 000	5 0	20 500
5		51 000		25 000	2 8	14 000		11 500		18 000		20 000
6		49 500		22 800		11 800		11 500		18 100		19 700
7	15 1	48 000		22 300		11 800	2 6	11 500	5 4	18 800	5 0	19 400
8		47 000	6 4	21 800	2 7	11 700		11 500		18 900		19 200
9		46 000		21 100		11 500		11 600		19 000		19 100
10		45 000		20 400		11 600	2 7	11 700	5 5	19 100	3 4	18 800
11	12 2	44 000	5 7	19 700		11 500		11 800		19 200		17 900
12		43 000		19 100	2 3	15 000		11 900		19 300		17 000
13		42 100		18 500		15 000	2 9	12 100		19 500	4 5	16 100
14	11 6	41 200		18 100		11 000		12 100	5 7	19 700		15 500
15		40 200	5 0	17 600	2 4	11 100		12 200		20 000		14 900
16		39 200		17 100		11 300		12 300		20 300		14 400
17		38 200		16 600		11 500	3 0	12 300		20 600	3 7	13 900
18	10 6	37 200	4 5	16 100		11 700		12 300	6 1	20 900		13 700
19		36 100		15 800	2 8	11 900		13 000		21 100		13 500
20		35 000		15 500		11 900	3 5	13 400		21 300		13 300
21	9 8	34 000		15 200		11 800		13 500	6 3	21 500	3 4	13 200
22		33 200	4 1	15 000	2 7	11 700		13 700		21 400		13 100
23		32 400		14 700		11 700	3 7	13 900		21 600		13 000
24		31 600		14 400		11 600		14 100	6 2	21 200		12 900
25	9 0	30 800		14 100		11 500		14 300		21 100	5 2	12 800
26		29 900	3 7	13 900	2 6	11 500		14 500		21 000		12 800
27		29 000		13 600		11 500	3 9	14 500	6 1	20 900		12 700
28	8 1	28 100	3 5	13 400		11 400		14 600		20 800		12 600
29		27 100		13 300		11 300		14 700		20 700	3 1	12 600
30		26 800	3 4	13 200	2 5	11 300		14 800		20 600		12 600
31		26 200		13 000			4 1	15 000				12 600

## DÉBIT MENSUEL de la rivière Pend-d'Oreille, près de Waneta, C.-B., en 1914

Aire de drainage, 29 000 milles carrés

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE			Par mille carré	RUISSELEMENT	
	Maximum	Minimum	Moyenne		Profondeur en pouces sur la sur- face de dé- versement	Total en pieds carré
Janvier	13 000	10 600	12 400	0 47	0 54	762 000
Février	11 900	9 800	11 000	0 41	0 41	611 000
Mars	18 800	12 100	15 100	0 57	0 66	928 000
Avril	42 500	17 000	28 500	1 07	1 19	1 700 000
Mai	71 800	34 000	50 700	2 15	2 59	3 670 000
Juin	77 800	55 500	70 700	2 66	2 97	4 210 000
Juillet	54 700	26 200	39 000	1 49	1 72	2 430 000
Août	25 000	14 000	18 000	0 68	0 78	1 110 000
Septembre	12 300	10 300	11 000	0 44	0 49	690 000
Octobre	15 000	11 300	12 800	0 48	0 55	787 000
Novembre	21 500	16 000	19 800	0 74	0 83	1 180 000
Décembre	20 600	12 000	15 800	0 59	0 68	972 000

DOC PARLEMENTAIRE No 25e

CREEK DE LA SCIERIE, PRÈS DE NEW-DENVER (3025).

*Emplacement.* La station est au pont, près de l'embouchure. District de Nelson.

*Données utilisables.* Du mois d'avril au mois de décembre 1914.

*Conditions climatiques.* Les étés sont chauds et assez secs, bien que quelquefois la précipitation soit assez forte. Les hivers ne sont pas rigoureux, et le thermomètre descend rarement au-dessous de zéro. Il fait un peu plus froid qu'à Nelson. La surface du creek gèle complètement pendant environ une semaine ou plus à la fois lorsque nous avons des périodes de froid.

*Jauge.* La jauge consiste en une tige verticale. Elle a été lue une fois par jour, du mois d'avril au mois de décembre 1914, par M. G. B. Nicol, de la Steelite Powder Company, Ltd.

*Canal.* Très rocheux. Pas sujet à se déplacer.

*Mesurages de débit.* On a fait six mesurages en 1914.

*Exactitude.* Les résultats de 1914 doivent être garantis à 15 pour 100 près.

*Observations générales.* Le creek de la Scierie prend sa source sur le versant des montagnes Valhalla et Ruby, et se dirige vers l'est. Il se jette ses eaux dans le lac Slovan juste en face de New-Denver. Il égoutte une région fortement boisée qui a environ 24 milles carrés. On se sert de ses eaux pour faire fonctionner une scierie qui se trouve à son embouchure, et plus tard on s'en servira peut-être pour produire la force motrice nécessaire au fonctionnement de l'usine de la Steelite Powder Company, située à son embouchure.

MESURAGES DE DÉBIT du creek de la Scierie, près du lac Slovan en face de New-Denver, pour 1914.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur	Aire de la section		Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Débit	
				Pieds	Pieds carrés			Pieds	Pds-sec
1914									
16 avril	C. E. W., D. O' B. G.	1,048	23.5	29.0	2.24	0.93			
13 mai	J. A. E., G. K. B.	1,672	24.0	37.0	3.68	1.40			
19 juin	G. K. B.	1,927	24.0	53.8	5.72	2.05			
8 juillet	J. A. E., D. O' B. G.	1,929	24.0	43.5	4.45	1.45			
1 <sup>er</sup> août	D. O' B. G.	1,929	24.0	27.4	1.67	0.6			
4 nov.	J. A. E., G. K. B.	1,999	24.0	18.6	1.9	0.3			

6 GEORGE V. A. 1916

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT du creek de la Scierie, près de New-Denver, C.-B.,  
pour chaque jour, en 1914.

Jour	Avril		Mai		Juin	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec
1			1.10	96	1.65	216
2			1.20	114	2.05	300
3			1.3	133	2.55	480
4			1.25	124	2.40	405
5			1.15	106	1.85	270
6						
7			1.1	99	1.60	260
8			1.1	99	1.42	158
9			1.15	106	1.28	129
10			1.3	133	1.28	129
11			1.3	133	1.24	122
12			1.3	133	1.28	129
13			1.35	143	1.36	145
14			1.45	165	1.59	260
15			1.56	192	1.91	288
16			1.71	232	2.07	306
17			1.8	256	2.2	375
18			1.7	220	2.3	405
19			1.66	218	2.17	366
20	0.9	71	1.54	187	1.95	300
21	0.9	71	1.52	182	1.65	216
22	0.85	66	1.53	184	1.5	177
23	0.85	66	1.62	207	1.37	147
24	0.9	71	1.71	232	1.37	147
25	0.85	66	1.78	231	1.22	118
26	0.9	71	1.7	214	1.28	129
27	0.9	71	1.58	197	1.47	170
28	0.9	71	1.44	163	1.48	172
29	0.85	66	1.32	137	1.44	163
30	0.85	66	1.28	129	1.52	182
31	0.95	77.5	1.30	133	1.53	185
			1.40	153		

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT du creek de la Scierie, près de New-Denver, C.-B., pour chaque jour, en 1914.

Périsse	Jour	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge	
		Pieds	Périsse	Pieds	Périsse	Pieds	Périsse	Pieds	Périsse	Pieds	Périsse	Pieds	Périsse
216	1	1.7	220	0.90	73.6	0.34	25.4	0.60	43.0	0.41	29.7	0.2	17.0
300	2	1.77	218	0.87	68.0	0.32	24.2	0.37	40.9	0.42	30.4	0.17	15.5
182	3	1.88	276	0.86	67.0	0.33	24.8	0.54	38.8	0.40	29.0	0.2	17.0
45	4	1.84	265	0.89	73.0	0.35	26.0	0.5	36.0	0.37	27.2	0.17	15.5
276	5	1.78	251	0.78	59.0	0.32	24.2	0.45	32.5	0.41	29.7	0.17	15.5
202	6												
158	7	1.72	243	0.79	60.0	0.32	24.2	0.4	29.0	0.40	29.0	0.16	15.0
129	8	1.62	207	0.81	64.0	0.30	23.0	0.4	29.0	0.37	27.2	0.15	14.5
129	9	1.52	182	0.74	55.0	0.31	24.8	0.4	29.0	0.37	27.2	0.10	12.0
122	10	1.48	172	0.62	44.6	0.31	24.6	0.37	27.2	0.35	26.0	0.15	14.5
		1.42	158	0.59	42.3	0.35	26.0	0.37	27.2	0.35	26.0	0.15	14.5
129	11												
145	12	1.43	199	0.58	41.6	0.45	32.5	0.35	26.0	0.33	24.8		12.0
209	13	1.47	176	0.61	43.8	0.48	27.8	0.33	24.8	0.35	26.0		11.0
288	14	1.5	177	0.62	44.6	0.41	24.8	0.34	24.8	0.35	26.0		10.0
316	15	1.49	175	0.58	41.6	0.40	24.0	0.3	24.0	0.3	23.0		10.0
		1.51	189	0.6	43.0	0.36	26.6	0.4	23.0	0.3	23.0		10.0
375	16												
405	17	1.25	125	0.58	41.6	0.30	23.0	0.3	23.0	0.25	20.0		10.0
366	18	1.22	118	0.62	44.6	0.34	25.4	0.48	34.6	0.27	21.2		10.0
306	19	1.2	114	0.58	41.6	0.71	52.0	0.5	36.6	0.27	21.2		10.0
216	20	1.17	110	0.57	40.9	0.83	64.0	0.51	36.7	0.24	19.4		10.0
		1.20	114	0.55	39.5	0.62	44.6	0.5	36.0	0.25	20.0		10.0
177	21												
147	22	1.12	102	0.57	49.0	0.56	40.2	0.45	32.5	0.23	18.8		10.0
127	23	1.02	87	0.59	40.2	0.54	38.8	0.42	30.4	0.2	19.0		10.0
118	24	1.02	87	0.53	38.1	0.59	42.3	0.38	27.8	0.2	19.0		10.0
129	25	1.02	87	0.48	34.6	0.62	44.6	0.37	27.2	0.2	19.0		10.0
		1.02	87	0.43	31.1	0.64	46.2	0.35	25.0	0.2	19.0		10.0
170	26												
172	27	0.95	77.5	0.43	31.1	0.80	61.0	0.34	25.4	0.23	18.8		10.0
163	28	0.9	71	0.44	31.1	0.91	72.3	0.33	24.8	0.2	19.0		10.0
182	29	0.87	68	0.44	31.8	0.76	57.0	0.30	23.0	0.23	18.8		10.0
185	30	0.92	73.6	0.44	31.8	0.68	49.4	0.30	23.0	0.23	18.8		10.0
		0.85	66	0.44	31.1	0.62	44.6	0.36	26.6	0.20	17.0		10.0
	31	0.9	71	0.39	28.4			0.37	27.2				10.0

DÉBIT MENSUEL du creek de la Scierie, près de New-Denver, en 1914.

(Aire de déversement, 21 milles carrés.)

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE.			RUISSELEMENT		Exactitude
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Total en pieds-acre	
Mai	256	99	168	8.0	9.22	D
Juin	482	118	226	10.8	12.0	D
Juillet	279	66	147	6.96	8.62	D
Août	73.6	28.4	43	2.14	2.47	D
Septembre	72.3	23.0	36.2	1.72	1.92	C
Octobre	43.0	23.0	29.5	1.40	1.61	C
Novembre	39.4	17.0	22.8	1.08	1.29	C
Décembre	17.0		11.7	0.56	0.65	C

## RIVIÈRE SLOCAN PRÈS DE LA VALLÉE DU CROISSANT (3017).

*Emplacement.* À la borne du pont de jonction Slocan, dans le district du fleuve de Nelson, à environ 4 mille de l'embouchure, au pont de la grande route près de la vallée du Croissant.

*Données utilisables.* 1913 et 1914.

*Conditions climatiques.* Semblables à celles de Nelson. Voir rivière Kootenay, près de Nelson.

*Jauge.* La jauge consiste en une tige verticale fixée au caisson du pont. Elle est lue tous les jours par M. Paul Peterson de Crescent-Valley.

*Chenal.* Le chenal est droit en amont et en aval de la section, mais est incliné à changer de place. L'un de ces côtés est toujours rempli de billes au cours de l'été. Le contrôle n'est pas satisfaisant.

*Mesurages du débit.* On a fait sept mesurages en 1913 et cinq en 1914.

*Exactitude.* On peut garantir la précision des résultats jusqu'à dix ou quinze pour cent lorsque l'eau atteint le niveau moyen ou à l'eau basse, mais on ne peut pas les garantir à l'eau haute.

*Observations générales.* En soustrayant le débit de la rivière Slocan du débit de la rivière Kootenay près de Glade, nous obtenons le débit de la rivière Kootenay aux chutes de Bonnington et à l'étang de Bonnington. En soustrayant 1 pour 100 des débits à l'étang de Bonnington ou aux chutes de Bonnington nous obtenons le débit de la rivière Kootenay près de Nelson.

## MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE SLOCAN, PRÈS DE LA VALLÉE DU CROISSANT, EN 1914.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur	Vit. de la section	Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Débit
			Pieds	Pieds carré	Pds par sec	Pieds	Pieds-sec
1913.							
8 nov.	C. F. W., C. L. R.	1048	237	652	2.47	4.4	1,660
1914							
6 mars.	C. L. R., A. J. V.	1672	210	470	1.91	3.45	897
30 mai	J. A. E.	1909	219	1,470	5.43	8.10	7,980
13 août	C. L. R., G. K. B.	1928	224	845	3.01	5.1	2,540
10 nov.	J. A. E.	1969	132	579	4.11	4.82	2,380
9 déc.	J. A. E., G. K. B.	1929	128	468	2.62	3.95	1,260

DOC. PARLEMENTAIRE No. 25e

Hauteur à la Jauge Kellébet de la rivière Slocan, près de la vallée du Croissant, pour chaque jour, en 1914

Date	Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
	Hauteur à la Jauge	Débit	Hauteur à la Jauge	Débit	Hauteur à la Jauge	Débit	Hauteur à la Jauge	Débit	Hauteur à la Jauge	Débit	Hauteur à la Jauge	Débit
	Pieds	Passees	Pieds	Passees	Pieds	Passees	Pieds	Passees	Pieds	Passees	Pieds	Passees
1	3.4	850	3.8	1,100	3.6	970	4.1	1,140	6.4	1,080	9.05	7,200
2	3.5	960	3.8	1,100	3.6	970	4.1	1,140	7.2	4,950	9.40	7,570
3	3.5	800	3.8	1,100	3.6	970	4.1	1,140	7.7	5,770	11.40	10,800
4	3.6	970	3.9	1,170	3.5	900	4.1	1,140	7.6	5,450	11.85	11,700
5	3.7	1,040	3.8	1,130	3.5	900	4.2	1,140	7.4	5,070	11.00	10,100
6	4.0	1,110	3.9	1,130	3.7	960	4.3	1,350	7.05	4,760	10.20	8,900
7	4.8	2,090	3.9	1,170	3.7	960	5.1	2,440	7.0	4,780	10.00	8,600
8	4.1	1,080	3.9	1,170	3.7	750	5.2	2,530	7.2	4,970	9.7	8,100
9	4.5	1,750	3.9	1,170	3.7	750	5.2	2,550	7.6	5,150	9.25	7,570
10	4.4	1,650	3.9	1,170	3.7	750	5.1	2,670	8.1	6,080	9.40	7,770
11	4.3	1,550	3.8	1,130	3.7	770	5.1	2,570	7.75	5,440	9.15	7,430
12	4.2	1,440	3.7	1,090	3.7	800	5.4	2,780	7.8	5,670	9.10	7,500
13	4.1	1,340	3.6	970	3.7	800	6.0	3,500	8.1	6,080	9.25	7,570
14	4.1	1,340	3.6	970	3.7	800	6.0	3,740	8.3	6,430	9.65	8,120
15	4.1	1,340	3.6	970	3.7	800	6.7	4,340	8.65	6,770	10.00	8,600
16	4.0	1,240	3.6	970	3.4	800	7.2	4,970	9.3	7,630	10.35	9,110
17	4.0	1,240	3.7	1,040	3.4	850	7.05	4,760	9.3	7,630	10.7	9,640
18	4.0	1,240	3.6	970	4.0	1,240	6.70	4,340	9.1	7,360	10.55	9,410
19	4.0	1,240	3.6	970	4.0	1,240	7.1	4,820	9.1	7,360	10.3	9,340
20	4.0	1,240	3.6	970	4.0	1,240	7.2	1,950	9.0	7,250	10.0	8,600
21	4.0	1,240	3.6	970	4.0	1,240	7.0	4,700	9.0	7,220	9.7	8,190
22	4.0	1,240	3.6	970	4.0	1,240	6.1	3,950	9.1	7,360	9.25	7,560
23	3.9	1,170	3.7	1,040	4.0	1,240	6.3	1,800	9.1	7,360	9.0	7,220
24	3.7	1,040	3.6	970	4.1	1,340	6.3	1,800	9.2	7,500	8.7	6,840
25	3.8	1,090	3.6	970	4.1	1,340	6.3	3,890	9.65	8,120	8.35	7,390
26	3.9	1,170	3.6	970	4.0	1,240	6.3	3,890	9.2	7,500	8.75	6,900
27	3.9	1,170	3.6	970	4.0	1,240	6.3	3,890	9.1	7,360	8.75	6,900
28	3.8	1,120	3.6	970	4.0	1,240	6.2	3,760	8.75	6,900	8.75	6,900
29	3.6	970			4.1	1,340	6.1	3,620	8.2	6,200	8.8	6,960
30	3.7	1,040			4.1	1,340	6.2	3,740	8.2	6,200	9.1	7,360
31	3.8	1,100			4.1	1,340			8.6	6,710		

1916  
rielle  
ande  
est  
S. au  
inze  
n ne  
ébit  
rière  
ous-  
Bon-  
1914.  
-see  
1,600  
807  
7,980  
2,540  
2,380  
1,280

6 GEORGE V, A. 1916

HAUTEUR À LA TARGE EN DÉBIT de la rivière Slocan, près de la vallée du Croissant pour chaque jour, en 1914. *Foot.*

Jour	Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin		Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur	
	en		en		en		en		en		en		en		en		en		en		en		en	
	pieds		pieds		pieds		pieds		pieds		pieds		pieds		pieds		pieds		pieds		pieds		pieds	
1	9.15	7.45	5.4	2.780	4.1	1.540	4.4	1.650	5.0	2.320	4.2	1.440	4.2	1.440	4.4	1.650	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550
2	9.20	7.50	5.4	2.780	4.1	1.540	4.4	1.650	5.0	2.320	4.2	1.440	4.2	1.440	4.4	1.650	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550
3	9.25	7.58	5.4	2.780	4.1	1.540	4.4	1.650	5.0	2.320	4.2	1.440	4.2	1.440	4.4	1.650	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550
4	9.30	7.62	5.4	2.780	4.1	1.540	4.4	1.650	5.0	2.320	4.2	1.440	4.2	1.440	4.4	1.650	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550
5	9.35	7.66	5.4	2.780	4.1	1.540	4.4	1.650	5.0	2.320	4.2	1.440	4.2	1.440	4.4	1.650	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550
6	9.40	7.70	5.4	2.780	4.1	1.540	4.4	1.650	5.0	2.320	4.2	1.440	4.2	1.440	4.4	1.650	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550
7	9.45	7.74	5.4	2.780	4.1	1.540	4.4	1.650	5.0	2.320	4.2	1.440	4.2	1.440	4.4	1.650	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550
8	9.50	7.78	5.4	2.780	4.1	1.540	4.4	1.650	5.0	2.320	4.2	1.440	4.2	1.440	4.4	1.650	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550
9	9.55	7.82	5.4	2.780	4.1	1.540	4.4	1.650	5.0	2.320	4.2	1.440	4.2	1.440	4.4	1.650	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550
10	10.00	7.86	5.4	2.780	4.1	1.540	4.4	1.650	5.0	2.320	4.2	1.440	4.2	1.440	4.4	1.650	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550
11	9.4	7.900	5.2	2.550	4.0	1.240	4.2	1.440	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650
12	9.4	7.900	5.2	2.550	4.0	1.240	4.2	1.440	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650
13	9.4	7.900	5.2	2.550	4.0	1.240	4.2	1.440	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650
14	9.4	7.900	5.1	2.440	4.0	1.240	4.2	1.440	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650
15	9.4	7.900	5.0	2.320	4.0	1.240	4.2	1.440	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650
16	8.7	6.840	4.4	1.650	4.0	1.240	4.2	1.440	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650
17	8.25	6.200	4.4	1.650	4.0	1.240	4.2	1.440	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650
18	8.15	6.140	4.4	1.650	4.1	1.340	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550
19	8.05	6.080	4.4	1.650	4.25	1.490	4.4	1.650	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550
20	7.95	6.020	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550
21	7.15	4.880	4.1	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550
22	7.05	4.780	4.1	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550
23	6.7	4.440	4.1	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550
24	6.7	4.440	4.2	1.440	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550
25	6.3	3.860	4.2	1.440	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550
26	6.2	3.740	4.2	1.440	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550
27	6.1	3.620	4.2	1.440	4.4	1.650	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550
28	6.0	3.500	4.2	1.440	4.4	1.650	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550
29	6.05	3.580	4.2	1.440	4.4	1.650	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550	4.3	1.550
30	6.1	3.620	4.1	1.340	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650	4.4	1.650
31	5.75	3.300	4.1	1.340			4.4	1.650																

## DÉBIT MENSUEL de la rivière, près de la vallée du Croissant, en 1914.

Vitesse de déversement: 1.000 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PIEDS QUARRÉS			RUISSEMENT		L'altitude
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Total en pieds carrés	
Janvier	2,080	850	1,200	0.97	1,12	77,500
Février	1,340	970	1,050	0.84	0.84	58,000
Mars	1,340	750	1,040	0.80	0.92	64,000
Avril	1,950	1,340	1,250	2.52	2.81	195,000
Mai	8,120	3,980	6,050	4.89	5.64	391,000
Juin	11,500	3,980	8,170	6.29	7.02	486,000
Juillet	8,120	3,580	6,150	4.73	5.45	378,000
Août	2,750	1,340	2,050	1.58	1.82	126,000
Septembre	1,650	1,140	1,390	1.07	1.19	82,500
Octobre	2,320	1,140	1,360	1.22	1.41	97,800
Novembre	2,750	1,140	1,840	1.42	1.58	109,000
Décembre	1,440	750	980	0.76	0.88	60,800

DOC. PARLEMENTAIRE No 25A

RIVIÈRE AKOLKOLEX, PRÈS WIGWAM (3000)

*Emplacement.* Section 35 township 21, rang 7 à l'ouest du sixième méridien, à environ un mille de Wigwam, à l'endroit où le chemin carrossable traverse la rivière juste en amont des chutes. District de Revelstoke.

*Données utilisables.* Du 1er mai 1913 au 31 décembre 1914.

*Caractères climatériques.* Les étés sont chauds et assez secs. Il tombe beaucoup de neige en hiver; le thermomètre tombe rarement au-dessous de zéro. À la section, la rivière ne gèle que pendant un ou deux jours. Il ne se forme de la glace de fond que pendant un jour ou deux à la fois.

*Jauges.* On se sert d'une jauge à chaîne, et la donnée est indiquée sur trois épaves. De mai à octobre, habituellement, les indications de la jauge sont relevées trois fois par semaine. Durant le reste de l'année, elles le sont une fois seulement par semaine par J. A. Lewis de Wigwam.

*Chenal.* Le chenal est droit sur une distance de 100 verges en amont et en aval de la section. Le courant est rapide, et traverse un cañon rocheux sur une distance de 150 verges en amont et en aval de la section. La contrée est rocheuse et garnie de bois permanent.

*Messurages du débit.* Les mesurages sont effectués du côté d'amont du pont des voitures. Il est difficile d'obtenir des sondages exacts dans la période les hautes eaux. En 1913, il a été fait dix mesurages bien répartis, et en 1914 un en juin et 7.

*Qualité des données.* On a en apparence fait des mesurages très exacts, mais à cause du petit nombre de relevés des indications de la jauge on ne peut garantir le débit moyen mensuel, en deçà de 10 ou 15 pour 100. En décembre, la glace a parfois recouvert les relevés des indications de la jauge. On ne peut pas garantir les débits aux basses eaux du pont 2-4.

MESURAGES DE DÉBIT de la rivière Akolkolex, près de Wigwam, C.-B., en 1914

Date	Lieu de mesure	Niveau (en pieds au-dessus de la mer)	Vitesse (en pieds par seconde)		Débit (en pieds-cubés par seconde)	
			Prof.	Superficie	Prof.	Superficie
1914	1. 1. 1914	1,148	—	—	—	—
1914	2. 1. 1914	1,072	—	121	1,135	179
1914	3. 1. 1914	1,000	—	213	1,165	1,500
1914	4. 1. 1914	1,000	—	312	1,144	1,670
1914	5. 1. 1914	1,000	—	296	1,288	1,929
1914	6. 1. 1914	1,000	—	190	1,288	1,110
1914	7. 1. 1914	1,027	4	171	2,148	1,537
1914	8. 1. 1914	1,000	17	170	2,148	1,711

6 GEORGE V, A. 1914

RENDU AUX HAUTES ET BASSES Eaux de la rivière Akolkolex, près de Wigwam C-B  
pour chaque jour en 1914

Jours	Hautes		Moyennes		Basses		Moyennes		Basses	
	Hautes	Basses	Hautes	Basses	Hautes	Basses	Hautes	Basses	Hautes	Basses
	1.15	1.00	1.15	1.00	1.15	1.00	1.15	1.00	1.15	1.00
1	1.5	175	1.5	175	1.5	175	1.5	175	1.5	175
2	1.5	175	1.5	175	1.5	175	1.5	175	1.5	175
3	1.4	170	1.3	165	1.3	165	1.3	165	1.3	165
4	1.4	170	1.3	165	1.3	165	1.3	165	1.3	165
5	1.3	165	1.2	160	1.2	160	1.2	160	1.2	160
6	1.3	165	1.2	160	1.2	160	1.2	160	1.2	160
7	1.3	165	1.2	160	1.2	160	1.2	160	1.2	160
8	1.3	165	1.2	160	1.2	160	1.2	160	1.2	160
9	1.3	165	1.2	160	1.2	160	1.2	160	1.2	160
10	1.3	165	1.2	160	1.2	160	1.2	160	1.2	160
11	1.3	165	1.2	160	1.2	160	1.2	160	1.2	160
12	1.3	165	1.2	160	1.2	160	1.2	160	1.2	160
13	1.3	165	1.2	160	1.2	160	1.2	160	1.2	160
14	1.3	165	1.2	160	1.2	160	1.2	160	1.2	160
15	1.3	165	1.2	160	1.2	160	1.2	160	1.2	160
16	1.3	165	1.2	160	1.2	160	1.2	160	1.2	160
17	1.3	165	1.2	160	1.2	160	1.2	160	1.2	160
18	1.3	165	1.2	160	1.2	160	1.2	160	1.2	160
19	1.3	165	1.2	160	1.2	160	1.2	160	1.2	160
20	1.3	165	1.2	160	1.2	160	1.2	160	1.2	160
21	1.3	165	1.2	160	1.2	160	1.2	160	1.2	160
22	1.3	165	1.2	160	1.2	160	1.2	160	1.2	160
23	1.3	165	1.2	160	1.2	160	1.2	160	1.2	160
24	1.3	165	1.2	160	1.2	160	1.2	160	1.2	160
25	1.3	165	1.2	160	1.2	160	1.2	160	1.2	160
26	1.3	165	1.2	160	1.2	160	1.2	160	1.2	160
27	1.3	165	1.2	160	1.2	160	1.2	160	1.2	160
28	1.3	165	1.2	160	1.2	160	1.2	160	1.2	160
29	1.3	165	1.2	160	1.2	160	1.2	160	1.2	160
30	1.3	165	1.2	160	1.2	160	1.2	160	1.2	160
31	1.3	165	1.2	160	1.2	160	1.2	160	1.2	160

PARLEMENTAIRE No 25e

TABLEAU À LA Jauge et DÉBIT de la rivière Akolkolex, près de Wigwam, C.-B., en 1914. *Foot*

Date	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit
	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
2 40												
2 50	1 0	2 250	3 04	1 265	2 35	360	3 9	485	3 1	740	2 6	260
2 60	2 45	3 50	3 04	1 255	2 4	370	3 85	472	3 1	540	1 95	282
2 70	3 9	780	3 0	1 300	2 75	447	3 8	460	3 0	512	1 0	274
1 90	7 85	2 750	4 75	1 150	3 1	540	2 68	430	1 0	512	1 85	266
	8	2 720	4 5	1 090	2 75	447	2 56	493	2 9	485	1 8	258
1 70												
1 90	1 3	1 530	1 6	90	2 4	370	2 45	380	1 8	460	1 75	250
1 90	2	2 480	1 5	665	2 20	410	2 20	368	2 6	412	1 0	226
1 90	6 80	1 304	1 4	642	2 78	435	2 34	356	2 6	412	1 5	210
1 41	7 17	1 362	1 3	690	2 78	435	2 37	344	2 35	401	1 4	193
	7 45	2 520	1 1	49	2 8	460	2 2	310	2 55	461	1 2	162
1 05												
1 00	7 37	2 472	1 55	845	2 8	460	2 17	324	2 3	390	1 2	162
1 80	7 1	2 430	1 6	885	2 4	370	2 1	310	2 4	370	1 1	150
2 00	7 05	2 295	1 1	600	2 1	310	2 3	350	2 1	350	1 2	162
2 30	6 8	2 150	1 2	925	2 0	290	2 3	390	2 2	430	1 3	177
	6 50	2 030	1 0	865	2 0	290	2 3	390	2 2	430	1 3	177
2 60												
2 70	6 00	1 755	1 6	700	1 9	274	2 7	435	2 1	310		150
2 80	5 5	1 490	1 1	600	2 28	448	2 9	485	2 0	290		150
2 60	5 55	1 515	1 4	660	2 67	438	2 8	460	2 0	290		150
2 60	5 6	1 540	1 3	600	2 58	407	2 7	435	2 0	290		150
2 60	5 34	1 465	1 6	700	2 40	388	2 6	412	2 0	290		150
1 7												
1 50	1 00	1 280	1 9	805	2 4	370	2 51	392	2 0	290		150
1 00	4 78	1 162	1 6	700	2 45	380	2 42	374	2 0	290		150
1 20	4 54	1 055	1 1	600	2 5	390	2 31	356	2 0	290		150
1 85	4 3	963	2 9	485	2 6	412	2 25	340	1 95	282		150
	4 3	963	1 0	512	2 7	435	2 2	330	1 95	282		150
1 70												
1 85	4 2	925	1 1	540	2 8	460	2 17	324	2 0	290		150
1 80	4 2	925	1 44	645	2 95	498	2 14	318	2 05	300		150
2 00	4 10	860	1 78	763	3 1	540	2 4	310	2 1	310		150
2 00	4 12	894	1 29	597	2 8	460	2 1	350	2 05	300		150
2 1 0	4 58	1 072	2 8	460	2 95	498	2 5	390	2 0	290		150
	5 05	1 255	2 1	350			2 8	460				150

DÉBIT MENSUEL de la rivière Akolkolex, près de Wigwam, C.-B., pour 1914.

Au de déversement, 105 milles carrés

Mois	DÉBIT EN PIEDS-CARRÉS			RUSSÈLEMENT		Total en pieds-carrés	L'unité totale	
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pouces sur la surface de déversement			
Jan		226	177	191	1 81	2 07	11 700	D
Fév		177	150	161	1 53	1 59	8 940	D
Mars		210	150	178	1 60	1 96	10 900	D
Avr		770	168	481	4 58	5 11	28 600	C
Mai		1 800	1 000	1 400	13 6	15 7	87 000	C
Juin		2 950	1 300	1 970	18 8	21 0	117 000	C
Juillet		2 780	893	1 700	17 0	19 6	110 000	C
Août		1 260	350	700	7 04	8 12	45 400	B
Septembre		540	274	415	3 95	4 41	24 700	B
Octobre		485	110	384	3 66	4 22	23 600	B
Novembre		540	282	363	3 46	3 86	21 600	B
Décembre		290	150	181	1 72	1 98	11 100	B

## RIVIÈRE DE CASTOR AU CŒUR DE SIX MILLES (300)

*Topographie*.—Township 23 (rang 2) et 24 (rang 2) du 5<sup>ème</sup> méridien, à six milles de l'embouchure, à environ 150 verges de la terminaison de chemin de fer à croc de Six Milles, sur la côte d'aval du pont de la compagnie d'Exploration Canadienne. District de Revelstoke.

*Dates d'observation*.—Du 24 mai au 1<sup>er</sup> novembre 1943 (du 1<sup>er</sup> avril au 3 décembre 1944).

*Caractères physiques*.—Les rivières sont d'origine glaciaire. Les hautes eaux sont traitées à 30 F. avec beaucoup de neige. En général la rivière est grande et permanente, mais elle se tarit au début de mai. Elle est sècher contre le tréfil.

*Usage*.—On se sert d'une digue en bois qui se dresse à un tiers de son débit pour Wm. McCreary, qui la fait que se décharge tout le cours à quelques dizaines de pieds de son aval. On y déverse les résidus et le principe de la rivière est considéré comme inutilisable.

*Cours*.—La rivière est constituée d'un système de 400 verges au amont et de 100 verges au aval. Elle est constituée de courants rapides et l'on ne peut faire de sape. Pendant la crue de grand débit, elle est constituée de courants rapides et de points de repos latéraux. Le courant principal est constitué de courants rapides.

*Largeur*.—La largeur de la rivière est de 100 verges à l'aval du pont. Elle est de 200 verges au aval, dont 100 verges de plus que la rivière est le débit de 300 verges.

*Profondeur*.—La profondeur de la rivière est de 100 verges au aval du pont. Elle est de 200 verges au aval, dont 100 verges de plus que la rivière est le débit de 300 verges. Les débits de 1944 ne sont que 20 pour cent de ceux de 1943. Les débits de 1944 ne sont que 20 pour cent de ceux de 1943. Les débits de 1944 ne sont que 20 pour cent de ceux de 1943.

Les données sur le débit de la rivière de Castor au cœur de Six Milles en 1944

Date	Temps (H.M.)	Temp. (F.)	Temp. (C.)	État du ciel	Vent (M.P.H.)	Humidité (%)	Press. (P.M.)	Pluie (P.M.)	Neige (P.M.)	État de la rivière
24 mai	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
25 mai	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
26 mai	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
27 mai	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
28 mai	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
29 mai	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
30 mai	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
31 mai	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
1 <sup>er</sup> juin	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
2 <sup>ème</sup> juin	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
3 <sup>ème</sup> juin	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
4 <sup>ème</sup> juin	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
5 <sup>ème</sup> juin	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
6 <sup>ème</sup> juin	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
7 <sup>ème</sup> juin	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
8 <sup>ème</sup> juin	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
9 <sup>ème</sup> juin	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
10 <sup>ème</sup> juin	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
11 <sup>ème</sup> juin	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
12 <sup>ème</sup> juin	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
13 <sup>ème</sup> juin	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
14 <sup>ème</sup> juin	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
15 <sup>ème</sup> juin	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
16 <sup>ème</sup> juin	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
17 <sup>ème</sup> juin	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
18 <sup>ème</sup> juin	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
19 <sup>ème</sup> juin	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
20 <sup>ème</sup> juin	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
21 <sup>ème</sup> juin	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
22 <sup>ème</sup> juin	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
23 <sup>ème</sup> juin	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
24 <sup>ème</sup> juin	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
25 <sup>ème</sup> juin	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
26 <sup>ème</sup> juin	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
27 <sup>ème</sup> juin	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
28 <sup>ème</sup> juin	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
29 <sup>ème</sup> juin	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
30 <sup>ème</sup> juin	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
1 <sup>er</sup> juillet	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
2 <sup>ème</sup> juillet	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
3 <sup>ème</sup> juillet	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
4 <sup>ème</sup> juillet	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
5 <sup>ème</sup> juillet	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
6 <sup>ème</sup> juillet	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
7 <sup>ème</sup> juillet	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
8 <sup>ème</sup> juillet	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
9 <sup>ème</sup> juillet	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
10 <sup>ème</sup> juillet	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
11 <sup>ème</sup> juillet	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
12 <sup>ème</sup> juillet	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
13 <sup>ème</sup> juillet	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
14 <sup>ème</sup> juillet	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
15 <sup>ème</sup> juillet	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
16 <sup>ème</sup> juillet	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
17 <sup>ème</sup> juillet	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
18 <sup>ème</sup> juillet	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
19 <sup>ème</sup> juillet	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
20 <sup>ème</sup> juillet	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
21 <sup>ème</sup> juillet	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
22 <sup>ème</sup> juillet	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
23 <sup>ème</sup> juillet	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
24 <sup>ème</sup> juillet	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
25 <sup>ème</sup> juillet	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
26 <sup>ème</sup> juillet	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
27 <sup>ème</sup> juillet	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
28 <sup>ème</sup> juillet	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
29 <sup>ème</sup> juillet	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
30 <sup>ème</sup> juillet	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
31 <sup>ème</sup> juillet	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
1 <sup>er</sup> août	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
2 <sup>ème</sup> août	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
3 <sup>ème</sup> août	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
4 <sup>ème</sup> août	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
5 <sup>ème</sup> août	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
6 <sup>ème</sup> août	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
7 <sup>ème</sup> août	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
8 <sup>ème</sup> août	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
9 <sup>ème</sup> août	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
10 <sup>ème</sup> août	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
11 <sup>ème</sup> août	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
12 <sup>ème</sup> août	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
13 <sup>ème</sup> août	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
14 <sup>ème</sup> août	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
15 <sup>ème</sup> août	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
16 <sup>ème</sup> août	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
17 <sup>ème</sup> août	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
18 <sup>ème</sup> août	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
19 <sup>ème</sup> août	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
20 <sup>ème</sup> août	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
21 <sup>ème</sup> août	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
22 <sup>ème</sup> août	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
23 <sup>ème</sup> août	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
24 <sup>ème</sup> août	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
25 <sup>ème</sup> août	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
26 <sup>ème</sup> août	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
27 <sup>ème</sup> août	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
28 <sup>ème</sup> août	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
29 <sup>ème</sup> août	10.00	40	4	Partiellement nuageux	10	70	1010.5	0.0	0.0	Normal
30 <sup>ème</sup> août	10.00	40	4	Partiellement nuageux						

PARLEMENTAIRE No. 256

HAUTEUR A LA MARÉE ET DÉBIT DE LA RIVIERE CANTON - pres du creek Six Miles - pour chaque jour en 1914

Date	A. (Feet)		M. (Feet)		L. (Feet)	
	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>
1	1.00	1.04	1.00	1.04	1.00	1.04
2	1.00	1.04	1.00	1.04	1.00	1.04
3	1.00	1.04	1.00	1.04	1.00	1.04
4	1.00	1.04	1.00	1.04	1.00	1.04
5	1.00	1.04	1.00	1.04	1.00	1.04
6	1.00	1.04	1.00	1.04	1.00	1.04
7	1.00	1.04	1.00	1.04	1.00	1.04
8	1.00	1.04	1.00	1.04	1.00	1.04
9	1.00	1.04	1.00	1.04	1.00	1.04
10	1.00	1.04	1.00	1.04	1.00	1.04
11	1.00	1.04	1.00	1.04	1.00	1.04
12	1.00	1.04	1.00	1.04	1.00	1.04
13	1.00	1.04	1.00	1.04	1.00	1.04
14	1.00	1.04	1.00	1.04	1.00	1.04
15	1.00	1.04	1.00	1.04	1.00	1.04
16	1.00	1.04	1.00	1.04	1.00	1.04
17	1.00	1.04	1.00	1.04	1.00	1.04
18	1.00	1.04	1.00	1.04	1.00	1.04
19	1.00	1.04	1.00	1.04	1.00	1.04
20	1.00	1.04	1.00	1.04	1.00	1.04
21	1.00	1.04	1.00	1.04	1.00	1.04
22	1.00	1.04	1.00	1.04	1.00	1.04
23	1.00	1.04	1.00	1.04	1.00	1.04
24	1.00	1.04	1.00	1.04	1.00	1.04
25	1.00	1.04	1.00	1.04	1.00	1.04
26	1.00	1.04	1.00	1.04	1.00	1.04
27	1.00	1.04	1.00	1.04	1.00	1.04
28	1.00	1.04	1.00	1.04	1.00	1.04
29	1.00	1.04	1.00	1.04	1.00	1.04
30	1.00	1.04	1.00	1.04	1.00	1.04
31	1.00	1.04	1.00	1.04	1.00	1.04
TOTAL	30.00	30.40	30.00	30.40	30.00	30.40

6 GEORGE V. A. 1916

HAUTEUR À LA JAUGE, ET DÉBIT de la rivière au Castor, près du creek Six-Milles, pour chaque jour, en 1914. *Pm.*

Jour	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la jauge	Débit										
	Pieds	Pis-ss.	Pieds	Pis-ss.	Pieds	Pis-ss.	Pieds	Pis-ss.	Pieds	Pis-ss.	Pieds	Pis-ss.
1	5.1	6 710	4.5	5 110	2.90	2 290	2.0	1 370	1.1	735	0.9	615
2	5.2	6 980	5.1	6 710	2.80	2 190	1.8	1 290	1.2	785	0.9	615
3	5.5	7 890	4.9	6 190	3.30	2 840	1.6	1 090	1.1	735	0.9	615
4	5.3	7 280	4.4	4 920	3.00	2 420	1.5	985	1.1	735	0.8	550
5	5.2	6 980	4.1	4 290	1.10	2 560	1.2	785	1.0	670	0.8	550
6	5.1	6 710	4.0	4 050	3.00	2 420	1.3	860	1.0	670	0.8	550
7	4.9	6 190	3.6	3 330	2.90	2 330	1.2	785	1.1	735	0.8	550
8	4.8	5 880	3.3	2 840	2.90	2 330	1.2	825	1.0	670	0.9	615
9	4.8	5 880	3.8	3 080	2.20	1 550	1.3	860	1.1	735	0.9	615
10	5.0	6 430	3.4	2 990	2.50	1 640	1.2	785	1.2	785	0.9	615
11	5.2	6 980	3.1	2 840	2.70	1 740	1.1	860	1.1	735	0.9	615
12	5.3	7 280	3.4	2 990	2.50	1 570	1.2	785	1.2	785	0.9	615
13	5.4	7 590	3.5	3 190	2.40	1 740	1.1	735	1.1	735	1.0	670
14	5.2	6 980	3.3	2 840	2.90	1 640	1.2	785	1.1	735	1.1	735
15	4.8	5 880	3.4	2 990	2.20	1 550	1.2	785	1.1	735	0.9	615
16	4.9	6 190	3.7	3 500	2.00	1 370	1.1	920	1.0	670	0.9	615
17	4.5	5 110	3.7	3 500	2.10	1 460	1.5	985	1.1	735	0.9	615
18	5.0	6 430	3.9	3 860	2.20	1 550	1.3	860	1.1	735	0.8	550
19	5.1	7 280	3.8	3 680	2.20	1 550	1.0	670	1.0	670	0.8	550
20	4.7	5 640	4.0	4 050	2.40	1 740	1.1	735	1.1	735	0.8	550
21	3.7	1 540	3.6	3 330	2.10	1 460	1.0	670	1.1	735	0.8	550
22	3.3	1 140	3.7	3 500	1.90	1 280	1.1	735	1.1	735	0.8	550
23	3.7	1 540	3.8	3 680	1.50	1 140	1.1	735	1.1	735	1.1	735
24	3.8	1 680	3.5	3 190	1.90	1 460	1.0	670	1.1	735	1.1	735
25	3.6	3 330	3.6	3 330	1.80	1 290	1.0	670	1.0	670	0.9	615
26	3.7	3 500	3.4	2 990	2.30	1 640	0.95	643	1.0	670	0.8	550
27	3.5	3 190	3.3	2 840	2.40	1 740	1.0	670	1.0	670	0.8	550
28	3.3	2 840	3.2	2 790	2.20	1 550	0.9	615	1.0	670	0.8	550
29	3.7	3 500	3.25	2 790	2.30	1 640	1.0	670	0.9	615	0.9	615
30	4.3	4 680	3.20	2 790	2.10	1 460	1.1	735	0.9	615	0.8	550
31	4.0	4 050	2.80	2 190			1.0	670			0.8	550

## DÉBIT MENSUEL de la rivière au Castor, près du creek Six-Milles, pour 1914

Aire de déversement, 400 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PIS-SS. PAR SECONDE			RUISSELEMENT	
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur sur l'aire de déversement Total en pieds-carrés
Avril	1 460		994	2.48	2.86
Mai	3 500	1 790	2 526	6.30	7.26
Juin	6 980	2 790	4 396	11.0	12.3
Juillet	7 890	2 840	5 456	13.6	15.7
Août	6 710	2 190	3 550	8.92	10.3
Septembre	2 840	1 040	1 750	4.38	4.89
Octobre	1 370	615	810	2.02	2.33
Novembre	785	615	712	1.78	1.90
Décembre	920	550	664	1.51	1.74

Précision : D.

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

RIVIÈRE BLEBERRY, PRÈS DE MOBERLY (3002).

*Emplacement.* — Sud-ouest  $\frac{1}{4}$  section 29, township 28, rang 22, à l'ouest du 5ième méridien à 11 milles au nord de Golden à environ 1 mille de l'embouchure et sur le côté aval du pont du C. P.-C.

*Données utilisables.* — Du 15 avril 1912 au 11 novembre 1912; du 1er juin 1913 au 30 novembre 1913; du 1er avril 1914 au 30 novembre 1914.

*Conditions climatiques.* — Les étés sont chauds et secs. Il y a des pluies abondantes de temps à autre, ce qui augmente le débit considérablement. Les hivers sont rigoureux ( $\approx 50^{\circ}\text{F}$ ), avec très petite quantité de neige. Il y a généralement de la glace du milieu de novembre au 1er avril. Glaces de fond.

*Jauge.* — On se sert d'une jauge à tige verticale; cette jauge est lue trois fois la semaine, pendant la saison où les cours d'eau sont à découvert, par H. M. Cooper

*Chenal.* — Le chenal est droit sur un parcours d'environ 50 verges en amont et en aval de la station. Le courant est rapide et contrôlé par un banc de sable d'environ 100 verges de long du côté d'aval. Il est probable que ce banc de sable se déplace. La grande crue des eaux du fleuve Columbia peuvent affecter les variations de la jauge.

*Mesurage du débit.* — Les mesurages sont faits du côté d'aval du pont du chemin de fer. En 1912, on a fait huit mesurages dont un a été fait le 21 février au moment où le cours d'eau était gelé, et on a constaté que le débit était de 53 p.c. s.; en 1913 on a fait neuf mesurages qui ont donné une courbe de débit basée sur la hauteur à la jauge et variant considérablement de celle obtenue en 1912.

On a préparé les plans d'une nouvelle courbe d'après cinq mesurages faits en 1914, ceci a été rendu nécessaire par le déplacement du banc de sable.

*Exactitude.* — A cause de la rareté des observations à la jauge et de l'irrégularité apparente du contrôle du débit, les résultats sont justes à un écart de 15 pour 100.

MESURAGES DU DÉBIT de la rivière Bleberry au pont du C. P. C., en 1914.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur		Vite de la section		Hauteur à la jauge		Débit	
			Pieds	Pds carrés	Pds par sec	Pds par sec	Pieds	Pds-sec		
12 juin	J. A. E.	1909	82	357	5.55	3.10	1,840			
27 juillet	"	1909	78	323	9.	2.60	2,180			
5 août	"	1909	78	322	4.73	2.80	1,460			
10 sept	"	1927	78	230	2.70	1.75	573			
13 oct	"	1909	66	188	2.39	1.3	412			

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT DE LA RIVIÈRE BÉLLEFÈRE PRÈS DE GARDIN  
à chaque pont, en 1914

Date	A		B		C
	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	
1	1.72	1.50			1.50
2	1.72	1.50			1.50
3	1.72	1.50			1.50
4	1.72	1.50			1.50
5	1.72	1.50			1.50
6	1.72	1.50			1.50
7	1.72	1.50			1.50
8	1.72	1.50			1.50
9	1.72	1.50			1.50
10	1.72	1.50			1.50
11	1.72	1.50			1.50
12	1.72	1.50			1.50
13	1.72	1.50			1.50
14	1.72	1.50			1.50
15	1.72	1.50			1.50
16	1.72	1.50			1.50
17	1.72	1.50			1.50
18	1.72	1.50			1.50
19	1.72	1.50			1.50
20	1.72	1.50			1.50
21	1.72	1.50			1.50
22	1.72	1.50			1.50
23	1.72	1.50			1.50
24	1.72	1.50			1.50
25	1.72	1.50			1.50
26	1.72	1.50			1.50
27	1.72	1.50			1.50
28	1.72	1.50			1.50
29	1.72	1.50			1.50
30	1.72	1.50			1.50
31	1.72	1.50			1.50
32	1.72	1.50			1.50
33	1.72	1.50			1.50
34	1.72	1.50			1.50
35	1.72	1.50			1.50
36	1.72	1.50			1.50
37	1.72	1.50			1.50
38	1.72	1.50			1.50
39	1.72	1.50			1.50
40	1.72	1.50			1.50
41	1.72	1.50			1.50
42	1.72	1.50			1.50
43	1.72	1.50			1.50
44	1.72	1.50			1.50
45	1.72	1.50			1.50
46	1.72	1.50			1.50
47	1.72	1.50			1.50
48	1.72	1.50			1.50
49	1.72	1.50			1.50
50	1.72	1.50			1.50
51	1.72	1.50			1.50
52	1.72	1.50			1.50
53	1.72	1.50			1.50
54	1.72	1.50			1.50
55	1.72	1.50			1.50
56	1.72	1.50			1.50
57	1.72	1.50			1.50
58	1.72	1.50			1.50
59	1.72	1.50			1.50
60	1.72	1.50			1.50
61	1.72	1.50			1.50
62	1.72	1.50			1.50
63	1.72	1.50			1.50
64	1.72	1.50			1.50
65	1.72	1.50			1.50
66	1.72	1.50			1.50
67	1.72	1.50			1.50
68	1.72	1.50			1.50
69	1.72	1.50			1.50
70	1.72	1.50			1.50
71	1.72	1.50			1.50
72	1.72	1.50			1.50
73	1.72	1.50			1.50
74	1.72	1.50			1.50
75	1.72	1.50			1.50
76	1.72	1.50			1.50
77	1.72	1.50			1.50
78	1.72	1.50			1.50
79	1.72	1.50			1.50
80	1.72	1.50			1.50
81	1.72	1.50			1.50
82	1.72	1.50			1.50
83	1.72	1.50			1.50
84	1.72	1.50			1.50
85	1.72	1.50			1.50
86	1.72	1.50			1.50
87	1.72	1.50			1.50
88	1.72	1.50			1.50
89	1.72	1.50			1.50
90	1.72	1.50			1.50
91	1.72	1.50			1.50
92	1.72	1.50			1.50
93	1.72	1.50			1.50
94	1.72	1.50			1.50
95	1.72	1.50			1.50
96	1.72	1.50			1.50
97	1.72	1.50			1.50
98	1.72	1.50			1.50
99	1.72	1.50			1.50
100	1.72	1.50			1.50



## CREEK BUGABOO (3003).

*Emplacement.* Environ trois milles au sud-ouest de Spillmacheen-Landing à 10 milles au sud de Golden sur le côté aval du pont de la route publique et à un mille de l'endouclure, district de Revelstoke.

*Données utilisables.* De juin à octobre 1912, de juin à novembre 1913.

*Conditions climatiques.* Les étés sont chauds et secs. Les hivers sont rigoureux, la température descend jusqu'à 40°F. au-dessous de zéro. Il tombe très peu de neige. En général le creek gèle au mois de novembre et il n'est pas libre de glace avant le mois d'avril. Il s'y forme de la glace de fond.

*Jauge.* Jauge à tige verticale attachée à une des jetées du pont; elle est lue tous les jours, pendant la saison d'été, par Jas. Montgomery.

*Chenal.* Le chenal est droit sur un parcours de 100 pieds en amont et en aval de la jauge; le courant est rapide pendant la crue des eaux; il y a un chenal à l'époque des basses eaux et deux chenaux lorsque l'eau est haute.

*Mesurages de débit.* Des mesurages au compteur sont faits du côté aval du pont, quatre mesurages ont été faits en 1912, huit en 1913 et trois en 1914. On a établi une nouvelle courbe en 1914, en se basant sur les mesurages de 1912, 1913 et 1914.

*Exactitude.* En apparence le contrôle est permanent. On fait des observations tous les jours, et la courbe de 1914 est exacte. Les résultats enregistrés sur la jauge à une hauteur d'au moins 1.4 sont garantis à 10 pour 100 près, tandis que ceux qui sont au-dessous de 1.4 ne sont garantis qu'à 15 et 20 pour 100 près.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE BUGABOO, PRÈS DE SPILLMACHEEN, EN 1914.

Date	H. jaugeante	No. du compteur	Largeur		Aire de la section		Vitesse moyenne		Hauteur à la jauge		Débit	
			Pieds	Pds carrés	Pds carrés	Pds par sec	Pieds	Pds-sec				
17 juil.	1.4	1100	63	187	10.21	3.00	1,910					
18 id.	1.4	1100	63	151	6.44	2.35	970					
1 août.	1.4	1100	64	196	1.71	1.10	164					

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

## HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT de la rivière Bugaboo, près de Spillumacheen, pour chaque jour, en 1914.

Jour	Avril					
	Hauteur			Débit		
	Pieds	Mètres	Pieds	Pieds	Mètres	Pieds
1	0.45	8		314	2.1	690
2	0.45	8		415	2.1	915
3	5	6.1	1.9	590	2.9	790
4	72	62	1.7	415	1.9	1,910
5	6	72	1.9	370	2.45	1,105
6	0.7	86	1.5	319	2.25	856
7	0.8	100	1.5	310	2.12	712
8	0.72	89	1.5	319	2.1	690
9	0.77	96	1.7	430	2.02	618
10	0.72	89	1.8	455	2.95	990
11	0.71	91	1.9	20	2.15	745
12	0.8	100	1.8	90	2.4	915
13	0.9	120	1.82	68	2.1	1,040
14	1.0	140	1.85		2.7	1,090
15	1.0	140	2.1		3.0	1,910
16	1.1	170	2.2	84		
17	1.1	170	2.15	45	2.5	1,285
18	1.05	155	2.05	65	1	2,060
19	0.97	161	1.95			2,510
20	2	29	1.9	620	2.75	1,985
21	1.13		1.9		2.6	1,535
22	1.15		1.92		2.32	
23	1.15		2.07		2.2	
24	1.17		2.2		2.12	
25	1.22		2.25		2.23	8.4
26	1.17			69	2.4	910
27	1.2			50	2.38	915
28	1.2		1.87	50	2.2	966
29	1.23		1.77	40	5	1,170
30	1.3		1.72	415	6	1,115
31			1.85	487		

HAUT-LEU À LA BALGE ET DÉBIT de la rivière Bugaboo, près de Spillimacheen, pour chaque jour, en 1914. *En.*

J.	Juin		Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la balge		Hauteur à la balge		Hauteur à la balge		Hauteur à la balge		Hauteur à la balge		Hauteur à la balge		Hauteur à la balge	
	Hauteur en pi.	Débit en pi. sec.	Hauteur en pi.	Débit en pi. sec.	Hauteur en pi.	Débit en pi. sec.	Hauteur en pi.	Débit en pi. sec.	Hauteur en pi.	Débit en pi. sec.	Hauteur en pi.	Débit en pi. sec.	Hauteur en pi.	Débit en pi. sec.
1	2.75	1.04	2.75	1.17	1.80	455	1.55	365	1.27	221	1.05	155		
2	2.91	1.10	2.75	1.17	1.75	440	1.50	360	1.25	220	1.11	170		
3	3.18	1.17	2.42	1.06	1.80	455	1.50	360	1.25	215	1.10	160		
4	3.06	1.14	2.41	1.05	1.80	455	1.49	350	1.24	200	1.10	150		
5	2.99	1.11	2.41	1.05	1.80	455	1.49	350	1.24	200	1.10	150		
6	2.75	1.04	2.45	1.06	1.75	440	1.55	360	1.1	175	1.15	185		
7	2.41	0.90	2.44	1.04	1.70	405	1.38	292	1.1	170	1.2	200		
8	2.95	1.14	2.41	1.06	1.80	455	1.38	292	1.17	191	1.15	180		
9	2.91	1.10	2.0	0.80	1.75	405	1.35	280	1.07	164	1.25	215		
10	2.77	1.06	1.95	0.80	1.7	370	1.3	260	1.1	170	1.15	185		
11	2.85	1.08	1.9	0.70	1.75	405	1.3	260	1.1	170	1.05	160		
12	2.41	0.90	1.7	0.65	1.75	405	1.3	260	1.0	170	1.05	160		
13	2.9	1.10	1.6	0.60	1.40	260	1.30	260	1.0	140	0.85	110		
14	2.75	1.14	1.6	0.68	1.40	260	1.30	260	0.9	130	0.75	100		
15	2.9	1.15	1.4	0.40	1.40	270	1.27	260	0.8	120	0.7	100		
16	2.41	0.91	2.05	0.65	1.30	230	1.25	215	0.8	120				
17	2.41	0.91	2.10	0.65	1.30	230	1.25	215	0.75	110				
18	2.41	0.91	2.0	0.60	1.30	230	1.30	230	0.65	100				
19	2.7	1.0	1.95	0.6	1.30	230	1.32	238	0.75	100				
20	2.7	1.0	2.05	0.65	1.30	230	1.3	230	1.0	140				
21	2.41	0.94	2.1	0.60	1.30	230	1.22	230	1.0	140				
22	2.75	1.0	2.1	0.60	1.40	270	1.15	185	1.0	140				
23	2.75	1.0	1.95	0.60	1.50	360	1.1	170	1.0	140				
24	2.75	1.0	1.85	0.58	1.50	360	1.1	170	1.1	170				
25	2.41	0.94	1.82	0.68	1.55	393	1.1	160	1.17	180				
26	2.75	1.0	1.85	0.68	1.55	393	1.1	170	1.1	170				
27	2.2	0.80	2.0	0.60	1.95	500	1.1	170	1.1	170				
28	2.75	1.0	2.0	0.60	1.75	440	1.1	170	1.1	170				
29	2.75	1.0	1.80	0.60	1.60	370	1.1	170	1.1	170				
30	2.75	1.0	1.65	0.60	1.50	360	1.1	170	1.15	180				
31	2.47	0.90	1.85	0.68	1.55	393	1.15	180	1.15	180				

DEBIT MENSUEL de la rivière Bugaboo, près de Spillimacheen en 1914

Avec un écoulement de 20 mètres cubes par seconde.

Mois	Débit en pi. sec.			Écoulement en mètres cubes par seconde			Total
	Moyenne	Minimum	Maximum	Moyenne	Minimum	Maximum	
Mai	2.05	0.8	2.8	164	64	224	17
Juin	2.05	0.8	2.8	164	64	224	18
Juillet	2.05	0.8	2.8	164	64	224	19
Août	2.05	0.8	2.8	164	64	224	20
Septembre	2.05	0.8	2.8	164	64	224	21
Octobre	2.05	0.8	2.8	164	64	224	22
Novembre	2.05	0.8	2.8	164	64	224	23
Décembre	2.05	0.8	2.8	164	64	224	24

DOC PARLEMENTAIRE No 25e

## CREEK CANON 3015

*Emplacement*—Township 26, rang 22, à l'ouest du 5<sup>me</sup> méridien, à environ un demi-mille de la rivière Colombie, et à dix milles de Golden. Le canal de trop-plein et l'écluse de la digue de la *Colambia River Lamba Company* servent de déversoir. District de Revelstoke.

*Données et les ables*—Du 15 juin au 30 décembre 1914.

*Conditions atmosphériques*—Les étés sont chauds, il tombe très peu de pluie. Les hivers sont rigoureux, la température descend jusqu'à 50° F au-dessous de zéro, et il tombe jusqu'à dix et quinze pieds de neige. Au rivièr Colombie, Golden.

*Notes*—On doit publier les données utilisables dans ce rapport, mais à la suite d'un malentendu, la chose est devenue impossible. Cependant, on pourra se procurer ces résultats au bureau entre le 1<sup>er</sup> avril 1915.

## RIVIÈRE COLOMBIA, GOLDEN 3004

*Emplacement*—Sud-ouest de la section 12, township 27, rang 22, à l'ouest du 5<sup>me</sup> méridien, en amont de l'embranchement de la rivière du Cheval-qui-Rit, à un mille de Golden, C-B, et à 100 verges en aval de la section de la *Colambia River Lamba Company*.

*Données et les ables*—Chaque année, depuis l'année 1902 à 1914. Les hauteurs à la range de 1903 à 1914 ont été obtenues à la *Colambia River Lamba Company*. Une suite de trois années, les gages, en 1912, a donné un débit de 795 pieds cubes par seconde, en février 1913, en avril, un débit de 894 pieds cubes.

*Conditions atmosphériques*—En 1914, la température a atteint le chiffre de 114.90 points, ce qui comprend le point de congélation. Les étés sont chauds et assez secs. Les hivers sont rigoureux, la température descend jusqu'à 50° F au-dessous de zéro, et il tombe jusqu'à dix et quinze pieds de neige. En général les courants sont rapides, et pendant les périodes de crues, ils courent jusqu'à la fin de mars. L'été on a quelques saumons de mer.

*Notes*—Juge, à l'âge de 10 ans, a été employé à l'entretien de la digue, et pendant les jours de pluie, il a été employé au des E. Wood.

*Canal*—La section de mesurage se situe au commencement d'une partie d'une rivière d'un peu plus de 500 pieds. Lorsque les eaux sont fortes, un débit de 100 est considérable à 300 verges en aval de la digue, mais lorsqu'il y a une crue, il diminue.

*Mesurage et les ables*—Les mesurages sont faits d'une manière exacte, en tenant compte d'un canal de mesure d'un peu plus de 100 verges en aval de la digue, en 1912 et en avril de ce mesurage du début de 1913, on a eu un débit de 894 en 1914.

*Évaluation*—Les indications de la digue, au printemps, on a eu un débit de 894 en avril, les mesurages ont été faits les jours suivants. Au printemps, au début de l'été, les mesurages ont été faits de 100 jusqu'à 200, pendant les autres mois, on a eu un débit de 100, et pendant pas 100.

Mesurages au début de la rivière, au point de Golden, C-B, en 1914.

Date	Hauteur	Vitesse	Volume
1912	100	100	100
1913	100	100	100
1914	100	100	100

6 GEORGE V. A. 1916

## HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT de la rivière Columbia, près de Golden, pour chaque jour, en 1914

Jours	Avril		Mai		Juin	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pds-se	Pieds	Pds-se	Pieds	Pds-se
1		1 900	3 15	1 020	6 15	7 420
		1 900	4 00	4 000	7 85	10 020
		1 900	4 00	4 100	7 50	9 350
4		1 800	4 08	4 100	7 40	9 160
		1 920	4 12	4 220	7 20	8 800
6		1 900	4 15	4 250	7 10	8 640
7		1 920	4 20	4 320	7 25	8 800
8		1 920	4 20	4 300	7 38	9 140
9		1 900	4 30	4 400	7 40	9 160
10		2 000	4 05	4 120	7 40	9 160
11		2 100	5 05	6 300	7 28	8 940
12		2 000	5 40	6 000	7 20	8 800
13		1 900	5 30	5 845	7 20	8 800
14		1 880	5 40	5 560	7 30	8 980
15		2 100	5 00	5 420	7 40	8 640
16		2 500	6 55	8 240	8 05	11 850
17		3 080	6 58	7 800	8 20	10 700
18		3 500	6 48	7 640	9 75	15 800
19		3 500	6 48	7 320	9 55	15 060
20		3 500	6 2	7 100	9 50	14 800
21		3 50	6 20	7 100	9 50	14 800
22		3 500	6 20	7 100	9 50	14 800
23		3 500	6 25	7 250	9 45	14 600
24		3 500	6 20	7 100	9 40	14 400
25		3 500	6 15	7 120	9 40	14 400
26		3 500	6 02	6 920	9 40	14 400
27		3 500	6 00	6 800	9 45	14 600
28		3 440	6 00	6 800	9 50	14 800
29		3 440	6 02	6 920	9 50	14 800
30		3 420	6 10	7 040	9 50	14 800
31			6 40	7 400		

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR QUOTIDIENNE À LA JAUGE ET DÉBIT de la rivière Columbia, près de Golden, pour chaque jour, en 1911. Fin.

Jour	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre	
	Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur		Hauteur	
	À la jauge	Pieds	À la jauge	Pieds	À la jauge	Pieds	À la jauge	Pieds	À la jauge	Pieds
1	9.15	14,000	7.80	9,926	5.70	3,840	4.8	3,800	2.1	1,920
2	9.40	14,400	7.70	9,790	5.25	3,770	4.7	3,680	2.12	2,120
3	9.18	14,720	7.70	9,790	5.25	3,770	4.6	3,500	2.1	2,200
4	9.25	13,800	7.70	9,640	5.10	3,900	4.45	3,400	2.1	2,200
5	9.12	14,050	7.60	9,540	4.95	3,450	4.35	3,200	2.1	2,200
6	9.52	14,880	7.65	9,640	4.80	3,410	4.0	2,840	2.1	2,100
7	9.65	15,400	7.65	9,640	4.70	3,000	4.0	2,840	2.25	2,050
8	10.25	18,050	7.60	9,540	4.65	3,900	4.0	2,790	2.2	2,000
9	10.12	18,900	7.55	9,410	4.60	3,800	3.85	2,670	2.15	1,960
10	10.00	19,800	7.40	9,190	4.50	3,400	3.8	2,620	2.10	1,920
11	10.05	19,950	7.20	8,800	4.40	3,200	3.8	2,620	2.1	1,920
12	10.60	19,800	7.25	8,800	4.45	3,200	3.7	2,510	2.05	1,880
13	10.50	19,900	7.0	8,470	4.40	3,100	3.6	2,490	2.0	1,840
14	10.50	19,900	6.80	8,150	4.30	3,080	3.5	2,400	2.0	1,790
15	10.60	19,800	6.65	7,910	4.30	3,200	3.4	2,300	1.90	1,760
16	10.50	19,900	6.45	7,500	4.20	2,840	3.4	2,200	1.90	1,760
17	10.50	19,900	6.40	7,350	4.10	2,840	3.35	1,900	Frozen	1,700
18	10.55	19,550	6.40	7,350	4.10	2,900	3.3	1,900		1,700
19	10.10	17,900	6.25	7,270	4.00	3,080	3.2	2,000		1,600
20	9.90	16,400	6.25	7,270	3.75	3,680	3.1	2,070		1,600
21	9.70	15,600	6.26	7,270	3.80	3,800	3.1	2,050		1,600
22	9.50	14,800	6.25	7,270	3.60	3,500	2.25	2,050		1,600
23	9.40	14,000	6.20	7,190	3.50	3,440	2.2	2,000		1,600
24	9.10	11,300	6.00	6,890	3.50	3,440	2.2	2,000		1,600
25	8.80	12,300	5.85	6,670	3.32	3,220	2.2	2,000		1,600
26	8.65	11,850	5.80	6,500	3.20	3,080	2.15	1,960		1,600
27	8.45	11,420	5.75	6,510	3.50	3,440	2.15	1,960		1,600
28	8.20	10,700	5.60	6,290	3.80	3,800	2.15	1,960		1,700
29	8.05	10,400	5.40	5,990	3.80	3,800	2.1	1,920		1,700
30	7.90	10,110	4.40	5,800	3.80	3,800	2.1	1,920		1,700
31	7.85	10,020	5.35	5,920			2.1	1,920		

DÉBIT MENSUEL de la rivière Columbia, près de Golden, C.-B., en 1914.

Aire de déversement, 2,500 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE			Par mille carré	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement	Total en pieds carrés	Exactitude
	Maximum	Minimum	Moyenn				
Avril	3,700	1,000	2,731	1,092	1.218	182,150	C
Mai	8,230	1,020	6,014	2,405	2.773	369,700	D
Juin	15,800	7,120	11,664	4,612	5,179	690,200	C
Juillet	19,950	10,020	15,582	6,234	7,186	959,000	C
Août	9,920	5,920	7,991	3,196	3,685	491,000	D
Septembre	5,810	2,840	4,140	1,660	1.85	246,000	C
Octobre	3,800	1,920	2,410	0.98	1.11	150,000	C
Novembre	2,200		1,820	0.73	0.81	108,000	C

## RIVIÈRE COLUMBIA PRÈS DE TRAIL, 1908

*Explication.*—Quatre mille six cent cinquante mètres environ de la trouée internationale en amont de l'embranchure de la rivière. Pêché d'Ouille en aval de l'embranchure et à Kootenay au pont public près de Trail, C.-B. District de Nelson.

*Deuxième pêche.*—De mai 1913 à décembre 1914.

*Conditions météorologiques.*—Le climat à Trail est semblable à celui de Nelson, mais un peu plus chaud en été et un peu plus froid en hiver. La précipitation est à peu près la même. Voir rivière Kootenay près de Nelson.

*Pêche.*—La pêche est conduite en une chaîne de 608 pieds de longueur avec des sacs de pêche par V. C. A. Broderick.

*Équipement.*—Le flot est tiré de loges de bois au aval à environ 100 verges en amont de l'embranchure de la rivière et au pont public de 100 verges. Le pont public est tiré de loges de bois au aval à environ 100 verges en aval du pont public en amont.

*Méthode.*—Les sacs de pêche sont tirés de loges de bois au aval de l'embranchure de la rivière à environ 100 verges en amont du pont public.

*Observations.*—On a obtenu de nombreuses indications des indications de la température. Dans l'été, on a tiré des mesures auxquelles on peut se fier. Les températures de l'air au aval de la trouée internationale sont les suivantes. Le rendement est généralement excessif à 10 pour 100 près.



Fig. 1. — Le barrage de la rivière Columbia, Trail, C.-B., en 1912-13.

Mesures de la température de la rivière Columbia, près de Trail, C.-B., en 1912-13.

Date	Température de l'air		Température de l'eau		Profondeur
	Max.	Min.	Max.	Min.	
1912-13					
1912-13	42	32	42	32	10
1912-13	45	35	45	35	10
1912-13	48	38	48	38	10
1912-13	50	40	50	40	10
1912-13	52	42	52	42	10
1912-13	55	45	55	45	10

Les températures de l'air sont prises à Trail, C.-B., et les températures de l'eau à Kootenay, C.-B.

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR A LA CAGE ET DÉBIT de la rivière Colombie, près de Trail, pour chaque jour, en 1914

Jours	Février		Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
	Hauteur à la cage	Débit	Hauteur à la cage	Débit	Hauteur à la cage	Débit	Hauteur à la cage	Débit	Hauteur à la cage	Débit	Hauteur à la cage	Débit
	Pieds	Passees	Pieds	Passees	Pieds	Passees	Pieds	Passees	Pieds	Passees	Pieds	Passees
1	9.7	25 000	8.3	18 500	8.1	15 500	10.2	24 250	17.9	71 000	28.4	161 500
2	9.0	21 000	8.3	18 500	8.1	15 500	10.1	24 750	18.1	74 000	28.3	165 000
3	9.0	21 500	8.8	18 000	8.0	15 500	10.2	24 250	18.8	78 000	28.5	165 000
4	9.6	21 000	8.8	18 000	8.0	15 500	10.3	24 750	19.4	81 000	28.9	160 000
5	9.5	21 000	8.7	17 000	8.0	15 500	10.4	25 250	19.8	80 000	29.4	174 000
6	9.5	21 000	8.7	17 000	8.0	15 500	10.4	24 750	20.1	90 000	29.8	178 000
7	9.5	21 000	8.6	17 000	8.0	15 500	11.7	26 800	20.6	92 000	30.1	182 000
8	9.1	21 000	8.6	17 000	8.1	15 500	10.9	27 800	21.1	90 000	30.4	184 500
9	9.4	20 000	8.5	17 200	8.2	16 200	11.1	29 000	21.5	100 000	30.4	185 000
10	9.5	21 000	8.5	17 200	8.2	16 200	11.5	30 500	21.9	104 000	30.2	181 000
11	9.5	21 000	8.4	16 000	8.2	16 200	11.7	31 500	22.1	104 000	30.0	181 000
12	9.5	21 000	8.4	16 000	8.2	16 200	11.9	32 000	22.4	102 000	29.9	179 000
13	9.6	21 500	8.1	16 500	8.2	16 200	12.1	34 750	22.8	110 000	29.8	178 000
14	9.6	21 500	8.1	16 500	8.1	16 500	12.7	36 000	23.4	115 500	30.0	181 000
15	9.6	21 500	8.1	16 500	8.1	16 500	13.2	40 200	23.9	120 500	30.5	186 000
16	9.5	21 000	8.2	16 200	8.1	16 500	13.8	41 500	24.6	126 000	30.9	190 000
17	9.5	21 000	8.2	16 500	8.1	16 500	14.1	45 000	25.2	132 000	31.3	195 000
18	9.5	21 000	8.2	16 200	8.4	16 000	14.5	47 850	25.7	137 000	32.1	204 000
19	9.1	20 000	8.2	16 200	8.6	17 000	15.0	51 500	26.4	144 000	32.7	210 000
20	9.4	20 000	8.2	16 200	8.5	17 200	15.5	54 800	26.7	144 500	33.4	218 000
21	9.4	20 000	8.3	16 200	8.7	17 000	15.8	56 700	26.9	149 000	33.1	218 000
22	9.1	20 200	8.1	15 800	8.8	18 000	16.1	58 800	27.2	152 000	33.6	220 000
23	9.3	20 200	8.1	15 800	8.9	18 000	16.3	60 000	27.4	153 500	33.4	218 000
24	9.3	20 200	8.1	15 800	9.1	19 000	16.6	62 100	27.7	157 000	32.7	210 000
25	9.2	19 800	8.1	15 800	9.1	20 200	16.8	63 000	28.0	160 000	33.0	192 000
26	9.2	19 800	8.1	15 800	9.5	21 000	17.0	64 800	28.2	162 000	31.8	200 000
27	9.2	19 800	8.0	15 500	9.7	22 000	17.2	66 200	28.4	164 000	31.7	199 000
28	9.1	19 400	8.0	15 500	9.9	23 000	17.4	67 000	28.6	166 000	31.6	197 500
29	9.1	19 400			10.0	23 500	17.5	68 400	28.7	167 000	31.4	195 500
30	9.0	19 000			10.1	24 000	17.6	69 100	28.6	166 000	31.5	194 500
31	9.0	19 000			10.2	24 500			28.5	165 000		



MICROCOPY RESOLUTION TEST CHART

ANSI AND ISO TEST CHART #2



28

25

32

22

40

2.0



APPLIED IMAGING

HAUTEUR À LA JUGE ET DÉBIT de la rivière Colombie, près de Trail, pour chaque jour, en 1913. *Fiu.*

Jours	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la cage	Débit	Hauteur à la cage	Débit	Hauteur à la cage	Débit	Hauteur à la cage	Débit	Hauteur à la cage	Débit	Hauteur à la cage	Débit
	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
1	31.7	197,000	26.0	140,500	19.7	85,200	14.2	52,500	13.8	41,800	13.0	39,000
2	31.4	195,000	25.8	138,000	19.5	84,000	14.2	52,800	13.7	43,200	12.9	38,400
3	31.6	197,500	25.7	137,000	19.4	82,000	15.1	53,400	13.8	43,800	12.9	38,400
4	32.1	203,500	25.0	135,500	19.1	80,400	15.3	53,400	13.9	44,400	13.8	37,800
5	32.7	209,500	25.5	134,500	18.9	78,800	15.4	54,000	14.0	45,000	13.8	37,800
6	33.1	215,000	25.4	133,500	18.7	77,200	15.5	53,400	14.2	46,200	12.7	37,200
7	33.7	221,500	25.2	132,000	18.5	75,600	15.2	52,800	14.4	47,500	12.7	37,200
8	33.7	221,000	25.1	130,500	18.3	74,000	15.2	52,800	14.7	49,400	12.6	36,700
9	33.6	220,000	24.9	128,500	18.1	72,400	15.1	52,200	14.9	50,800	12.5	36,200
10	33.7	220,500	24.5	127,000	17.9	71,000	15.0	51,500	15.0	51,500	12.4	35,600
11	33.7	221,000	24.0	121,000	17.9	70,950	15.0	51,500	14.9	50,800	12.2	34,700
12	33.6	219,500	23.6	117,000	17.7	69,450	14.9	50,800	14.8	50,400	12.1	34,000
13	33.6	220,000	23.2	114,000	17.5	68,000	14.9	50,800	14.8	50,400	11.9	33,000
14	33.7	221,000	22.9	111,000	17.3	66,550	14.8	50,400	14.8	50,400	11.7	31,800
15	33.7	221,500	22.6	109,000	17.1	65,100	14.7	49,400	14.7	49,400	11.5	30,800
16	33.8	222,000	22.4	107,500	16.9	63,750	14.5	48,200	14.6	48,800	11.4	29,600
17	33.7	221,000	22.2	104,500	16.7	62,400	14.4	47,500	14.6	48,800	11.4	28,700
18	33.6	221,000	21.9	104,000	16.5	61,050	14.4	46,800	14.5	48,200	10.9	27,600
19	33.4	217,000	21.8	102,500	16.3	59,700	14.3	46,800	14.4	47,500	10.6	27,200
20	33.6	214,000	21.6	101,000	16.1	58,450	14.4	47,500	14.3	46,800	10.6	26,400
21	32.5	207,500	21.5	100,000	15.9	57,050	14.1	47,150	14.1	45,600	10.5	26,000
22	31.9	200,500	21.4	99,200	15.8	56,450	14.3	46,800	13.9	44,400	10.4	25,500
23	31.2	194,000	21.3	98,400	15.7	55,700	14.3	46,800	13.7	43,200	10.4	25,500
24	31.5	186,000	21.2	97,600	15.6	55,100	14.1	45,500	13.6	42,600	10.3	25,000
25	29.9	181,000	21.1	96,800	15.5	54,450	14.4	47,500	13.5	42,000	10.3	25,000
26	29.4	173,500	20.9	94,800	15.4	53,750	14.3	46,800	13.4	41,400	10.2	24,500
27	28.7	167,000	20.7	93,200	15.3	53,100	14.3	46,800	13.3	40,800	10.2	24,500
28	28.2	161,500	20.5	91,600	15.2	52,400	14.2	46,200	13.2	40,200	10.1	24,000
29	27.6	155,500	20.3	90,000	15.2	52,800	14.1	45,600	13.1	39,500	10.0	23,500
30	26.9	149,000	20.4	88,400	15.1	52,200	14.0	45,000	13.1	39,000	9.9	23,000
31	26.4	144,000	19.9	87,200			13.9	44,400			9.8	22,500

## DÉBIT MENSUEL de la rivière Colombie près de Trail, C.-B. en 1913

Aire de déversement, 84,000 milles carrés

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE			Par mille carré	RUISSELEMENT	
	Maximum	Minimum	Moyenne		Profondeur en pouces sur l'aire de déversement	Total en pieds-seconde
Janvier	22,000	19,000	20,700	0.61	0.70	1,270,000
Février	18,000	15,500	16,800	0.49	0.51	934,000
Mars	24,500	15,500	17,800	0.52	0.60	1,090,000
Avril	69,100	23,700	45,900	1.24	1.38	2,610,000
Mai	167,000	71,700	125,000	3.08	4.24	7,090,000
Juin	220,000	163,000	199,000	5.60	6.25	11,300,000
Juillet	222,000	144,000	200,000	5.89	6.79	12,300,000
Août	140,000	87,200	112,000	3.29	3.79	6,800,000
Septembre	85,200	52,200	65,700	1.93	2.15	3,910,000
Octobre	54,400	44,400	46,300	1.06	1.37	2,850,000
Novembre	51,500	39,600	45,900	1.05	1.51	2,730,000
Décembre	39,000	22,500	30,500	0.89	1.03	1,880,000

Précision: B.

O.C. PARLEMENTAIRE No 25e

CREEK DUTCH, PRÈS DES SOURCES FAIRMONT (3035).

*Emplacement.* Au pont de la grande route qui conduit de Golden à Cranbrook, à un demi-mille de l'embouchure, qui se trouve presque au débouché du lac Colombie.

*Données utilisables.* Du mois d'avril au mois d'août 1914.

*Conditions climatiques.* En été, la température est assez chaude le jour, mais froide le soir. Il tombe très peu de pluie. Les hivers sont rigoureux, le thermomètre descend jusqu'à 40° F. au-dessous de zéro. Il tombe très peu de neige. Frazil. La précipitation à l'embouchure est semblable à celle d'Atholmer. (Voir creek Toby.)

*Jauge.* On a employé des jauges à tige verticale en 1914. On en a changé l'emplacement à la suite de déviations dans le chenal. Elle a été lue par M. W. Magurn, un ingénieur employé à la construction du chemin de fer Kootenay-Central.

*Chenal.* Le chenal est large, sablonneux et sujet à se déplacer.

*Mesurages du débit.* On a fait les mesurages à l'embouchure du creek du pont de la grande route.

*Coopération.* On a maintenu la station en 1914 conjointement avec le Service des droits hydrauliques (provinciaux).

*Précision.* La crue des eaux en juin a déplacé le chenal, et ainsi on ne peut pas garantir l'exactitude des résultats après le mois de mai.

*Observations générales.* Le creek Dutch prend sa source sur le versant de la chaîne des montagnes Selkirk, et égoutte une région qui a une superficie d'environ 250 milles carrés. Il se jette dans le lac Colombie, juste en amont de son embouchure, et c'est le premier gros tributaire de la rivière Colombie.

Actuellement on ne développe pas d'énergie hydraulique sur le creek Dutch et il servira probablement plus tard aux fins d'irrigation.

MESURAGE DU DÉBIT du creek Dutch, près des sources Fairmont, en 1914.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Large	Aire de la section		Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge		Débit
				Pieds	Pds carrés		Pieds	Pds sec	
1914									
avril	D O B G	1 048	12.5	120	2.54	1.20		395	
mai	O J R Prox	1 048		122	0.86	0.40		104	
juin	J A Elbert	1 048		214	3.36	1.70		719	
juillet		1 000	97	386	7.16	3.00		2,760	
sept.	O J B Prox	1 994	70	116	3.99	1.58		525	
oct.	L A T		34	91	2.4	0.98		217	
				90.6	2.04	0.98		221	

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT du creek Dutch, près des sources Fairmont, pour chaque jour, en 1914

Jours	Avril		Mai		Juin		Juillet		Août	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
1	0.2	85	0.98	220	1.95	1,020	2.6	2,050	1.48	499
2	0.2	85	1.25	340	2.05	1,160	2.65	2,140	1.48	499
3	0.2	85	1.4	435	2.45	1,700	2.85	2,490	1.63	628
4	0.3	95	1.3	365	2.7	2,220	2.8	2,460	1.33	429
5	0.3	95	1.3	365	2.7	2,220	2.33	1,940	1.28	399
6	0.3	95	1.2	315	2.4	1,700	1.93	991	1.08	349
7	0.35	100	1.1	265	2.6	1,980	2.13	1,280	1.08	349
8	0.4	105	1.1	265	1.7	715	2.08	1,210	1.08	349
9	0.4	105	1.1	265	1.6	605	2.23	1,410	1.08	349
10	0.4	110	1.35	499	1.6	605		1,550	1.03	299
11	0.5	115	1.4	445	1.6	605		1,400	1.08	349
12	0.53	8	1.4	445	1.7	715		1,200	1.48	499
13	0.53	118	1.45	475	2.6	1,980		1,150	1.33	429
14	0.55	120	1.5	515	2.35	1,620		1,100	1.28	399
15	0.58	122	1.7	715	2.7	2,220		1,050	1.23	379
16	0.58	122	1.8	825	2.85	2,490		1,000	1.33	429
17	0.58	122	1.85	887	2.9	2,580	1.88	925	1.28	399
18	0.58	122	1.7	715	3.05	2,850	1.93	991	1.38	449
19	0.6	133	1.7	715	3.1	2,940	1.98	1,090	1.33	429
20	0.64	145	1.5	570	3.1	2,940	1.93	991	1.38	449
21	0.63	131	1.75	770	2.7	2,220	1.78	803	1.48	499
22	0.68	145	1.8	825	2.25	1,400	1.84	863	0.98	319
23	0.68	145	1.78	803	2.6	1,980	1.78	803	0.88	279
24	0.7	150	1.7	715	2.05	1,400	1.43	459		
25	0.75	162	1.75	770	2.25	1,400	1.58	587		
26	0.7	150	1.8	825	2.2	1,380	1.48	499		
27	0.7	150	1.75	770	2.3	1,540	1.43	459		
28	0.7	150	1.55	590	2.3	1,540	1.53	542		
29	0.7	150	1.5	515	2.35	1,620	1.53	542		
30	0.8	175	1.75	770	2.4	1,700	1.53	542		
31			1.9	650			1.48	499		

DÉBIT MENSUEL du creek Dutch, près des sources Fairmont, pour 1914

Aire de drainage : 25 milles carrés

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE				RUISSELEMENT	
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pouces sur l'aire de drainage	Total en pouces
Avril	175	85	123.0	0.49	0.55	7.2
Mai	950	220	584.0	2.34	2.70	36.8
Juin	2,940	605	1,610	6.45	7.20	95.8
Juillet	2,490	459	1,120	4.48	5.16	68.0
Août	638		291.0	1.16	1.34	17.8

Précipitation :

SOURCES FIELD, 1, 2, et 3 (3062, 3063, et 3064).

*Emplacement.* Dans le township 28-18-5, à environ un quart de mille à l'est de l'hôtel du C. P. C. à Field — District de Royal-sake.

*Conditions climatiques.* En été, la température est assez chaude le jour, mais fraîche la nuit. Règle générale, le mois de juin est pluvieux, mais il arrive

SOC. PARLEMENTAIRE No 25e

quelquefois que les mois de juillet et d'août sont très secs, et les sources sont très basses à la fin d'août. En hiver, on a de la neige du mois d'octobre au du mois de novembre au mois d'avril, mais il n'y en a pas autant qu'à Glacier; cependant, le thermomètre descend quelquefois jusqu'à -50 F.)

*Mesurages du débit.* On fait les mesurages des deux plus grandes sources et d'un petit creek qui reçoit presque toute l'eau venant à la surface du sol au moyen de déversoirs. Le déversoir n. 1 est placé sur un petit creek juste en aval des sources (partant de l'hôtel). Ce déversoir est situé près du pied d'une chute de 25 pieds sur le cours de ce creek. Le déversoir n. 3 sert à mesurer l'eau de la plus petite source, qui durant les grands frois cesse complètement de couler. Le déversoir n. 2 est placé juste en aval du confluent de deux ou trois petites sources. Le déversoir n. 2 est de forme rectangulaire, avec un angle de 90°.

On a établi ces déversoirs dans le but de déterminer s'il y a suffisamment d'eau à cet endroit pour approvisionner Field et les usines du P. C. à Field.

HAUTEUR À LA TARGE ET DÉBIT du déversoir n. 1 aux sources de Field, près de Field, C.-B., pour chaque jour en 1914.

Jour	Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la targe	Débit	Hauteur à la targe	Débit	Hauteur à la targe	Débit
	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec
			0.26	0.088	0.2	0.044
			0.26	0.088	0.2	0.044
			0.24	0.071	0.2	0.044
			0.25	0.079	0.2	0.044
			0.26	0.088	0.2	0.044
			0.24	0.075	0.17	0.036
			0.25	0.079	0.17	0.036
			0.24	0.071	0.17	0.036
			0.24	0.071	0.17	0.036
			0.25	0.079	0.16	0.026
			0.24	0.071	0.16	0.026
			0.24	0.071	0.16	0.026
			0.24	0.071	0.13	0.015
			0.24	0.071	0.13	0.015
			0.22	0.056	0.12	0.014
	0.28	0.106	0.24	0.071	0.13	0.015
	0.29	0.115	0.24	0.064	0.13	0.015
	0.29	0.115	0.23	0.064	0.13	0.015
	0.29	0.120	0.24	0.071	0.13	0.015
	0.29	0.115	0.24	0.071	0.12	0.012
	0.28	0.106	0.22	0.056	0.12	0.012
	0.27	0.097	0.21	0.050	0.12	0.012
	0.27	0.097	0.21	0.050	0.10	0.008
	0.27	0.097	0.21	0.050	0.10	0.008
	0.27	0.097	0.23	0.064	0.09	0.006
	0.27	0.097	0.21	0.050	0.09	0.006
	0.26	0.088	0.21	0.050	0.08	0.004
	0.26	0.088	0.21	0.050	0.09	0.006
	0.26	0.088	0.2	0.044	0.08	0.005
	0.26	0.088	0.2	0.044	0.08	0.004
	0.28	0.106			0.08	0.005

1914

MENT

Total en pied-sec

e à l'est

le jour, l'arrive

6 GEORGE V, A. 1916

## DÉBIT MENSUEL des sources Field au déversoir n° 1, à Field, C.-B., en 1914.

Mois	DÉBIT EN GALONS			
	Maximum du débit quotidien	Minimum du débit quotidien	Moyenne	Moyenne du débit quotidien
Octobre	64,000	47,400	101	54,400
Novembre	47,400	23,700	106	35,550
Décembre	23,700	2,000	120	10,770

## HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT, déversoir n° 2, sources Field, près de Field, C.-B., pour chaque jour, en 1914.

Jour	Octobre		Novembre		Décembre		
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	
	Pieds	Pds sec	Pieds	Pds sec	Pieds	Pds sec	
1				280	0.16	310	
2				280	0.16	310	
3			0.14	280	0.16	310	
4			0.14	280	0.16	310	
5			0.15	251	0.16	310	
6			0.15	310	0.15	310	
7			0.14	280	0.15	310	
8			0.14	280	0.15	310	
9			0.14	280	0.15	310	
10			0.15	310	0.15	310	
11			0.15	310	0.15	310	
12			0.15	310	0.15	310	
13			0.14	280	0.14	251	
14			0.14	280	0.14	280	
15			0.13	251	0.15	310	
16		0.25	606	0.13	251	0.15	310
17		0.24	627	0.13	251	0.11	280
18		0.26	707	0.13	251	0.14	280
19		0.27	748	0.14	280	0.14	280
20		0.26	707	0.15	310	0.16	310
21		0.25	666	0.14	280	0.16	310
22		0.245	647	0.14	280	0.16	310
23		0.25	666	0.15	310	0.16	310
24		0.245	647	0.15	310	0.16	310
25			0.18	406	0.16	310	
26			0.16	310	0.16	310	
27			0.16	310	0.16	310	
28			0.16	310	0.15	310	
29			0.17	372	0.15	310	
30			0.16	310	0.16	310	
31					0.15	310	

## DÉBIT MENSUEL des sources Field, déversoir n° 2, Field, C.-B., en 1914.

Mois	DÉBIT EN GALONS			
	Maximum du débit quotidien	Minimum du débit quotidien	Moyenne	Moyenne du débit quotidien
Novembre	181,000	135,000	0.207	151,900
Décembre	181,000	135,000	0.302	164,000

DOC PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT, déversoir n° 3, sources Field, près de Field, C.-B., pour chaque jour, en 1914.

Moyenne  
du débit  
quotidien

C.-B.,

embre

Débit

Passe

340

340

340

340

340

340

340

340

340

340

340

340

340

340

340

340

340

340

340

340

340

340

340

340

340

340

340

340

340

Jour

Octobre

Novembre

Décembre

Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	
						Pieds
1						
2			0 23	0 064	0 19	0 038
3			0 22	0 059	0 19	0 038
4			0 19	0 038	0 19	0 038
5			0 19	0 038	0 19	0 038
6			0 2	0 044	0 19	0 038
7						
8			0 19	0 038		0 038
9			0 18	0 034	0 19	0 038
10			0 18	0 034	0 21	0 050
11			0 18	0 034	0 21	0 050
12			0 19	0 038	0 21	0 050
13			0 18	0 034	0 2	0 044
14			0 18	0 034	0 16	0 026
15			0 18	0 036	0 12	0 012
16			0 18	0 034		
17			0 07	0 003	0 18	0 034
18			0 16	0 026	0 19	0 038
19			0 18	0 034	0 19	0 038
20			0 19	0 032	0 18	0 034
21			0 19	0 038	0 19	0 038
22			0 18	0 036	0 19	0 038
23			0 18	0 034	0 19	0 038
24			0 19	0 038	0 19	0 038
25			0 18	0 034	0 19	0 038
26			0 18	0 034	0 22	0 056
27			0 18	0 034	0 19	0 038
28			0 18	0 034	0 19	0 038
29			0 18	0 034	0 19	0 038
30			0 18	0 034	0 19	0 038
31			0 19	0 038	0 19	0 038
			0 22	0 056		

Pas d'eau

DÉBIT MENSUEL des sources Field au déversoir n° 3, près de Field, C.-B., en 1914.

Mois	DÉBIT EN GALLONS			
	Maximum du débit quotidien	Minimum du débit quotidien	Moyenne	Moyenne du débit quotidien
Octobre	23,600	14,000	0 034	18,300
Novembre	31,200	18,300	0 039	21,080
Décembre	26,000		0 017	9,150

DÉBIT MENSUEL de la rivière des sources Field, près de Field, ou débit total des trois déversoirs.

Mois	GALLONS PAR 100 0
	Moyenne
Octobre	72,700
Novembre	216,000
Décembre	182,000

NOTE. — Voir divers mesurages «Field Creek».  
Déversoir n° 2 non compris.

Moyenne  
du débit  
quotidien

154,9

163,08

## CREEK FINDLAY PRÈS DE CANAL FLATS 30361.

*Emplacement.* Au pont public, sur la route du creek Findlay, à environ 15 milles de l'embouchure et à 7 milles de Thunder-Hill C.-B., District de Revelstoke.

*Données utilisables.* Du premier avril au 31 décembre 1914.

*Conditions climatiques.* La précipitation dans cette région est semblable à celle d'Invermere (voir creek Toby). Les étés sont chauds et secs. Les hivers sont rigoureux (40° F.), avec très petite quantité de neige. Glace de fond.

*Jauge.* La jauge consiste en une tige verticale, placée près de la cadène de M. Mason, à environ un mille et demi en aval de la section de mesurage. La jauge est lie par M. Octave Mason.

*Canal.* Rochoux en riant et en aval de la section de mesurage. Pas sujet à se déplacer.

*Mesurages de débit.* On a fait six mesurages du pont de la grande route en 1914, dont l'un a été à l'eau haute.

*Coopération.* Cette station a été maintenue conjointement par le service des levés hydrographiques de la Colombie-Britannique et le service provincial des droit hydrauliques en 1914.

*Exactitude.* Les résultats doivent être exacts à 20 pour 100 près.

*Observations générales.* Le creek Findlay prend sa source sur le versant est des montagnes Selkirk, et se jette dans la rivière Kootenay à environ trois milles au sud de Canal Flats. Le creek Findlay égoutte une région qui a une superficie d'environ 320 milles carrés. Jusqu'à présent on ne s'est servi de ce cours d'eau que pour le flottage des billes et l'exploitation des mines.

## MESURAGE DU DÉBIT DU CREEK FINDLAY À CANAL FLATS, POUR 1914

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur		Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Débit	
			Pieds	Pds carrés			Pds par sec	Pds sec
1913								
21 oct	O. J. B. Prov.			104.0	2.81	0.84		244.0
1914								
14 avril	O. J. B. Prov.			84.0	2.56	0.72		211.0
18 juin	F. A. Elliott	1009	59	171.8	10.52	6.20		1,940.0
1 août	"	1009	49	181.0	5.77	2.70		1,060.0
23 sept	O. J. B. Prov.			107.4	2.99	1.00		314.0
20 oct	F. A. L.	1009	41	105.3	3.11	0.90		327.0

DOC PARLEMENTAIRE No. 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT du creek Findlay, près de canal Flats, C.-B.  
pour chaque jour, en 1911.

Jour	Avril		Mai		Juin	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
1	2.1	860	2.1	760	2.8	1,125
2	2.1	860	2.2	810	3.6	1,640
3	2.2	810	2.0	710	4.2	2,100
4	2.2	810	1.7	780	5.2	2,970
5	2.1	760	1.5	700	4.8	2,040
6	2.1	760	1.5	500	4.4	2,260
7	2.1	760	1.6	510	3.8	1,770
8	2.1	760	1.7	380	3.2	1,170
9	2.1	760	2.0	710	2.8	1,120
10	1.9	348	2.1	760	2.8	1,120
11	1.9	348	2.2	810	3.4	1,360
12	0.8	306	2.2	760	3.4	1,360
13	0.8	306	2.2	810	3.6	1,640
14	0.8	306	2.2	1,060	4.6	2,130
15	0.9	325	3.3	1,410	4.9	2,500
16	0.9	325	3.8	1,770	5.7	3,160
17	0.8	306	3.5	1,570	5.4	2,860
18	0.7	288	3.4	1,510	6.2	3,950
19	1.1	472	3.3	1,410	5.6	3,160
20	1.2	490	3.0	1,240	4.8	2,610
21	0.8	306	3.0	1,240	4.1	2,010
22	0.8	306	3.0	1,240	3.4	1,510
23	0.8	306	3.0	1,240	3.1	1,300
24	0.8	306	3.0	1,410	2.9	1,180
25	0.8	306	3.5	1,570	3.4	1,510
26	0.7	288	3.2	1,370	3.7	1,700
27	0.7	288	2.8	1,120	3.6	1,640
28	0.8	306	2.6	1,010	3.6	1,640
29	0.8	306	2.4	910	3.6	1,640
30	0.8	306	2.4	910	3.8	1,770
31						
				1,015		

16  
15  
el-  
ble  
ers  
de  
La  
Pas  
en  
ice  
ial  
est  
lles  
icie  
can  
see  
24 0  
211 0  
940 0  
060 0  
314 0  
327 0

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT DU CREEK FINDLAY, PRÈS DE CANAL FLATS, C.-B.,  
pour chaque jour, en 1911

Jours	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pds. sq.	Pieds	Pds. sq.	Pieds	Pds. sq.	Pieds	Pds. sq.	Pieds	Pds. sq.	Pieds	Pds. sq.
1	5.6	1,660	2.8	1,120	1.2	400	0.9	325	0.9	325	0.5	252
2	4.6	2,400		1,080	1.4	460	0.9	325	0.7	288	0.5	252
3	5.0	2,400		1,040	1.1	400	0.9	325	0.7	288	0.5	252
4	4.8	2,610		1,000	1.4	460	0.9	325	0.7	288	0.5	252
5	4.1	1,040		970	1.2	400	0.8	306	0.7	288	0.5	252
6	5.0	2,700		940		390	0.9	325	0.8	306	0.5	252
7	4.7	2,520		900		380	0.9	325	0.8	306	0.5	252
8	4.2	2,000		800		370	0.9	325	0.6	270	0.5	252
9	4.4	2,560		830		360	0.9	325	0.6	270	0.5	252
10	4.1	2,010		800		370	0.9	325	0.6	270	0.5	252
11	3.9	1,850		770		340	0.8	306	0.7	288	0.5	252
12	4.4	2,260		740	0.9	325	0.8	306	0.6	270	0.5	252
13	4.1	2,180		710	0.8	306	0.8	306	0.5	252	0.5	252
14	4.8	2,610		680	0.7	288	0.8	306	0.5	252	0.5	252
15	4.7	2,520		650	0.8	306	0.8	306	0.6	270	0.5	252
16	4.7	1,700	1.8	620	0.8	306	0.8	306	0.6	270	0.5	252
17	4.1	1,440	1.9	660	1.2	400	0.9	325	0.7	288	0.4	238
18	4.3	1,440	1.4	460	2.0	710	0.9	325	0.6	270	0.4	238
19	4.1	1,510	1.7	580	1.8	620	0.9	325	0.6	270	0.4	238
20	4.8	1,570		620	1.4	460	0.7	288	0.6	270	0.4	238
21	4.2	1,370	1.9	660	1.2	400	0.7	288	0.6	270	0.4	238
22	2.4	910	1.7	580	1.0	348	0.7	288	0.6	270	0.4	238
23	2.4	910	1.4	460	0.9	325	0.6	270	0.6	270	0.4	238
24	2.7	1,060	1.4	460	1.1	372	0.6	270	0.6	270	0.4	238
25	2.6	1,010	1.2	400	1.0	348	0.6	270	0.6	270	0.4	238
26	2.6	1,010	1.0	348		374	0.6	270	0.7	288	0.4	238
27	2.5	960	1.4	460	1.2	400	0.6	270	0.5	252	0.4	238
28	2.6	1,010	1.4	460	1.2	400	0.6	270	0.5	252	0.4	238
29	2.6	1,010	1.5	500	1.1	372	0.6	270	0.5	252	0.4	238
30	2.4	910	1.6	540	1.0	348	0.8	306	0.5	252	0.4	238
31	2.6	1,010	1.4	460			0.7	288			0.4	238

DÉBIT MENSUEL DU CREEK FINDLAY, PRÈS DE CANAL FLATS, EN 1911.

Année de déversement, 320 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE			Par mille carré	RUISSEMENT	
	Maximum	Minimum	Moyenne		Prof. en pes sur l'eau de dé- versement	Total en pieds-acre
Août	800	288	461	1.44	1.61	27,400
Mai	1,770	500	1,030	3.22	3.71	63,300
Juin	1,950	1,120	2,000	6.25	6.97	119,000
Juillet	3,060	910	1,820	5.68	6.55	112,000
Août	1,120	400	688	2.15	2.48	42,300
Septembre	710	288	392	1.23	1.37	23,300
Octobre	325	270	303	0.95	1.10	18,600
Novembre	325	252	275	0.80	0.96	16,400
Décembre	252		243	0.77	0.89	15,100

Precision, D. S.

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

CREEK HORSETHIEF PRÈS DE WILMER (3008).

*Emplacement.* Sur le versement est des montagnes Selkirk, au pont des voitures à 1 mille de Wilmer et à un mille de l'embouchure.

*Données utilisables.* Durant la belle saison 1912-13-14 mesurages sur la glace le 27 novembre 1913; débit, 117.

*Conditions climatiques.* La précipitation à l'embouchure de ce cours d'eau est semblable à celle de Wilmer, qui s'est élevée à 15.5 pouces du premier décembre 1913 au 30 novembre 1911, ceci comprenant environ trois pieds de neige. En été, la température est chaude le jour, et fraîche la nuit. Les hivers sont rigoureux: le thermomètre baisse quelquefois jusqu'à 40° F au-dessous de zéro. On trouve de la glace de fond.

*Jauge.* Jauge à tige verticale rapportée à trois points de repère, clouée à une des culées du pont. Le capitaine Ch. de Crespigny fait des observations trois fois par semaine.

*Chenal.* La partie du chenal où se font les mesurages laisse à désirer. Le courant n'est pas régulier, et est influencé par le refoulement des eaux de la Colombie. Il est impossible d'obtenir des données précises.

*Mesurages du débit.* Les mesurages se font du pont au moyen d'un compteur. On a fait quatre mesurages en 1912, neuf en 1913, et quatre en 1914.

*Exactitude.* Il s'est produit une forte déviation au commencement de juillet, ce qui nous empêche de donner les résultats après le 15 juillet. Nous ne pouvons pas garantir les résultats antérieurs à cette date.

MESURAGES DU DÉBIT DU CREEK HORSETHIEF, PRÈS DE WILMER, C.-B., EN 1914.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur	Aire de la section		Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Débit
				Pieds	Pds car.			
1 mai	D. O. B. G.	1048	85	166	2.47	1.75	3611	
19 juin	J. A. L.	1909	104	345	7.47	2.00	7500	
2 août	"	1900	89	288	6.41	1.75	1800	
21 oct.	"	1900	62	51.1	4.19	1.00	250	

Refoulement dans l'ancien chenal affecté à la jauge. Ancienne jauge 0.5. Observations d'aucun...

6 GEORGE V. A. 1916

HAUTER A LA SAISON DU DÉBIT DU CREEK HORSETHIEF PRÈS DE WILMER, C.-B.  
pour chaque jour, en P.H.F.

Date	Avr.		Mai		Juin		Juillet	
	Hauteur en pieds	Débit en pieds	Hauteur en pieds	Débit en pieds	Hauteur en pieds	Débit en pieds	Hauteur en pieds	Débit en pieds
1	115	110	85		110			1,500
2	115		108		110			1,200
3	115		110		110		200	1,200
4	115	110	110		110			1,200
5	115	110	110		110			1,200
6	115	110	110		110			1,200
7	115	110	110		110			1,200
8	115	110	110		110			1,200
9	115	110	110		110			1,200
10	115	110	110		110			1,200
11	115	110	110		110			1,200
12	115	110	110		110			1,200
13	115	110	110		110			1,200
14	115	110	110		110			1,200
15	115	110	110		110			1,200
16	115	110	110		110			1,200
17	115	110	110		110			1,200
18	115	110	110		110			1,200
19	115	110	110		110			1,200
20	115	110	110		110			1,200
21	115	110	110		110			1,200
22	115	110	110		110			1,200
23	115	110	110		110			1,200
24	115	110	110		110			1,200
25	115	110	110		110			1,200
26	115	110	110		110			1,200
27	115	110	110		110			1,200
28	115	110	110		110			1,200
29	115	110	110		110			1,200
30	115	110	110		110			1,200
31			110		110			1,200

DÉBIT MENSUEL DU CREEK HORSETHIEF, PRÈS DE WILMER, C.-B., EN 1913.

Area de déversement, 170 milles carrés

Mois	DÉBIT EN PIEDS-CARRÉS			RUISSELEMENT		
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille- carré	Profondeur en pouces sur l'aire face de dé- versement	Total en pieds-carré
Avril	385	115	240	1.41	1.57	14,300
Mai	950	385	650	3.85	4.41	40,000
Juin	2,320	790	1,360	8.20	9.15	82,700

CREEK HOPPIAL (DÉVERSOIR) (3053)

*Emplacement.* A la digue en amont du canal du vieux fondeur, à un mille et demi de Golden. District de Revelstoke.

*Données utilisables.* Du mois d'octobre au mois de novembre 1914. Voir mesurages divers.

*Conditions climatiques.* Semblables à celles de Golden. Voir rivière Colombie près de Golden.

*Déversoir.* Déversoir Cippoletti de dix pieds.

DOC. PARLEMENTAIRE No 25c

*Exactitude* — M. K. C. Robertson ne fait les observations qu'une fois par semaine. On ne peut les garantir qu'à 20 pour 100 près.

*Coopération* — Le relevé est fait par M. O. J. Bergoust, du Service Provincial des Droits Hydrauliques. M. Bergoust nous envoie des copies des observations faites à la jauge.

*Observations générales* — Le creek Hospital est un petit cours d'eau qui se jette dans la rivière Columbia, à un mille en aval de Golden. Son importance consiste dans le fait qu'il pourrait peut-être servir de source d'approvisionnement d'eau à la ville de Golden.

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT DU CREEK HOPITAL, PRÈS DE GOLDEN, POUR CHAQUE JOUR, EN 1914.

Jour	Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pieds-secs	Pieds	Pieds-secs	Pieds	Pieds-secs
1		8.48	1.85	6.12		3.36
2		8.48		5.92		3.31
3		8.48		5.75		3.30
4		8.48		5.53		3.26
5		8.48		5.33		3.12
6						
7	1.75	8.48		5.14	2.5	3.14
8		8.10		4.94		
9		7.90	1.25	4.74		
10		7.60		4.52		
		7.30		4.30		
11	1.25	7.08		4.07		
12		7.01		3.85		
13		6.99		3.64		
14		6.95		3.41		
15		6.91	2.5	3.19		
16						
17		6.57		3.00		
18		6.33		3.10		
19	4.12	6.79		3.50		
20		6.66		3.60		
		6.53		3.79		
21		6.40		3.80		
22		6.27	2.85	3.90		
23		6.14		3.81		
24		6.01		3.76		
25	3.75	5.88		3.70		
26		5.91		3.61		
27		5.95		3.56		
28		5.98		3.49		
29		6.02	2.62	3.12		
30		6.05		3.09		
31		6.09				

DÉBIT MENSUEL DU CREEK HOPITAL, PRÈS GOLDEN C.-B., EN 1913.

Unité de déversement, 8 milles carrés

Mois	DÉBIT EN PIEDS-SECONDE				RUISSELEMENT	
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement	Total en piedsecre
Octobre	8.48	5.88	7.00	0.39	0.45	4.30
Novembre	6.12	3.19	4.15	0.23	0.26	2.47

## RIVIÈRE ILLECILLEWAET, PRÈS GLACIER (3010).

*Emplacement.* Dans le township 26, rang 26, à l'ouest du 5ième méridien, au pont pour les piétons, ju te au-dessus du pont du chemin de fer, à 200 verges de l'hôtel du C. P. R., à Glacier. District de Revelstoke.

*Données utilisables.* De juin à décembre, 1913; durant la belle saison en 1911.

*Conditions climatiques.* La précipitation du 1er décembre 1913 au 30 novembre 1911 s'est élevée à 56 2 poncees. Il est tombé environ 30 pieds de neige durant cette période. C'est en 1912-13; d'après les annales du C. P. C., qu'il est tombé le plus de neige depuis 1880, c'est-à-dire 45 pieds et un pouce. Les hivers ne sont pas très rigoureux, cependant il fait un peu plus froid qu'à Revelstoke. Il faut lutter contre la glace de fond. Les étés sont courts, et le thermomètre ne monte jamais au-dessus de 85° F.

*Jauge.* On s'est servi d'une jauge à tige verticale, divisée en pieds et poncees jusqu'au mois de novembre. On la remplaça alors par une jauge émaillée, divisée en pieds et en dixièmes de pied.

*Chenal.* Le fond est rocailleux et durant le débordement le courant est très rapide. Le contrôle semble être permanent.

*Mesurage du débit.* On a fait, en 1913, douze mesurages bien répartis, et cinq en 1911, du pont pour les piétons près de l'hôtel.

*Exactitude.* Les résultats, bien qu'atteignant probablement une précision de 20 pour 100 près, ne sont pas garantis.

## MESURAGES DU DÉBIT de la rivière Illecillewaet, près de Glacier, en 1911.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur		Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge		Débit
			Pieds	Pds carrés		Pieds	Pieds-see	
1er juin	J. A. E.	1969	36	45	1.20	0.85	150	
25 juillet	do	1969	34	52.2	4.70	1.20	229	
9 sept.	do	1927	34	45.2	3.50	0.97	124	
12 oct.	do	1969	29	19.95	1.75	0.49	35	
19 nov.	do	1969	16	10.5	2.64	0.4	27.75	

\*Voir cette jauge. Voir notes.

DOC. PARLEMENTAIRE N<sup>o</sup> 25<sup>e</sup>

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT de la rivière Illecillewaet, près de Glacier, pour chaque jour, en 1913.

Jour	Avril		Mai		Juin	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pisces	Pieds	Pisces	Pieds	Pisces
1			1.23	168	2.06	444
2			1.31	188	2.56	693
3			1.31	188	2.56	693
4			1.23	168	1.23	168
5			1.06	132	1.06	132
6					1.06	132
7			1.11	148	1.06	132
8			1.31	188	0.98	117
9			1.39	210	0.89	101
10			1.39	210	1.06	132
11			1.48	235	1.06	132
12	0.64	65	1.64	285	1.39	210
13	0.73	77	1.81	344	1.48	235
14	0.64	65	1.81	344	1.48	235
15	0.64	65	1.81	344	1.89	373
16	0.64	65	1.81	344	1.89	373
17	0.64	65	1.73	315	1.98	409
18	0.64	65	1.73	315	1.73	315
19	0.64	65	1.73	315	1.48	235
20	0.73	77	1.73	315	1.23	168
21	0.64	65	1.81	344	1.23	168
22	0.64	65	1.81	344	1.23	168
23	0.64	65	1.81	344	0.98	117
24	0.73	77	1.89	373	0.98	117
25	0.73	77	1.81	344	1.06	132
26	0.73	77	1.56	29	1.14	148
27	0.81	89	1.39	210	1.14	148
28	0.81	89	1.39	210	1.31	188
29	1.06	132	1.31	188	1.18	235
30	1.06	132	1.56	290	1.73	315
31			1.81	344		

6 GEORGE V. A. 1916

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT de la rivière Illecillewaet, près de Glacier, pour chaque jour en 1914. *Fin.*

	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre			
	Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge			
	Pieds	Pds. ss.												
1	1.80	77	2.48	649	1.64	285	0.64	65			48	0.26	29	
2	2.06	443	2.48	649	1.56	260	0.56	56			48	0.26	29	
3	2.31	509	2.31	509	1.64	285	0.59	59			48	0.26	29	
4	2.21	29	2.06	443	1.56	260	0.64	65			47	0.26	29	
5	2.23	520	2.31	509	1.25	168	0.56	56			16	0.26	29	
6		31	509	2.23	520	1.48	235	0.56	56			45	0.26	29
7		2.06	443	2.06	443	1.64	285	0.64	65			44	0.26	29
8		1.98	409	1.48	235	1.25	168	0.64	65			43	0.26	29
9		2.06	443	1.48	235	0.98	117	0.56	56			42		29
10		2.31	509	1.56	260	0.98	117	0.56	56			41		29
11		2.0	692	1.56	260	0.98	117	0.48	48			40		29
12		2.0	692	1.39	219	1.06	142	0.56	56			40		29
13		2.39	692	1.23	168	0.73	77	0.56	56			39		29
14		2.23	520	1.48	235	0.73	77	0.64	65			39		29
15		1.89	374	1.64	285	0.64	65	0.81	89	0.39	39			29
16		1.48	235	1.64	285	0.56	56	0.73	77	0.39	39			29
17		1.73	315	1.73	315	0.73	77	0.64	65	0.39	39			29
18		2.23	520	1.73	315	1.06	142	0.64	65	0.39	39			29
19		2.06	443	1.64	285	0.81	89	0.56	56	0.36	37			29
20		1.73	315	1.64	285	0.56	56	0.56	56	0.36	37			29
21														
22		1.48	235	1.73	315	0.56	56	0.39	39	0.36	37	0.26	29	
23		1.48	235	1.56	260	0.64	65	0.39	39	0.36	37	0.26	29	
24		1.48	235	1.56	260	0.64	65	0.39	39	0.36	37	0.21	26	
25		1.39	219	1.64	285	0.98	117	0.39	39	0.36	37	0.26	29	
26		1.39	219	1.73	315	1.06	142	0.39	39	0.36	37	0.21	26	
27		1.31	188	1.56	260	0.89	101	0.39	39	0.36	37	0.26	29	
28		1.31	188	1.56	260	0.89	101	0.48	48	0.31	33	0.26	29	
29		1.89	374	1.64	285	0.56	56	0.48	48	0.31	33	0.21	26	
30		1.89	374	1.64	285	0.56	56	0.39	39	0.31	33	0.21	26	
31		2.31	509	1.64	285	0.64	65	0.49	49	0.26	29	0.16	21	
1		2.48	649	1.64	285			0.48	48			0.16	21	

## DÉBIT MENSUEL de la rivière Illecillewaet, près de Glacier, en 1914.

Mois	DÉBIT EN PIEDS-SECONDES		
	Maximum	Minimum	Moyenne
Mai	374	142	29
Juin	692	101	235
Juillet	649	188	41
Août	649	198	73
Septembre	285	56	139
Octobre	89	39	59.8
Novembre	48	29	38.5
Décembre	29	23	28.2

## RIVIÈRE ILLECILLEWAET PRÈS DE REVELSTOKE. (3009).

*Emplacement.* Cette station est située à moins d'un mille de la ville de Revelstoke, et à un mille de l'embouchure de la rivière. La jauge est placée au pont des voitures dans le quart s.-o. de la section 26, township 23, rang 2, à l'ouest du sixième méridien. La section de mesure est placée au pont des voitures dans le quart n.-e. de la section 22, township 23, rang 2, à l'ouest du sixième méridien.

DOC. PARLEMENTAIRE No 25

*Données utilisables.* — Du mois d'octobre au mois de décembre 1911; du mois de mai au mois de décembre 1912; du mois d'avril au mois de novembre 1913; du mois de mars au mois de novembre 1911. Les mesurages faits lorsque la rivière était glacée, au mois de février 1912, ont donné un débit de 197 p.e.s.; ceux du 7 janvier 1911, ont donné 500 p.e.s.

*Jauge.* — On se sert d'une jauge à chaîne rapportée à deux points de repère, elle est lue par Mlle S. Moran de Revelstoke.

*Chenal.* — La section de mesurage est à un demi-mille en aval de la jauge. A l'eau haute le courant est très rapide à cet endroit, et à la section de mesurage le débit est influencé par le refoulement des eaux de la rivière Colombie durant la crue des eaux. L'écoulement est assez régulier à la jauge.

*Mesurages et débit.* — On a fait quatorze mesurages en 1911 et préparé le plan d'une nouvelle courbe.

*Exactitude.* — Tous les mesurages, cette année, sont à moins de dix pour 100 de la courbe. On a fait des observations quotidiennes, mais la jauge à chaîne cause du trouble au lecteur. Les résultats devraient être à moins de quinze pour 100 près.

*Conditions climatiques.* — A Revelstoke, la précipitation a été, du 1er décembre 1913 au 30 novembre 1911, d'environ 10 5 pouces. Il est tombé à peu près dix pieds de neige (chiffres du Pacifique-Canadien), et la précipitation pendant les mois de décembre à mars a été de 18 pouces, la plus grande partie formée de neige aux altitudes élevées. Les hivers ne sont pas rigoureux, la température étant rarement au-dessous de 10 F. On peut s'attendre à avoir du frazil. Les étés sont très chauds, le thermomètre marquant 95° et 100 F.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE ILLECILLEWACT, PRÈS DE REVELSTOKE, EN 1911.

Date	Hydrographe	No du compteur	Largeur	Area de la section	Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Débit
			Pieds	Pds carrés	Pds par sec	Pieds		Pds-sec.
17 mars	C. E. Wold	1,048	120	200.5	1.61	1.57	478
18 mai	C. A. Elliott	1,072	122	204	3.21	4.89	3,670
2 juin	"	1,069	123	661	3.25	4.70	3,450
26 "	"	1,069	127	820	6.33	5.70	5,190
27 juillet	"	1,069	126	763	4.61	4.70	3,540
11 août	"	1,069	125	556	3.71	3.75	2,660
11 "	"	1,069	92	658	3.82	3.75	2,506
7 sept	C. A. R. J. A. I.	1,027	120	506	3.52	3.24	1,800
1 oct	"	1,069	118	664	2.50	2.48	940
5 sept	C. A. P. C. I. R.	1,027	107	682	3.04	3.39	2,680
26 oct	R. G. S. G. I. W.	"	117	625	2.49	1.95	800
3 "	"	"	87	482	2.16	2.10	1,040
26 "	"	1,069	95	490	1.76	1.95	765
17 nov	"	1,069	115	316	2.27	1.75	518

A la station régulière de mesurage  
A la jauge

6 GEORGE V, A. 1916

## HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT de la rivière Illecillewaet, près de Revelstoke, pour chaque jour, en 1914.

Jour	Mars		Avril		Mai		Juin	
	Haut r. à la jauge	Débit	Haut r. à la jauge	Débit	Haut r. à la jauge	Débit	Haut r. à la jauge	Débit
	Pieds	Pds se.	Pieds	Pds se.	Pieds	Pds se.	Pieds	Pds se.
1		400	1.7	520	1.8	2,460	5.2	4,350
2		400	1.6	490	4.35	3,140	5.85	5,390
3		400	1.5	490	4.7	3,620	6.75	6,900
4		400	1.5	490	4.75	3,690	6.70	6,120
5		400	2.1	790	4.8	3,760	5.90	4,960
6	1.6	460	2.3	935	4.8	3,760	5.90	4,050
7	1.6	460	2.8	1,370	4.7	3,620	4.80	3,760
8	1.6	460	2.85	1,420	4.5	3,340	4.5	3,340
9	1.5	400	2.95	1,520	4.5	3,340	4.7	3,620
10	1.6	460	3.0	1,570	4.4	3,210	5.35	4,580
11	1.5	400	2.7	1,270	4.2	2,950	5.35	4,580
12	2.3	935	2.95	1,520	4.2	2,950	5.6	4,960
13	1.6	460	3.2	1,770	5.05	4,120	5.9	5,450
14	1.6	460	3.4	1,990	5.2	4,350	6.50	6,460
15	2.0	720	3.4	1,990	5.25	4,420	6.50	6,460
16	2.0	1,470	3.4	1,990	5.10	4,200	6.60	6,630
17	1.8	585	3.35	1,940	5.05	4,120	6.70	6,810
18	1.65	490	3.5	2,100	4.75	3,690	6.70	6,810
19	1.75	552	3.2	1,770	4.85	3,830	6.40	6,290
20	1.85	618	3.1	1,670	4.65	3,550	6.30	6,120
21	1.85	618	3.1	1,670	5.1	4,200	5.50	4,800
22	1.8	585	3.1	1,670	5.25	4,425	4.95	3,980
23	1.8	585	3.1	1,670	5.5	4,890	4.70	3,620
24	1.7	520	3.2	1,770	5.55	4,880	4.60	3,480
25	1.7	520	3.35	1,940	5.50	4,800	4.70	3,620
26	1.7	520	3.35	1,940	5.20	4,350	5.70	5,120
27	1.7	520	3.45	2,040	5.00	4,050	5.50	4,800
28	1.7	520	3.45	2,040	4.80	3,760	5.50	4,800
29	1.7	520	3.5	2,100	4.45	3,280	5.50	4,800
30	1.7	520	3.65	2,280	4.15	3,880	5.90	5,450
31	1.7	520			4.50	3,340		

LE C. PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT de la rivière Illecillewaet, près de Revelstoke, pour chaque jour, en 1914. Fin.

Jours	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pieds-secs	Pieds	Pieds-secs	Pieds	Pieds-secs	Pieds	Pieds-secs	Pieds	Pieds-secs	Pieds	Pieds-secs
4,350	5.0	1,450	4.0	900	4.10	1,090	2.0	1,470	2.4	1,010	1.30	290
3,380	6.45	6,880	4.75	1,300	4.25	1,820	2.8	1,570	2.4	1,010	1.40	340
6,980	6.8	6,990	3.05	1,120	4.25	1,820	2.6	1,180	2.2	860	1.40	340
6,120	6.9	7,170	4.6	1,480	4.15	1,640	2.40	1,010	2.4	1,010	1.50	400
4,960	6.95	7,200	4.6	1,480	4.70	2,340	2.30	935	2.4	1,010	1.40	340
4,050	6.5	6,100	4.6	1,480	4.45	2,040	2.25	900	2.15	825	1.6	460
3,760	6.25	6,040	4.4	1,210	4.25	1,820	2.20	860	2.2	860	1.6	460
3,340	5.75	5,200	3.65	1,280	4.40	1,900	2.30	935	2.4	1,010	1.6	460
3,620	5.8	5,280	3.4	1,050	2.90	1,470	2.25	900	2.2	860	1.6	460
4,580	5.95	5,540	3.6	1,220	2.70	1,270	2.30	935	2.1	790	1.6	460
4,580	6.25	6,040	3.8	1,400	2.65	1,220	2.2	860	2.00	720	1.6	460
4,960	6.4	6,290	4.0	2,700	2.70	1,270	2.2	860	2.00	720	1.6	460
5,450	6.3	6,150	4.25	3,020	2.40	1,010	2.1	790	2.00	720	1.6	460
6,460	6.4	6,290	4.0	2,700	2.30	935	2.1	790	1.90	650	1.6	460
6,460	6.7	6,810	4.1	2,820	2.10	790	2.2	860	1.70	520	1.6	460
6,630	5.4	4,650	4.05	2,700	2.10	790	2.1	790	1.90	650	1.6	460
6,810	5.05	4,120	3.85	2,320	1.90	650	2.5	1,090	1.70	520	1.6	460
6,810	5.3	4,300	4.05	2,760	2.50	1,090	2.3	935	1.70	520	1.6	460
6,290	5.35	4,580	4.05	2,760	2.50	1,090	2.2	860	1.70	520	1.6	460
6,120	5.45	4,720	3.90	2,780	2.10	790	2.1	790	1.90	650	1.6	460
4,800	5.2	4,350	4.10	2,820	2.35	970	2.25	868	1.80	585	1.6	460
3,980	4.45	3,280	4.10	2,820	2.40	1,010	2.1	790	1.80	585	1.6	460
3,620	4.15	2,880	4.10	2,820	2.40	1,010	2.0	720	1.30	290	1.6	460
3,480	4.4	3,210	3.55	2,100	2.65	1,220	2.1	790	1.65	490	1.6	460
3,620	4.5	3,340	5.80	2,400	2.7	1,270	2.0	720	1.80	585	1.6	460
5,120	4.1	2,820	3.90	2,780	2.0	1,470	1.7	520	1.90	650	1.6	460
4,800	4.1	2,820	3.95	2,040	2.0	1,470	1.8	585	1.80	585	1.6	460
4,800	4.15	2,880	3.80	2,060	2.0	1,470	1.8	585	1.80	585	1.6	460
4,800	4.5	3,340	3.45	2,040	2.8	1,370	1.7	520	1.70	520	1.6	460
5,450	4.5	3,340	3.70	2,100	2.5	1,090	1.7	520	1.70	520	1.6	460
	4.75	3,690	3.45	2,040			2.4	1,010				

DÉBIT MENSUEL de la rivière Illecillewaet, près de Revelstoke, en 1914.

Area de déversement, 480 milles carrés.

Mois	MOYENS DES SECONDS			RUSSÉLEMENT			Exactitude.
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement	Total en pieds-secs	
Juin	1.47		545	1.13	1.30	33,500	
Juillet	2.28	490	1,550	3.23	3.60	92,200	C
Août	4.880	404	3,790	7.90	9.11	233,000	B
Sept.	6.000	340	5,100	10.6	11.8	303,000	B
Octob.	7.260	2,820	4,990	10.2	11.8	301,000	B
Nov.	4.120	1,090	2,770	5.77	6.65	170,000	B
Décembre	2.340	650	1,350	2.81	3.14	80,300	B
Janvier	1.470	520	867	1.80	2.08	53,300	B
Février	1.010	390	694	1.45	1.62	41,300	B

RIVIÈRE INCOMAPLEUX, PRÈS DE BEATON (APPELÉE AUSSI LE CREEK DU POISSON) (3030).

*Emplacement.* Juste en dehors des limites sud de la zone des chemins de fer, à 2 milles de l'embouchure près de Beaton, sur le Bras nord-est, dans les lacs de la Flèche et Revelstoke.

*Données utilisables.* De mai à décembre 1914.

*Conditions climati ques.* A l'embouchure, la précipitation est la même qu'à Revelstoke. La neige tombe en abondance sur les montagnes. La rivière est alimentée par les glaciers. Les hivers ne sont pas très rigoureux, allant jusqu'à 10 F. On peut s'attendre à du frazil. Les étés sont chauds.

*Jauge.* M. Jas. Purbridge lit la jauge à chaîne située près de son rancho.

*Canal.* Le courant est rapide à la jauge, le contrôle des eaux n'a pas été étudié. La section de mesurages est satisfaisante.

*Mesurages des débits.* Nous avons fait en 1914 six mesurages bien répartis.

*Exactitude.* Les mesurages devraient être assez exacts, les observations se font tous les jours, mais la jauge n'est pas très sûre.

*Observations générales.* La rivière Incomapleux est un cours d'eau d'environ 42 milles de longueur. Elle prend sa source dans les Selkirks, en arrière de Glacier, dans des montagnes de 8,000 à 10,000 pieds d'altitude. Elle coule au milieu d'une région bien boisée où les compagnies *Arrow Lake Lumber* et *Dominion Saw-Mills* possèdent des limites considérables. Il n'y a presque pas de terre agricole dans toute cette vallée. Il y a plusieurs terrains miniers surtout aux environs de Cambourne, à environ 5 milles de l'embouchure. Le cours d'eau est rapide, à une largeur de 50 à 100 pieds, et de trois à dix pieds de profondeur. La rivière n'est pas navigable, mais est propre au flottage du bois.

RIVIÈRE INCOMAPLEUX.

*Possibilités générales de création de forces hydrauliques.* Il y a une gorge sur cette rivière à environ 22 milles de son embouchure. Cette gorge a environ 3,000 pieds de longueur et une pente de 100 pieds. La largeur varie entre 60 et 100 pieds au fond, et les falaises, qui sont de roches interrompues, sont élevées et escarpées.

Il y a peu d'emmagasinage naturel, de sorte que pour une installation considérable, l'emmagasinage artificiel serait nécessaire. En construisant un barrage très élevé de 200 à 400 pieds à un point de la gorge où on peut atteindre le lit de roc nécessaire, on pourrait emmagasiner l'eau dans un vaste plateau qui couvre l'ancien township de Cambourne. Avec une colonne d'eau de 300 pieds et ce réservoir, on pourrait obtenir une installation de 30,000 chevaux par 24 heures, pendant 12 mois. Cette installation serait très considérable.

On peut installer en été de petites usines industrielles de 100 à 300 chevaux sur les tributaires suivants:

Creek-Sable.  
Creek-Pool.  
Creek-Lexington.  
Creek-Boyd.

Le débit est faible dans chaque cas, mais on peut obtenir une colonne d'eau élevée.

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

MESURAGES DU DÉBIT de la rivière Incomappleux, près de Beaton, C.-B., en 1914.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Longeur		Vitesse moyenne		Hauteur à la jauge		Débit
			Pieds	Pds secs	Pds par sec	Pieds	Pds sec		
3 juil	F. A. Elliott	1672	96	761	4.46	4.8	3,410		
19 juil	G. A. B.	1957	96	977	5.41	5.1	5,590		
17 juil	F. A. E.	1669	98	902	6.11	5.6	5,520		
4 août	"	1927	98	752	4.01	4.15	3,020		
22 oct	"	1904	91	564	1.65	2.8	935		
20 nov	"	1999	92	496	1.57	2.6	768		

Fol. 847

HAUTEUR A LA JAUGE ET DÉBIT (mesurages quotidiens) de la rivière Incomappleux, près de Beaton, en 1914.

Jour	Avril		Mai		Juin	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pds sec	Pieds	Pds sec	Pieds	Pds sec
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						

HAUTER À LA JAUGE ET DÉBIT (mesurages quotidiens) de la rivière Incomapleux, près de Beaton en 1914. / *Foot.*

Jours	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur (à la jauge)	Débit (P.M.S.)										
	Pieds	P.M.S.	Pieds	P.M.S.	Pieds	P.M.S.	Pieds	P.M.S.	Pieds	P.M.S.	Pieds	P.M.S.
1	6.4	6 420	5.8	5 140	4.80	2 100	8.5	2 260	3.75	1 620	2.5	90
2	6.95	7 460	5.75	5 250	4.85	2 260	9	2 420	3.45	1 740	2.5	90
3	7.45	8 440	5.75	5 250	4.90	2 610	9	1 80	3.2	1 560	2.4	70
4	7.45	8 440	5.3	4 460	4.75	2 960	9.25	1 620	3.1	1 360	2.4	70
5	7.75	8 600	4.95	3 870	4.45	2 400	9.25	1 740	3.25	1 500	2.4	70
6	7.75	8 600	4.75	4 740	4.65	2 000	9.25	1 440	3.15	1 380	2.4	70
7	6.90	7 360	4.75	4 200	4.85	2 240	9.20	1 440	3.1	1 320	2.2	40
8	6.75	6 690	4.75	2 960	4.75	2 680	9.20	1 440	3.1	1 320	2.2	40
9	6.45	6 360	4.6	2 470	4.65	2 000	9.1	1 380	3.05	1 260	2.1	30
10	6.75	6 690	4.70	2 960	4.40	1 680	9.05	1 260	3.0	1 200	2.1	30
11	6.75	7 070	4.74	2 680	4.75	2 420	9.5	1 260	3.0	1 200	2.0	20
12	7.45	8 240	4.45	3 100	4.35	1 620	9.6	1 260	2.9	1 090	2.0	20
13	7.25	8 030	4.65	3 390	4.75	1 380	9.65	1 140	2.9	1 000	1.9	20
14	7.10	7 750	4.85	3 710	4.90	1 420	9.85	1 040	2.8	900	2.1	20
15	7.75	8 600	4.9	3 790	4.05	1 260	9.75	1 080	2.8	900	2.0	20
16	5.80	3 340	4.75	3 550	2.95	1 140	9.95	1 260	2.6	700	2	20
17	5.75	4 540	4.8	3 630	2.96	1 080	9.7	1 800	2.6	700	2	20
18	5.75	5 250	4.75	3 240	3.46	1 680	9.4	1 680	2.6	700	2	20
19	6.15	5 970	4.65	3 400	3.96	2 330	9.35	1 620	2.6	700	2	20
20	6.15	5 970	5.3	4 030	3.49	1 680	9.25	1 500	2.6	700	2	20
21	5.05	4 030	4.9	3 790	3.25	1 500	9.07	1 260	2.6	700	2	20
22	4.7	3 170	4.8	3 630	3.10	1 320	9.0	1 090	2.6	700	2	20
23	4.45	3 100	4.10	3 610	3.15	1 380	9.0	1 040	2.6	700	2	20
24	4.9	3 790	4.10	2 910	3.45	1 620	9.25	1 040	2.6	700	2	20
25	4.85	3 710	4.10	2 610	3.45	1 740	9.25	900	2.6	700	2	20
26	4.7	3 170	4.20	2 750	3.70	2 060	9.25	900	2.7	800	2	20
27	4.4	3 030	4.30	2 800	4.15	2 060	9.25	900	2.7	800	2	20
28	4.65	3 400	4.40	3 130	3.65	2 060	9.25	940	2.7	800	2	20
29	4.55	3 240	4.20	2 750	3.45	1 740	9.7	800	2.6	700	2	20
30	5.1	4 120	4.20	2 750	3.45	1 740	9.15	1 300	2.6	700	2	20
31	5.65	5 070	3.85	2 260			9.27	1 500				

## DÉBIT MENSUEL de la rivière Incomapleux, près de Beaton, pour 1914

Aire de déversement: 461 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE			RUISSELEMENT			
	Maximum	Minimum	Moyenne	Pieds par mille carré	Prof. en pied sur l'aire de déversement	Total en pieds-acre	Exéc. totale
Mai	4 710	2 470	3 480	7.76	8.72	214,000	B
Juin	7 560	3 190	5 040	10.9	12.2	300,000	C
Juillet	8 630	3 050	5 840	12.7	14.6	350,000	C
Août	5 340	2 260	3 470	7.54	8.69	214,000	B
Septembre	2 960	1 090	1 800	4.10	4.57	112,000	B
Octobre	2 260	800	1 660	2.96	3.41	83,600	B
Novembre	1 740	700	1 060	2.39	2.57	61,100	B
Décembre	690		490	0.8	1.00	24,000	B

## RIVIÈRE DU CHEVAL QUI RIE, PRÈS DE GOLDEN (3014)

*Emplacement.* Dans la section 12 N.E. 14, township 27, rang 22, à l'ouest du 5ième méridien, sur le pont de voiture dans la ville de Golden, district de Revelstoke.

DOC PARLEMENTAIRE No 25e

*Données utilisables.* Saisons de 1912, 1913 et 1914. Mesurage fait sous la glace, le 22 février 1912 172 p.c.s. Mesurages sous la glace, le 28 février 1914, 276 p.c.s.

*Conditions climatiques.* La précipitation, à Golden, du 1er décembre 1913 au 30 novembre 1914, s'est élevée à environ 14 pouces, ce qui est moins que d'habitude. Il y a eu de trois à quatre pieds de neige. Les étés sont très chauds et assez secs, tandis que les hivers sont très rigoureux; la température, en certaines saisons, atteint jusqu'à 50°F, pendant la nuit. On trouve du frazil sur la rivière du Cheval-qui-Rue, à cet endroit, ainsi que sur presque tout son parcours jusqu'à sa source.

*Jauge.* On se sert d'une jauge à tige verticale et les indications en sont notées deux ou trois fois par jour par M. W. Weuman, de Golden, C.-B.

*Chenal.* Le chenal est droit sur une longueur de 200 verges en amont et en aval de la station. Un barrage de sable contrôle le courant à environ 100 verges en aval de la section.

*Mesurages du débit.* On a fait dix mesurages en 1911-12, cinq en 1913, et six en 1914.

*Exactitude.* Le chenal a changé un peu depuis 1913, et on a fait le plan d'une nouvelle courbe pour 1914. Les mesurages sont exacts, la courbe bonne, et les observations à la jauge très sûres. Les résultats devraient être à moins de 10 pour 100 près.

MESURAGES DU DÉBIT de la rivière du Cheval-qui-Rue, près de Golden, C.-B., en 1914.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur		Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Débit	
			Pieds	Pds carrés			Pds par sec	Pds sec
28 fév	C. E. Webb	1,048	126	283 6	0 98		2,750	
11 juin	J. A. L.	1,969	180	644 0	5 51	4 25	3,550	
28 juillet	"	1,969	155	605 0	5 12	4 10	3,100	
6 août	"	1,969	155	692 0	5 94	4 50	4,110	
11 sept	"	1,927	98	391 0	3 30	2 9	1,290	
14 oct	C. E. R.	1,929	81	329 0	2 77	2 32	912	

<sup>1</sup> Pas très sûr. Frazil.

6 GEORGE V. A. 1916

## HAUTEUR À LA JALONNE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière du Cheval-qui-Rue, près de Golden, en 1914

Jours	Avril		Mai		Juin	
	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit
	Pieds	Pésses	Pieds	Pésses	Pieds	Pésses
1			2.38	1,034	4.15	4,450
2			2.85	1,280	4.70	4,630
3			3.2	1,600	5.50	6,620
4			2.95	1,350	5.85	7,570
5			2.75	1,200	5.25	5,960
6			.65	1,100	4.85	4,900
7			2.6	1,000	4.50	4,150
8			2.65	1,100	4.30	3,680
9			2.95	1,350	4.25	3,400
10			3.07	1,510	4.15	3,350
11			3.17	1,620	4.20	3,680
12			3.2	1,660	4.60	4,090
13			3.4	1,950	4.90	5,110
14			3.65	2,360	5.25	5,990
15			4.0	3,030	5.55	6,750
16	1.9	750	4.2	3,460	5.85	7,570
17	1.92	763	4.15	3,350	6.17	8,510
18	1.78	671	4.02	3,070	6.05	8,150
19	1.95	782	3.83	2,690	5.9	7,710
20	2.05	848	3.8	2,630	5.45	6,500
21	1.9	750	3.67	2,490	5.0	5,350
22	2.02	828	3.75	2,640	4.7	4,630
23	1.91	750	4.05	3,150	4.25	3,570
24	2.1	880	4.25	3,570	4.0	3,930
25	2.02	828	4.35	3,800	4.15	3,450
26	2.0	815	4.1	3,240	4.57	4,330
27	2.0	815	3.85	2,720	4.4	4,910
28	2.0	815	3.7	2,410	4.52	4,260
29	2.08	867	3.6	2,250	4.65	4,510
30	2.21	762	3.4	1,950	4.96	5,110
31			3.65	2,360		

ROC PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUË ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière du Cheval-qui-Rue, près de Golden, en 1911 - *Fin*

Jour	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur (pieds)		Hauteur (pieds)		Hauteur (pieds)		Hauteur (pieds)		Hauteur (pieds)		Hauteur (pieds)	
	Près	En face	Près	En face	Près	En face	Près	En face	Près	En face	Près	En face
1	5.07	6.175	4.03	4.110	3.60	2.300	3.08	1.750	2.0	0.15	1.60	370
2	5.07	5.75	4.01	4.410	3.70	2.445	3.05	1.45	2.0	0.17	0.47	370
3	5.8	5.150	4.75	4.750	3.70	2.445	2.96	1.4	2.0	0.15	1.8	385
4	4.92	5.00	4.00	4.5	3.80	2.000	2.90	1.4	2.0	0.15	1.08	418
5	4.9	5.110	4.35	3.800	3.60	2.210	2.79	1.20	3.0	0.15	1.02	510
6	5.9	5.110	4.5	4.40	3.70	1.900	2.60	1.000	1.95	3.82	1.02	382
7	5.7	5.150	4.35	4.35	3.75	1.900	2.60	1.000	1.9	3.50	1.50	390
8	5.4	6.70	3.92	2.920	3.71	1.30	2.50	980	1.87	3.00	1.4	380
9	5.1	6.120	3.75	2.440	3.75	1.000	2.75	1.200	1.9	3.50	1.000	230
10	5.2	5.800	3.70	2.220	2.80	1.240	2.70	1.150	1.85	3.17	1.00	230
11	5.0	6.100	3.0	3.220	2.80	1.240	2.7	980	1.85	3.17	1.00	230
12	5.35	6.240	3.8	3.020	3.75	1.210	2.4	900	1.85	3.17	1.00	230
13	5.75	7.300	4.02	3.0	3.75	1.010	2.4	900	1.8	4.85	1.00	230
14	5.06	5.170	4.2	3.0	2.50	980	2.14	805	1.72	4.11	1.00	230
15	5.00	7.150	3.9	2.820	2.45	940	2.10	805	1.15	3.00	1.00	230
16	5.07	5.520	3.91	2.800	2.40	900	2.1	805	1.14	3.85	1.00	230
17	4.87	4.000	3.90	2.950	2.40	840	2.15	800	1.10	2.00	1.00	230
18	4.95	5.250	3.9	2.820	2.45	910	2.15	805	1.5	3.20	1.00	230
19	4.89	5.080	3.8	2.600	2.45	1.88	2.15	805	1.5	3.20	1.00	230
20	5.2	5.800	4.1	1.240	2.45	1.280	2.15	805	1.5	3.20	1.00	230
21	4.78	4.820	4.4	1.130	2.45	940	2.4	807	1.6	3.0	1.00	230
22	4.25	3.610	4.25	3.030	2.50	920	2.10	680	1.75	3.8	1.00	230
23	4.05	3.140	4.00	3.030	2.50	980	2.10	680	1.75	4.8	1.00	230
24	4.25	3.570	3.75	3.030	2.52	900	2.05	600	1.75	4.8	1.00	230
25	4.25	3.610	3.50	3.0	2.10	1.150	2.02	628	1.07	4.12	1.00	230
26	4.1	3.240	3.7	1.05	1.180	2.0	615	1.05	4.00	1.00	230	
27	4.02	3.020	3.91	1.60	2.250	2.0	615	1.05	4.00	1.00	230	
28	4.02	3.020	3.88	1.25	1.750	1.9	582	1.05	4.00	1.00	230	
29	4.25	3.610	4.00	1.20	1.600	1.94	570	1.02	4.00	1.00	230	
30	4.25	3.570	3.88	2.78	2.95	1.580	1.92	500	1.02	4.00	1.00	230
31	4.40	4.110	3.75	2.340	2.0	615	2.0	615	1.00	2.00	1.00	230

DÉBIT MENSUEL de la rivière du Cheval-qui-Rue, près de Golden, pour 1911.

Aire de la versant 7,000 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE			RUISSELEMENT	
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Total en pieds-acre
Mai	3,800	1,040	2,220	3.17	120,000
Juin	3,510	3,030	3,140	4.49	160,000
Juillet	7,010	3,070	5,400	7.80	310,000
Août	4,750	2,100	3,160	4.54	194,000
Septembre	2,600	830	1,480	2.11	88,100
Octobre	1,520	563	914	1.30	50,200
Novembre	647	185	434	0.65	27,000
Décembre	485		248	0.35	15,200

Latitude 48

## RIVIÈRE DU CHEVAL-QUÉRIE, PRÈS DE FIELD (3012)

*Emplacement* — Dans le town-ship 28, rang 18, à l'ouest du 5e méridien, en aval de l'embouchure de la rivière Yoho, sur le premier pont roulier, à 3 milles à l'est de Field — District de Revelstoke.

*Dans quelle année* — De juin à novembre, 1912, et 1913, et de juin à décembre, 1914.

*Conditions climatiques* — La précipitation à Field est beaucoup plus grande qu'à Golden. Aux rivières du Cheval-qui-Rue (près de Golden) mais beaucoup moindre qu'à Glacier, aux rivières Illecillewaet, près de Glacier. Les étés sont courts, avec quelques journées très chaudes, et des nuits généralement fraîches. La quantité de pluie qui tombe pendant les mois d'été varie beaucoup, mais est généralement plus faible en juillet et en août qu'en juin. Les hivers sont froids, avec de temps à autre de grosses tempêtes, quelquefois le mercure descend jusqu'à -50 F. La rivière, près de Field, est généralement convertie de glace pendant trois ou quatre mois, et il faut toujours tenir compte du frazil.

*Jauge* — On emploie une jauge à chaîne, elle est lue trois fois la semaine par M. Alex. Stuart de Field, C-B.

*Chenal* — Il est droit sur une longueur de 50 verges en amont et en aval de la station; l'eau est très rapide durant les débordements du dégel, le contrôle assez permanent, mais a changé un peu en 1914.

*Mesurages de débit* — On a fait, du pont roulier susdit, huit mesurages bien distribués en 1912, huit autres en 1913, et cinq en 1914.

*Exactitude* — On a remarqué un léger changement du chenal, mais on a fait encore usage de la courbe de 1912. La jauge est lue deux ou trois fois par semaine, et en été les données ne sont pas sûres à moins de 20 pour 100 près. Plus tard, à l'automne, les résultats devraient être à 15 pour 100 près.

## MESURAGES DE DÉBIT DE LA RIVIÈRE DU CHEVAL-QUI RUC, PRÈS DE FIELD, C.-B., EN 1914

Date	Hydrographie	N. du compteur	Largeur		Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge		Débit	
			Pieds	Pds carrés		Pds	Pds s.	Pds s.	Pds s.
4 sept.	J.A.B.	1 809	72	218	0.41	5.6	1.47		
10 sept.	C.L.B.	1 927	55	116	2.35	4.10	27		
13 oct.	J.A.B.	1 809	52	164	1.93	3.65	19		
12 sept.	"	1 927	60	17	2.84	4.3	38		
14 sept.	"	1 809	75	227	0.49	5.5	1.47		

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière du Choc (cote Ruc) près de Lueld en 1914

Date	Hauteur	
	Mètres	Pieds
1	1,80	
2	1,850	
3	1,940	
4	1,940	
5	1,940	
6	1,940	
7	1,880	
8	1,820	
9	1,760	
10	1,700	
11	1,650	
12	1,590	
13	1,530	
14	1,470	
15	1,410	
16	1,350	
17	1,290	
18	1,230	
19	1,170	
20	1,110	
21	1,050	
22	1,000	
23	940	
24	880	
25	820	
26	760	
27	700	
28	640	
29	580	
30	520	
31	460	

1,47  
27  
199  
36  
1,47

6 GEORGE V. A. 1916

HAUTEUR À LA JALGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière du Cheval-qui-Rue, près de Field, en 1914. *Fau.*

Jours	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge	
	Pieds	Pis-sec	Pieds	Pis-sec	Pieds	Pis-sec	Pieds	Pis-sec	Pieds	Pis-sec	Pieds	Pis-sec
1		1 860		2 530		3 50		1 180		260		144
2	6 2	2 260	6 45	2 900	5 50	1 180		245	3 4	445		110
3	6 55	2 840	6 7	2 900	5 55	1 250		230	3 4	430	3 1	110
4	6 6	2 920	6 5	2 420	5 30	1 180	2 90	215		430		110
5	6 45	2 600		2 260		1 020	3 90	215	3 4	430		110
6	6 5	2 750	6 1	2 100	5 25	862		215	3 3	430		110
7	6 55	2 840	5 9	1 780	5 45	1 110	3 90	215		430		110
8	6 25	2 530		1 452		750	4 20	275	3 4	430		110
9	6 25	2 40	5 4	925	4 65	425	4 15	265		430		110
10	6 4	2 420		1 050	4 45	345		230	3 4	430		110
11		2 700	5 5	1 180	4 40			220		425		110
12		2 980	5 6	1 20		292		260	3 2	420		110
13	6 8	3 200		1 60	4 16	255	3 75	192	3 2	420		110
14	6 8	3 200	6 0	1 940	4 35	380		260		430		110
15	6 7	3 090		1 700		298	3 85	298		430		110
16		2 680	5 7	1 450	3 96		3 8	360	3 45	448		110
17		2 260	5 7	1 450	3 75	192		192		444		110
18	6 2	2 420	5 7	1 450	3 95	225	3 7	185	3 4	430		110
19	6 4	2 58		1 660		220		178		435		110
20	6 4	2 580	5 95	1 800		214	3 6	150	3 4	435		110
21		1 60	5 9	1 780	3 85	268		150		425		110
22	5 4	1 250		1 620	3 88	240	3 45	148	3 2	420		110
23	5 4	1 650	5 7	1 450	3 80	260	3 45	148		415		110
24	5 6	1 320	5 45	1 410	4 00	245		148	3 1	410		110
25		1 250	5 55	1 250	4 20	275	3 45	148		410		110
26	5 5	1 180		1 450		290	3 40	140	3 3	410	3 1	110
27	5 4	1 180		1 450		300		135		410	3 0	100
28	5 5	1 180	5 75	1 500	4 35	315		130	3 4	410		100
29	5 8	1 620		1 450	4 30	300	3 25	125		410	3 0	100
30	6 2	2 260		1 300	4 20	375	3 35	135		410		100
31		2 400		1 270				138				100

## DÉBIT MENSUEL de la rivière du Cheval-qui-Rue à Field, en 1914.

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE			RUUSSEMENT			Exagéré
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pouces sur l'aire versement	Total en pieds-acre	
Juin	2 180	500	1 500	11 5	12 8	89 300	
Juillet	2 260	1 650	2 250	17 4	19 9	148 000	10
Août	2 600	925	1 750	14 6	15 7	100 000	0
Septembre	1 250	192	855	3 74	4 16	28 900	0
Octobre	275	125	196	1 54	1 74	12 100	0
Novembre	148	110	126	0 97	1 08	7 500	0
Décembre	150	100	108	0 82	0 96	6 640	

## RIVIÈRE DU CHEVAL-QUI-RUE, PRÈS DU TUNNEL N° 2 (3013).

*Emplacement*—Township 28, rang 48, ouest du 5e méridien, en amont de l'embouchure de la rivière Yoko, immédiatement au-dessus du pont du Pacifique-Canadien traversant la rivière du Cheval-qui-Rue, entre les tunnels nos 1 et 2, cinq milles à l'est de Field. District de Revelstoke.

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

*Données utilisables.* - De juillet à octobre 1912; d'avril 1913 à décembre 1911.

*Conditions climatiques.* - Les mêmes qu'à Field, avec, peut-être, un peu de neige.

*Jauge.* - Une jauge à tige verticale en fer émaillé est utilisée; M. C. E. Hamilton de Field, C.-B., la lit deux fois par jour. Cette jauge est située juste en amont du pont du Pacifique-Canadien, entre les tunnels n<sup>o</sup> 1 et 2.

*Mesurage du débit.* - On a fait douze mesurages en 1912-13, et six en 1911. Un changement s'est produit en 1911, et on a préparé le plan d'une nouvelle courbe.

*Exactitude.* - La section de mesurage à l'eau haute n'est pas très satisfaisante. Le contrôle en aval de la jauge n'est pas permanent. Les résultats, bien qu'à de 20 à 25 pour 100 près, ne sont pas sûrs.

MESURAGES DU DÉBIT de la rivière du Cheval-qui-Rue, près du tunnel n<sup>o</sup> 2, en 1911.

Aire de déversement, 160 milles carrés

Date	Hydrographe	N. du gage	Largeur	Aire de la section	Vitesse moyenne	Hauteur de la jauge	Débit,
			Pieds	Pds carrés	Pds par sec	Pieds	Pdsisse
14 juin	F. A. I.	1,909	23	69	5.84	3.40	403
29 juillet	"	1,909	20	51.1	5.16	1.95	264
7 août	"	1,909	18	37.8	5.16	2.15	300
21 sept	C. F. B.	1,927	57	39.2	2.76	1.20	108
12 "	F. A. I.	1,927	14	28.6	3.19	1.20	391.4
16 "	"	1,909	14	27.2	3.08	0.95	181.8

\* Du pont du Pacifique-Canadien  
 A gage, section différente

HAUTEUR, VOLUME ET DÉBIT de la rivière du Cheval-qui-Rue, près du Tunnel  
2 milieux environ de Field, C.-B., pour chaque jour, en 1914.

Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
Hauteur à la nage	Débit	Hauteur à la nage	Débit	Hauteur à la nage	Débit	Hauteur à la nage	Débit	Hauteur à la nage	Débit	Hauteur à la nage	Débit
Pieds.	Pds. sec.										
1	8	25	0.8	23	0.7	15	0.7	15	1.4	100	2.25
2	8	25	0.8	23	0.7	15	0.7	15	1.4	98	2.55
3	8	25	0.8	23	0.7	15	0.7	15	1.4	105	3.50
4	8	25	0.8	23	0.7	15	0.7	15	1.6	110	3.65
5	8	25	0.8	23	0.7	15	0.7	15	1.5	105	3.40
6	8	25	0.8	23	0.7	15	0.7	15	1.5	104	2.2
7	8	25	0.8	23	0.7	15	0.7	15	1.4	90	2.60
8	8	25	0.8	23	0.7	15	0.7	15	1.5	104	2.40
9	8	25	0.8	23	0.7	15	0.7	15	1.6	116	2.30
10	8	25	0.8	23	0.7	15	0.75	19	1.6	116	2.20
11	8	25	0.8	23	0.7	15	0.8	2	1.7	130	2.30
12	8	25	0.8	23	0.7	15	0.8	23	1.7	140	2.55
13	8	25	0.8	23	0.7	15	0.8	23	1.8	145	2.95
14	8	25	0.8	23	0.7	15	0.8	26	1.95	168	3.45
15	8	25	0.7	15	0.7	15	0.8	2	2.1	191	3.85
16	8	24	0.7	15	0.7	15	0.8	—	2.2	207	3.95
17	8	24	0.7	15	0.7	15	0.85	28	2.2	207	4.00
18	8	23	0.7	15	0.7	15	0.9	32	2.1	191	3.50
19	8	23	0.7	15	0.7	15	0.9	32	2.0	175	3.30
20	8	23	0.7	15	0.7	15	0.9	32	2.0	175	2.90
21	8	23	0.7	15	0.7	15	0.9	32	1.9	160	2.55
22	8	23	0.7	15	0.7	15	0.9	32	1.95	168	2.25
23	8	23	0.7	15	0.7	15	0.9	32	2.15	190	3.0
24	8	23	0.7	15	0.7	15	0.9	32	2.25	216	3.8
25	8	23	0.7	15	0.7	15	1.0	42	2.4	241	3.9
26	8	23	0.7	15	0.7	15	1.0	42	2.3	224	2.05
27	8	23	0.7	15	0.7	15	1.1	50	2.1	191	2.65
28	8	23	0.7	15	0.7	15	1.1	50	1.95	168	2.1
29	8	23	0.7	15	0.7	15	1.15	59	1.8	145	2.3
30	8	23	0.7	15	0.7	15	1.3	77	1.75	138	2.65
31	8	23	0.7	15	0.7	15	—	—	1.85	152	—

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT de la rivière du Cheval-qui-Rue, près du Tunnel n° 2, Field, C.-B., pour chaque jour, en 1914. *Foot.*

Date	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pieds sec	Pieds	Pieds sec	Pieds	Pieds sec	Pieds	Pieds sec	Pieds	Pieds sec	Pieds	Pieds sec
210	1.05	56	2.25	128	1.55	166	1.46	148	0.7	40	0.6	40
266	1.1	102	1.45	656	1.45	147	1.40	138	0.7	40	0.6	40
440	1.1	140	2.35	56	1.45	147	1.30	121	0.7	40	0.6	40
469	1.1	140	2.4	367	1.45	147	1.30	121	0.7	40	0.6	40
965	1.25	294	2.1	290	1.45	147	1.20	105	0.7	40	0.6	40
2	1.1	34	2.1	290	1.40	121	1.20	105	0.7	40	0.6	40
277	1.1	65	2.15	9.2	1.30	121	1.15	98	0.6	31	0.6	40
241	1.2	26	1.95	2.4	1.30	121	1.25	111	0.6	31	0.6	40
224	1.2	285	2.0	197	1.30	121	1.30	121	0.6	31	0.6	40
207	1.05	56	1.55	166	1.20	105	1.25	117	0.6	31	0.6	40
224	1.05	56	1.6	176	1.25	113	1.1	90	0.6	31	0.6	40
206	1.2	184	1.6	176	1.20	105	1.1	90	0.6	31	0.6	40
368	1.4	421	1.7	197	1.10	90	1.1	90	0.6	31	0.6	40
430	1.35	412	1.8	219	1.0	76	1.0	76	0.6	31	0.6	40
508	1.35	412	1.8	219	1.06	76	1.0	76	0.6	31	0.6	40
528	1.75	302	1.75	208	1.00	76	1.0	76	0.6	31	0.6	40
537	2.45	59	1.75	208	0.90	63	1.0	76	0.6	31	0.6	40
440	2.45	250	1.75	208	0.96	63	1.0	76	0.6	31	0.6	40
403	2.65	284	1.75	208	1.20	105	1.0	76	0.6	31	0.6	40
329	3.00	39	1.85	230	1.25	113	0.9	63	0.6	31	0.5	24
260	2.40	95	1.9	242	1.25	113	0.9	63	0.6	31	0.5	24
216	1.05	56	1.9	208	1.20	105	0.8	54	0.6	31	0.4	20
175	1.85	230	1.9	242	1.15	98	0.8	54	0.6	31	0.4	20
145	1.9	242	1.75	208	1.30	121	0.8	54	0.6	31	0.4	20
160	2.0	265	1.7	197	1.30	121	0.8	54	0.6	31	0.4	20
180	1.95	254	1.7	197	1.45	147	0.8	54	0.6	31	0.4	20
188	1.85	230	1.7	197	1.85	230	0.8	54	0.6	31	0.4	20
191	1.9	242	1.7	197	1.65	186	0.7	40	0.6	31	0.4	20
224	1.95	254	1.7	197	1.45	147	0.7	40	0.6	31	0.4	20
284	1.95	254	1.70	197	1.40	138	0.7	40	0.6	31	0.4	20
2	2.25	328	1.65	186			0.7	40			0.4	20

DÉBIT MENSUEL de la rivière du Cheval-qui-Rue, près de Field, C.-B., en 1914. Tunnel n° 2.

Area de déversement: 50 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PIEDS-SEC			Par mille carré	RUISSELEMENT	
	Maximum	Minimum	Moyenne		Profondeur en pouces sur l'aire de déversement	Total en pieds-sec.
Janvier	21	23	23.0	0.46	0.53	1,100
Février	23	15	19.0	0.38	0.40	804
Mars	15	15	15.0	0.30	0.35	922
Avril	15	15	20.0	0.58	0.65	1,530
Mai	241	90	153.0	3.06	3.53	9,430
Juin	537	145	302	6.04	6.74	18,000
Juillet	440	230	328	6.56	7.56	20,200
Août	365	166	230	4.72	5.44	14,500
Septembre	230	93	121	2.42	2.70	7,000
Octobre	148	40	83.5	1.67	1.92	5,130
Novembre	40	31	32.8	0.66	0.74	1,950
Décembre	31	19	26.7	0.53	0.61	1,640

## CREEK N. 2, PRÈS DU DÉBARCADÈRE DE FOSTER (3015).

*Emplacement.* Le creek n. 2 coule vers l'est, des montagnes Selkirks dans le fleuve Colombie, à environ 6 milles de Wilmer. La station de jaugeage est située à environ un mille de l'embouchure, sur le pont du grand chemin qui conduit de Wilmer au débarcadère de Foster.

*Données utilisables.* De juin à octobre 1912; de mai à octobre 1913; d'avril à novembre 1914.

*Conditions climatiques.* À l'embouchure, la précipitation est la même qu'à Wilmer; du 1er décembre 1913 au 30 novembre 1914, elle a été de 15.5 pouces. Les étés sont très chauds, les nuits sont fraîches, et la température très sèche et à demi aride. Les hivers durent environ quatre mois et demi et sont, quelquefois très rigoureux. En 1914, la température a descendu jus qu'à -33 F. Il y a beaucoup de frazil.

*Jauge.* On fait usage d'une jauge à tige, laquelle est lue par Mue Colin Mackay, du ranche Morinish, Wilmer.

*Chenal.* Non satisfaisant. Le courant est rapide et irrégulier. On a établi une nouvelle station au pont du chemin supérieur; cette station servira en 1915.

*Mesurages du débit.* Quatre mesurages ont été faits en 1914, et treize en 1912 et en 1913.

*Exactitude.* Vu la mauvaise condition que nous avons, les mesurages ne sont pas sûrs.

## MISTRAGE DE DÉBIT DU CREEK N. 2, PRÈS DU DÉBARCADÈRE DE FOSTER, EN 1914

Date	H. barogé	N. de compteur	Largeur	Arc de la section	Profondeur moyenne	Hauteur à l'auge	Débit
			Pieds	Pieds carré	Pds par sec	Pieds	Pds sec
1914							
Aug. 11	100.00	1,048	75.0	1,048	1.25	0.25	18.0
19 juin	101.1	1,006	86.5	240	1.29	2.25	1,270
29 août	101.1	1,009	90.0	170	1.86	1.70	1,060
19 août	101.1	1,009	100.0	79.2	2.07	1.0	100

Section de section

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS du creek n° 2, près du débarcadère de Foster, pour 1914.

Jour	Avril		Mai		Juin	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pds-ss	Pieds	Pds-ss	Pieds	Pds-ss
1			0.0	216	0.8	530
2			0.1	252	1.0	620
3			0.3	328	1.6	967
4			0.2	290	2.0	1,380
5			0.2	290	1.5	895
6			0.4	374		790
7			0.2	290	1.0	620
8			0.1	252	0.9	574
9			0.3	328	0.8	530
10			0.3	328	0.9	574
11			0.4	367	1.1	667
12			0.4	367	1.1	667
13			0.5	407	1.3	774
14			0.5	407	1.5	895
15			0.7	488	1.9	1,260
16			0.9	574	2.3	1,520
17			0.2	145	0.8	530
18			0.2	145	0.7	488
19			0.2	145	0.7	488
20			0.0	216	0.6	447
21			0.1	180	0.6	447
22			0.1	180	0.7	488
23			0.1	180	0.7	488
24			0.1	180	0.9	574
25			0.1	180	1.0	620
26			1	180	0.9	574
27			1	180	0.7	488
28			0.1	180	0.6	447
29			0.0	216	0.5	407
30			0.0	216	0.4	367
31				0.6	447	

R. GEORGE V, A. 1916

HAUTEUR À LA TIGE ET DÉBIT (mesurages quotidiens) du creek n° 2, près du débarcadère de Foster, en 1914. *Cont.*

Jour	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Haut. r.	Débit	Haut. r.	Débit	Haut. r.	Débit	Haut. r.	Débit	Haut. r.	Débit	Haut. r.	Débit
	à la jauge	Pds sec.	à la jauge	Pds sec.	à la jauge	Pds sec.	à la jauge	Pds sec.	à la jauge	Pds sec.	à la jauge	Pds sec.
1	1.7	1 060	1.7	1 060	0.7	488	0.1	328	0.1	252		
2	2.0	1 380	1.7	1 060	0.7	488	0.25	309	0.2	296		
3	2.1	1 820	1.8	1 060	0.8	530	0.2	296		296		
4	2.7	2 500	1.8	1 060	0.9	574		296	0.2	296		
5	2.75	2 500	1.5	805	0.8	530		296		270		
6	1.0	1 040	1.4	830	0.6	447	1.2	296	0.1	252		
7	2.4	1 980	1.9	1 260	0.7	488	1.2	296	0.1	252		
8	2.2	1 670	1.1	574	0.8	530		296	0.1	252		
9	2.2	1 670	1.0	620	0.5	407		296	0.0	216		
10	2.1	1 520	1.0	620	0.5	407		296		216		
11	2.1	1 520	1.1	667	0.5	407	0.1	296		216		
12	2.4	1 980	1.2	720	0.4	351	0.1	252	0.0	216		
13	2.8	2 680	1.1	667	0.5	407	0.2	296		216		
14	2.9	2 850	1.1	667	0.3	328	0.2	296		216		
15	3.1	3 220	1.1	667	0.3	328	0.1	252	0.0	216		
16	2.1	1 520	1.2	720	0.2	296	0.2	296		216		
17	2.0	1 380	1.0	620	0.4	351	0.2	296	0.1	252		
18	2.0	1 380	1.0	620	0.8	530	0.2	296	0.0	216		
19	2.0	1 380	1.05	646	0.4	351	0.2	296		200		
20	2.1	1 520	1.1	667	0.3	328	0.2	296		200		
21	1.8	1 060	1.0	620	0.3	328	0.1	252		180		
22	1.4	830	1.1	667	0.3	328	0.1	252		180		
23	1.4	830	0.9	574	0.4	328	0.1	252		170		
24	1.3	805	0.9	574	0.5	407	0.1	252		160		
25	1.3	805	0.8	530	0.5	407	0.1	252		150		
26	1.4	830	0.95	597	0.5	407	0.1	252		145		
27	1.4	830	0.9	574	0.5	407	0.1	252		145		
28	1.5	805	1.1	667	0.5	407	0.1	252		145		
29	1.4	830	0.9	574	0.5	407	0.1	252		145		
30	1.4	830	1.0	620	0.5	407	0.1	252		145		
31	1.7	1 060	0.8	530			0.2	296				

## DÉBIT MENSUEL du creek n° 2, près du débarcadère de Foster, en 1914.

Aire de déversement: 120 milles carrés.

M. S.	DÉBIT EN POUCES EN C.			Par de carré	DÉVERSEMENT	
	Maximum	Minimum	Moyenne		Profondeur en pouces sur l'aire de dé- versement	Total en pieds-arr.
Avr.			216			8.98
Mai			620		5.12	25,000
Juin			1,060		7.55	35,300
Juillet			1,220		10.17	46,500
Août			1,260		10.50	44,900
Septembre			574		4.78	21,500
Octobre			428		3.56	17,000
Novembre			296		2.46	12,000

LECC PARLEMENTAIRE No 25e

## CREEK SINCLAIR, PRÈS DE SINCLAIR (3034).

*Emplacement.* Au pont du grand chemin qui conduit de Golden à Windermere. A environ 4 milles de l'embouchure. District de Revelstoke.

*Données utilisables.* Du 20 juillet au 31 décembre 1944.

*Conditions climatiques.* L'été est chaud et les nuits sont fraîches. La précipitation est tant soit peu plus considérable qu'à Invermere. L'hiver dure environ quatre mois et demi. La température minimum est de  $-40^{\circ}$  F. Le creek est rarement couvert de glace.

*Jauge.* Jauge à tige verticale, lue par M. J. A. McCullough.

*Chenal.* Sablonneux et changeant. Plusieurs changements se sont produits d'avril à juillet 1944.

*Mesurages du débit.* On a fait huit mesurages au cours de 1944.

*Coopération.* Cette station a été maintenue en 1944 par la coopération du service hydrographique de la Colombie-Britannique et du service provincial des droits hydrauliques.

*Exactitude.* Vu les changements considérables dans le chenal, les données ne sont pas sûres.

*Observations générales.* Le creek Sinclair prend sa source sans le versant occidental des Rocheuses et traverse Sinclair pour aller se jeter dans la rivière Colombie, à environ douze milles en aval du lac Windermere. A environ 2 1/2 de son embouchure, il reçoit les eaux des sources thermales de Sinclair, ce qui a pour effet d'élever la température de ses eaux. Ces dernières servent en grande partie aux fins d'irrigation. L'aire de déversement est de 30 milles carrés.

## DÉBIT MENSUEL du creek Sinclair, près de Sinclair, C.-B., en 1944.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur	Aire de la section		Vitesse moyenne	Hauteur de la jauge		Débit
				Pieds	Pds car.		Pieds	Pds sec.	
1944									
			Pieds	Pds car.	Pds par sec.	Pieds	Pds sec.		
8 avril	O. J. B. Prov.		16.0	16.90	1.72	1.02	29.00		
5 mai	D. C. B. G.	948	16.0	26.7	3.60	1.45	96.20		
5 mai	J. K. B. Prov.		16.0	27.54	4.93	1.70	135.80		
2 juin	J. A. F.	960	18.0	34.0	4.21	2.45	143.00		
1 juillet	O. J. B.		16.0	21.37	2.42	1.96	51.50		
5 août	J. A. E.	960	16.0	18.96	2.97	1.80	39.30		
4 août	J. K. B. Prov.		16.0	16.72	1.80	1.62	30.10		
1 sept.	do do		16.7	17.84	2.04	1.74	36.40		
8 sept.	O. J. B. Prov.		16.0	17.77	1.80	1.76	32.10		

Changement important dans le chenal entre avril et juillet.

6 GEORGE V, A 1916

## HAUTEUR À LA JUGE ET DÉBIT du creek Sinclair, près Sinclair, pour chaque jour, en 1914.

Jour	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la juge	Débit	Hauteur à la juge	Débit	Hauteur à la juge	Débit	Hauteur à la juge	Débit	Hauteur à la juge	Débit	Hauteur à la juge	Débit
	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
1			1.8	40.0	1.6	27.0	1.7	33.2	1.65	30.1	1.5	24
2			1.7	31.2	1.6	27.0	1.7	33.2	1.67	31.5	1.5	24
3			1.8	40.0	1.4	21.3	1.7	33.2	1.67	31.5	1.5	24
4			1.8	40.0	1.5	24.3	1.7	33.2	1.67	31.5	1.5	24
5			1.8	40.0	1.5	24.3	1.7	33.2	1.67	31.5	1.5	24
6			1.7	31.2	1.5	24.3	1.7	33.2	1.67	31.5	1.5	24
7			1.8	40.0	1.5	24.3	1.7	33.2	1.67	31.5	1.5	24
8			1.8	40.0	1.6	27.0	1.7	33.2	1.67	31.5	1.5	24
9			1.7	31.2	1.6	27.0	1.7	33.2	1.67	31.5	1.5	24
10			1.7	31.2	1.5	24.3	1.7	33.2	1.67	31.5	1.5	24
11			1.7	31.2	1.5	24.3	1.7	33.2	1.67	31.5	1.5	24
12			1.7	31.2	1.5	24.3	1.7	33.2	1.67	31.5	1.5	24
13			1.7	33.2	1.5	24.3	1.7	33.2	1.67	31.5	1.5	24
14			1.7	31.2	1.5	24.3	1.7	33.2	1.65	30.1	1.5	24
15			1.7	33.2	1.5	31.5	1.7	33.2	1.65	30.1	1.5	24
16			1.7	33.2	1.6	27.0	1.7	33.2	1.65	30.1	1.5	24
17			1.6	27.0	1.6	27.0	1.7	33.2	1.65	30.1	1.5	24
18			1.6	27.0	1.6	27.0	1.7	33.2	1.65	30.1	1.5	24
19	2.0	55.8	1.6	27.0	1.6	27.0	1.7	33.2	1.60	27.0	1.4	16.6
20	2.0	55.8	1.6	27.0	1.6	27.0	1.7	33.2	1.60	27.0	1.4	16.6
21	2.0	55.8	1.6	27.0	1.7	33.2	1.7	33.2	1.60	27.0	1.4	16.6
22	2.0	55.8	1.6	27.0	1.7	33.2	1.7	33.2	1.6	27.0	1.4	16.6
23	2.0	55.8	1.6	27.0	1.7	33.2	1.7	33.2	1.6	27.0	1.4	16.6
24	2.0	55.8	1.6	27.0	1.7	33.2	1.65	30.1	1.6	27.0	1.4	16.6
25	2.0	55.8	1.6	27.0	1.8	40.0	1.65	30.1	1.6	27.0	1.4	16.6
26	1.9	47.5	1.6	27.0	1.8	40.0	1.4	30.1	1.6	27.0	1.4	16.6
27	1.9	47.5	1.6	27.0	1.8	40.0	1.65	30.1	1.6	27.0	1.4	16.6
28	1.8	40.0	1.6	27.0	1.75	36.6	1.65	30.1	1.5	24.3	1.4	16.6
29	1.8	40.0	1.6	27.0	1.7	33.2	1.65	30.1	1.5	24.3	1.4	16.6
30	1.8	40.0	1.6	27.0	1.7	33.2	1.65	30.1	1.5	24.3	1.4	16.6
31	1.8	40.0	1.6	27.0			1.65	30.1			1.4	16.6

## DÉBIT MENSUEL du creek Sinclair, près de Sinclair, en 1914.

Aire de déversement, 30 milles carrés

Mois	DÉBIT EN PIEDS-SECONDE				RUISSELEMENT	
	Maximum	Minimum	Moyenne	Percapille carré	Profondeur en pouces sur l'axe de dé- versement	Total en pieds-sect
Août	19	27	31.5	1.05	1.21	1.3
Septembre	19	24.3	27.8	0.93	1.04	1.6
Octobre	33.2	30.1	32.4	1.08	1.24	1
Novembre	31.5	24.3	28.8	0.96	1.07	1
Décembre	24.3	19.6	19.3	0.64	0.71	1

## RIVIERE SPILLMACHEEN, PRÈS DE SPILLMACHEEN, (3019).

*Emplacement.* La station est située sur le pont du grand chemin, à environ 4 milles de Spillmacheen, District de Revelstoke.

*Données utilisables.* De juin à octobre 1912; de juin à novembre 1913; d'août à décembre 1914.

DOC PARLEMENTAIRE No 25e

*Conditions climatiques.* L'été est généralement chaud et sec et les nuits fraîches. L'hiver dure environ quatre mois et demi, avec abondance de neige et le mercure descend jusqu'à -40 F. La rivière est généralement couverte de glace de novembre à avril.

*Jauge.* On se sert d'une jauge consistant en une tige verticale et les indications en sont notées deux ou trois fois la semaine par J. Monimery.

*Chenal.* Le chenal est droit sur une longueur de 50 verges en amont et en aval de la section. Un barrage de sable en constitue le contrôle, et il y a un rapide considérable à eau basse, à 25 verges en aval de la section.

*Mesures du débit.* Les mesurages sont faits du côté d'aval du pont de la grand'route. On a fait six mesurages en 1912, huit en 1913, et trois en 1914.

*Exactitude.* Les indications de la jauge sont rarement notées; la section de mesurage est bonne. Durant la crue des eaux, les eaux de la rivière Colombie pourraient être retoulées. Ces résultats sont exacts à 10 pour 100 près.

MESURAGES DE DÉBIT DE LA RIVIÈRE SPILLIMACHEEN, PRÈS DU DÉBARCADÈRE DE SPILLIMACHEEN, EN 1914

Date	Hydrographie	N. du compteur	Largeur		Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Débit
			Pieds	Pds carrés			
1914							
7 juin	J. A. 1	1809	115	620	8.88	3.1	5,920
17 juillet	"	1809	121	585	7.84	2.45	3,430
1 oct.	"	1809	111	571	1.28	0.49	480

6 GEORGE V. A. 1936

## HAUTEUR À LA TARGE ET DÉBIT de la rivière Spillimeech, près de Spillimeech, pour chaque jour en 1914

Jour	Avril		Mai		Juin	
	Hauteur à la targe		Hauteur à la targe		Hauteur à la targe	
	Pieds	Passees	Pieds	Passees	Pieds	Passees
1	1.8	1.000	1.8	1.000	1.8	1.000
2	2.0	1.500	2.0	2.500	1.1	1.000
3	2.0	1.500	2.0	2.500	1.1	1.000
4	2.0	1.500	2.0	2.500	1.1	1.000
5	2.0	1.500	2.0	2.500	1.1	1.000
6	2.0	1.500	2.0	2.500	1.1	1.000
7	2.0	1.500	2.0	2.500	1.1	1.000
8	2.0	1.500	2.0	2.500	1.1	1.000
9	2.0	1.500	2.0	2.500	1.1	1.000
10	2.0	1.500	2.0	2.500	1.1	1.000
11	2.0	1.500	2.0	2.500	1.1	1.000
12	2.0	1.500	2.0	2.500	1.1	1.000
13	2.0	1.500	2.0	2.500	1.1	1.000
14	2.0	1.500	2.0	2.500	1.1	1.000
15	2.0	1.500	2.0	2.500	1.1	1.000
16	2.0	1.500	2.0	2.500	1.1	1.000
17	2.0	1.500	2.0	2.500	1.1	1.000
18	2.0	1.500	2.0	2.500	1.1	1.000
19	2.0	1.500	2.0	2.500	1.1	1.000
20	2.0	1.500	2.0	2.500	1.1	1.000
21	2.0	1.500	2.0	2.500	1.1	1.000
22	2.0	1.500	2.0	2.500	1.1	1.000
23	2.0	1.500	2.0	2.500	1.1	1.000
24	2.0	1.500	2.0	2.500	1.1	1.000
25	2.0	1.500	2.0	2.500	1.1	1.000
26	2.0	1.500	2.0	2.500	1.1	1.000
27	2.0	1.500	2.0	2.500	1.1	1.000
28	2.0	1.500	2.0	2.500	1.1	1.000
29	2.0	1.500	2.0	2.500	1.1	1.000
30	2.0	1.500	2.0	2.500	1.1	1.000
31	2.0	1.500	2.0	2.500	1.1	1.000

DOC. PARLEMENTAIRE N<sup>o</sup> 25e

HAUTEUR À LA JALGE ET DÉBIT de la rivière Spillimacheen, près de Spillimacheen, pour chaque jour, en 1914. *En*

Jours	Juin		Juillet		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pièces	Pieds	Pièces	Pieds	Pièces	Pieds	Pièces	Pieds	Pièces	Pieds	Pièces
1	1.1	1,040	2.4	1,220	1.50	1,041	1.000	0.5	575			575
2	1.1	800		1,150	1.50	1,150	1,000		575	0.2		575
3	1.1	1,150		1,220	1.50	1,150	1,000		575			575
4	1.1	1,150		2,950	1.50	1,150	1,000	0.3	575	0.4		575
5	1.2	620	2.0	2,500	1.50	1,500		845			600	575
6		800		2,500	1.40	1,450		755			450	575
7		800		2,700		1,900	0.5	725	0.1		425	575
8		800	2.1	2,700		1,400		700	0.5		425	575
9		800	1.8	2,100		1,200		675			425	575
10		620		2,100	1.25	1,200	0.6	600			425	575
11	1.2	620		2,500		1,150	0.55	612	0.5		425	575
12	1.1	800	2.0	2,500	1.10	1,100		575			425	575
13		800		2,500	0.90	805		537			425	575
14		620		2,500		820	0.4	600	0.3		425	575
15		620	1.5	2,500		755		550	0.2		575	575
16		1,000	2.1	2,500	0.90	650		600			575	575
17		1,000		2,500		1,050	0.6	650			575	575
18		1,000		2,750		1,150	0.7	725	0.2		575	575
19		1,750	2.1	2,700	1.00	1,750		675			575	575
20		1,210		2,500	1.50	1,500		625			645	575
21		1,750		2,500		1,280	0.5	575	0.1		575	575
22		2,080	2.0	2,500		960		725	0.1		575	575
23		1,220	1.75	2,010	0.60	950		675			600	575
24		1,800		1,950		800	0.1	425			600	575
25		1,250		1,950		1,200		425	0.5		425	575
26	2.5	1,220	1.5	1,920	1.20	1,200		425			415	575
27		1,220		1,950	1.20	1,200	0.5	425			410	575
28		2,080		2,040		1,110		465	0.25		400	575
29	2.2	2,080	1.80	2,100		1,070		505	0.2		375	575
30		2,080	1.6	1,750	1.0	1,000		575			375	575
31		2,080		1,700			0.5	575				575

DÉBIT MENSUEL de la rivière Spillimacheen, près de Spillimacheen, en 1914

Aire de versement, 580 milles carrés

Mois	DÉBIT EN PIÈCES SECONDES			PROFONDEUR		Élévation	
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Total en piés carré		
Avril	615	230	468.0	0.81	0.95	27,800	D
Mai	725	1,000	2,140	4.01	4.65	114,000	B
Juin	7,000	2,100	3,800	6.64	7.18	22,000	B
Juillet	5,900	2,950	4,620	7.97	9.19	284,000	B
Août	7,480	1,700	2,460	4.24	4.89	171,000	B
Septembre	1,750	650	1,280	2.08	2.32	71,400	B
Octobre	1,500	425	675	1.09	1.29	29,000	D
Novembre	575	375	410	0.72	0.80	24,800	D
Décembre	575	275	375	0.47	0.54	16,600	

## CREEK TOBY PRÈS D'ATHALMER (3020)

*Emplacement* — A un mille et demi d'Athalmer, 20 ou mille de l'embouchure, sur le pont de la grande route qui conduit d'Athalmer à Wilmer.

*Données utilisables* — De juin à septembre, 1912; de mai à octobre, 1913; d'avril à novembre, 1911.

*Conditions climatiques* — Les conditions climatiques à l'embouchure du creek Toby sont les mêmes qu'à Internicet. La précipitation à ce dernier endroit du 1er décembre, 1913 au 30 novembre, 1911, a été de 13 pouces. Les journées d'été sont chaudes et les nuits fraîches. Le mercure descend jusqu'à 40° F. Les vents chinook se font quelquefois sentir dans la région, et il s'en suit un changement subit de température. Le creek Toby est couvert de glace pendant quatre mois environ et est souvent couvert de frazil.

*Jauge* — On se sert d'une jauge consistant en une tige verticale et les indications en sont notées par M. A. E. Peters, du rancho Cyderdale, Wilmer.

*Cheval* — Le cheval est droit en amont de la station, mais s'élargit en aval. Le pilier central du pont divise le cheval en deux. L'eau n'est pas à angles droits avec le pont et est rapide.

*Mesurage du débit* — On a fait cinq mesurages en 1912, neuf en 1913 et trois en 1911, du pont du grand chemin.

*Exactitude* — Les observations à la jauge sont bonnes, les mesurages ne sont pas sûrs vu la possibilité du retoulement des eaux de la rivière. Exactitude 20 pour 100.

## MESURAGES DE DÉBIT DU CREEK TOBY, PRÈS D'ATHALMER, C.-B., EN 1913.

Date	H. Inscriptio	N. de compteur	Largeur	Vitesse de la section		Hauteur à la jauge	Débit
				Pieds	Pis par sec.		
5 juin	D. O. B. G.	1018	100	0.6	2.00	1.2	631
19 juin	F. A. E.	1009	98	0.7	1.79	1.15	986
22 oct.		1000	185	1.0	1.87	0.6	298

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAGGE ET DÉBIT du creek Toby près d'Atbalmet pour chaque jour en 1911

Jours	Avril		Mai		Juin	
	Hauteur à la jagge en pieds	Débit en cusecs	Hauteur à la jagge en pieds	Débit en cusecs	Hauteur à la jagge en pieds	Débit en cusecs
	1911	1910	1911	1910	1911	1910
1			0.0	449	5.0	1,480
2			1.0	687	7.4	2,000
3			1.0	914	7.0	2,800
4			1.75	640	7.0	2,670
5			1.00	775	7.1	2,600
6			2.0	687	7.0	1,740
7			1.75	640	7.0	1,490
8			1.0	687	1.8	7,250
9			1.50	915	1.7	1,140
10			1.75	968	1.7	1,140
11			1.75	968	1.8	1,140
12			1.60	1,020	2.0	1,490
13			1.60	1,020	2.0	1,745
14			1.75	1,140	2.4	1,000
15			2.20	1,740	2.9	2,070
16	3	320	2.75	1,870	3.5	1,680
17	4	374	3.00	1,610	3.4	1,600
18	5.75	310	2.40	1,610	3.5	1,800
19	8	440	3.95	1,440	4.0	2,800
20	1	440	1.00	1,374	2.8	2,740
21	3	440	1.00	1,370	2.4	2,000
22	0.5	440	1.00	1,370	2.55	1,945
23	0.85	415	1.00	1,370	2.40	1,610
24	0.85	415	2.00	1,400	2.0	1,400
25	0.75	370	1.00	1,370	2.4	1,610
26	0.75	370	1.85	1,310	2.15	1,750
27	0.75	370	1.8	1,250	2.0	1,440
28	0.75	370	1.7	1,440	2.05	1,540
29	0.75	370	1.6	1,920	2.2	1,745
30	0.8	340	1.55	967	2.5	2,140
31			1.7	1,140		

631  
100  
298

HAUTEUR QUOTIDIENNE À LA JAUGE ET DÉBIT DU CROCK TOPY, PRÈS D'ATHALMER, EN 1914. Fin.

Jour	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre	
	Hauteur à la jauge	Débit								
	Pieds	Pds-se								
1	2.7	2,090	2.7	2,130	1.3	725	0.70	350	0.7	350
2	2.3	2,050	2.7	2,130	1.2	640	0.70	350	0.7	350
3	2.2	1,980	2.2	1,740	1.1	725	0.70	350	0.65	350
4	1.1	2,940	2.25	1,840	1.35	772	0.70	350	0.60	350
5	3.25	1,950	2.2	1,740	1.5	915	0.70	350	0.60	350
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										

DÉBIT MENSUEL DU CROCK TOPY, PRÈS D'ATHALMER, EN 1914.

Aire de drainage, 180 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDES			RENDUEMENT		
	Maximum	Minimum	Moyenne	En milles carrés	Profondeur en pouces sur l'aire de drainage	Total en pieds-carrés
Juillet	1,830	440	1,120	9.23	7.38	68,000
Août	2,500	1,130	1,900	10.9	12.2	117,000
Septembre	2,990	1,370	2,330	13.0	15.0	144,000
Octobre	2,130	725	1,210	9.72	7.55	74,400
Novembre	915	350	475	2.66	3.07	28,500
Décembre	750	305	330	1.87	2.16	20,700
Total				1.73	1.71	16,400

Examiné le

CREEK VERMILION-NORD, PRÈS D'EDGEWATER (3032).

Emplacement grand chemin G. Donnés utilis. La station est à environ 200 verges en amont du pont du en-Windermere. District de Revelstoke. Du 15 avril au 30 septembre 1914.



## HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT DU CREEK Vermillon-nord, près d'Edgewater, pour chaque jour, en 1914.

	Avril		Mai		Juin		Juillet		Août		Septembre	
	Haute à la jauge	Débit	Haute à la jauge	Débit	Haute à la jauge	Débit	Haute à la jauge	Débit	Haute à la jauge	Débit	Haute à la jauge	Débit
	Pieds	Pièces	Pieds	Pièces	Pieds	Pièces	Pieds	Pièces	Pieds	Pièces	Pieds	Pièces
1	5.1		44.2	2.3	107	2.3	195.0		49.0	0.0	30.4	
2	6.0	1.2	52.4		252		2,200.1	1.45	48.4		30.4	
3	6.0	1.6	91.4	2.0	375.0	2.7	275.0		48.4	0.0	30.4	
4	6.0		82.2		84.0		304.0	1.45	48.4		30.4	
5	7.0	1.3	62.0	2.0	252.0	3.0	157.0		49.0	0.0	30.4	
6	7.0	1.30	62.0		193.0		348.0	1.2	52.4		30.4	
7	7.0	1.25	57.2	2.3	195.0	3.1	300.0		48.4	0.0	30.4	
8	8.0		67.0		158.0		226.0	1.1	44.2		30.4	
9	8.0	1.4	72.0	2.1	132.0	2.8	204.0		44.2	0.0	30.4	
10	8.0	1.3	82.2		170.0		273.0	1.1	44.2		30.4	
11	9.0		84.4	2.2	178.0	2.6	252.0		44.2	0.85	27.8	
12	9.0	1.55	87.8		186.0		186.0	1.1	44.2		28.8	
13	9.0		93.4	2.3	195.0	1.0	132.0		40.6	0.00	30.4	
14	9.0	1.65	90.2		232.0		118.0	1.0	37		30.4	
15	11.0		112.0	2.7	253.0	1.7	195.0		37.0	0.00	30.4	
16	13.0	1.0	122.0		298.4		195.0	1.0	37.0		31.7	
17	16.8	2.2	178.0	2.05	326.0	1.7	195.0		37.0	0.95	33.7	
18	21.6		192.0		326.0		99.2	1.0	37.0		33.7	
19	25.2		196.0	2.05	326.0	1.6	98.4		37.0	0.95	33.7	
20	30.4	1.0	122.0		337.0		77.1	1.0	37.0	1.00	37.0	
21	30.4		120.0	3.5	348.0	1.3	62.0		37.0		35.0	
22	27.8	2.0	140.0		326.0		62.0	1.0	37.0	0.95	33.7	
23	23.2		170.0	2.85	304.0	1.3	62.0		37.0		31.7	
24	30.4	2.3	195.0		246.0		62.0	1.0	37.0	0.0	30.4	
25	37.0		170.0	2.3	195.0	1.3	62.0		37.0		30.4	
26	37.0	1.95	130.0		170.0		57.2	1.0	37.0	0.0	30.2	
27	37.0		122.0	2.0	140.0	1.2	52.4		35.1	1.1	44.2	
28	37.0	1.7	165.0		154.0		48.4	0.95	33.7		40.0	
29	37.0	1.7	165.0	2.1	162.0	1.1	44.2		31.7		40.0	
30	37.0	1.7	165.0		178.0		48.4	0.90	30.4		30.0	
31		1.75	112.0			1.2	52.4		30.4			

## DÉBIT MENSUEL DU CREEK Vermillon-nord, près d'Edgewater, pour l'année 1914.

Aire de déversement, 20 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE			ROUTÈLEMENT			Latitude
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement	Total en pouces	
Avril	37.0		18.0	0.93	1.04	4,110	D
Mai	195.0		101.0	5.20	6.34	6,760	D
Juin	348.0	100.0	238.0	11.9	15.7	14,200	D
Juillet	360.0	44.2	156.0	7.80	8.09	9,500	D
Août	52.4	30.4	46.3	2.62	2.33	2,480	C
Septembre	44.2	27.8	32.2	1.61	1.80	1,920	C

## CREEK VERMILLON-SUD, PRÈS D'EDGEWATER (3033).

*Emplacement.* La station sur le creek Vermillon-sud est à environ 40 pieds en amont du pont du grand chemin Golden-Windermere, et à environ un demi-mille de son embouchure. District de Revelstoke.

DOC PARLEMENTAIRE No 25e

*Données utilisables.* D'avril à septembre 1914.

*Conditions climatiques.* Les étés sont chauds et les nuits fraîches. La précipitation est à peu près la même qu'à Golden. L'hiver dure environ quatre mois et demi. La température minimum est d'environ -10 °C.

*Jauge.* Jauge à tige verticale, bué, en 1911, par M. A. Braisher, postillon des montagnes Rocheuses.

*Canal.* Couvert de gravier; il ne semble pas sujet aux changements.

*Coopération.* Cette station a été maintenue avec la coopération du service provincial des droits hydrauliques.

*Exactitude.* Les données devraient être à moins de 20 pour cent près.

*Observations générales.* Le creek Vermillon-sud prend sa source sur le versant occidental des montagnes Rocheuses et coule vers l'ouest dans la rivière Colombie. Il draine une étendue d'environ 10 milles carrés. L'eau de ce creek ne sert qu'à l'irrigation.

MESURAGES DE DÉBIT du creek Vermillon-sud, près d'Edgewater, en 1914.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur	Aire de la section		Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge		Débit
				Pds	Pds carrés		Pds par sec	Pds		Pds-sec
1914									
18 avril	O J B Prov		14.6	7.50	1.58	0.40	11.90		
6 mai	D C B G	1.048	14.5	12.30	2.59	0.60	31.90		
25 "	J K B Prov		15.0	15.64	4.16	0.95	65.20		
21 juin	J A I	1.909	14.5	22.40	4.78	1.20	107.60		
27 juillet	O J B Prov		14.0	11.95	2.77	0.79	33.10		
3 août	J A I	1.909	14.5	12.80	2.74	0.71	35.20		
24 "	J K B Prov		14.5	11.69	1.90	0.55	22.20		
30 sept	"		14.0	9.53	2.08	0.58	19.80		

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT du creek Vermillon-sud, près d'Edgewater, pour chaque jour en 1914

Date	Avril		Mai		Juin		Juillet		Août		Septembre		
	Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		
	Pieds	Pds-ss											
1	6.6	0.75	43.8		75.0		1.2	105.0	0.7	38.2	0.55	23.6	
2	6.0	0.7	38.2	1.10	80.6			103.0		38.2		23.6	
3	6.0		36.2		116.0	1.2	105.0	0.7	38.2	0.55		23.6	
4	6.0		34.2	1.45	145.0		100.4		35.2			21.0	
5	6.0		37.1		126.0	1.15	97.3	0.65	33.1	0.50		19.2	
6	6.0						92.7		33.1	0.50		19.2	
7	6.0	0.6	28.1	1.10	80.6	1.1	80.6	0.65	33.1	0.50		19.2	
8	7.0		30.1		85.2		75.0		30.1			19.2	
9	7.0	0.65	31.1	1.05	82.3		88.1	1.0	75.0	0.5	28.1	0.50	19.2
10	8.0		41.5	1.12	92.7	0.95	68.3		28.1			20.1	
11	8.0	0.72	40.4		98.8	0.95	68.3	0.6	28.1	0.52		21.0	
12	8.5		43.0	1.2	105.0		82.3	0.65	33.1	0.50		19.2	
13	8.55	0.8	49.2	1.35	120.0	1.15	97.3	0.6	28.1			19.2	
14	9.75		61.3		135.0		83.8	0.6	28.1	0.50		19.2	
15													
16	11.5	1.05	82.3	1.45	145.0	0.95	71.0		28.1	0.52		21.0	
17	11.5	1.0	75.0		145.0		68.4	0.6	28.1			21.0	
18	11.5		72.5	1.45	145.0		65.6		25.4	0.55		23.6	
19	12.1	0.95	68.3		135.0	0.90	61.6	0.55	23.6			20.3	
20	12.5		64.1		120.0		61.6		23.6	0.60		28.1	
21	19.2	0.9	61.6	1.20	105.0	0.90	61.6	0.55	23.6			28.1	
22	16.9		61.6		97.3		55.0	0.55	23.6	0.50		27.2	
23	15.5	0.6	61.6	1.10	89.6	0.85	55.4		23.6			26.3	
24	15.5	0.95	68.3		94.2		61.6	0.55	23.6	0.58		26.3	
25	15.5		68.3	1.15	97.1	0.95	68.3		23.5			25.4	
26	19.2	0.95	68.3		97.3	0.8	40.3	0.55	23.6	0.55		25.4	
27	19.2		64.0	1.15	97.3		49.3		23.6			25.0	
28	19.2	0.88	59.1	1.10	89.6	0.8	49.3		23.6			23.0	
29	21.0		53.2		91.1		37.1		23.6			21.0	
30	21.0	0.8	43.7	1.12	92.7	0.75	43.8	0.55	23.6			20.0	
			6.0		61.6		40.4		23.6				

DÉBIT MENSUEL du creek Vermillon-sud, près d'Edgewater, en 1914.

Mois	DÉBIT EN PDS-SS (1000)			RENDUE (PDS)		
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pouces sur l'aire de drainage	Total en pds-ss
Avril	23.6		11.0	1.19	1.55	70.8
Mai	82.3	28.1	52.6	5.26	0.96	230
Juin	145.0	82.3	105.0	10.7	11.0	637
Juillet	65.0	40.4	52.4	5.24	8.35	443
Août	38.2	2.6	28.2	2.82	2.5	176
Sept.	28.1	19.2	22.5	2.25	2.51	139

CREEK WINDERMERE, PRÈS DE WINDERMERE (3055)

*Emplacement.* La station est à environ 5 milles de l'embouchure, et en amont du détournement de Legart. Elle est à environ 7 milles du village de Windermere. District de Revelstoke.

*Périodes utilisables.* Du 1er avril au 30 septembre 1914.

DOC PARLEMENTAIRE No 25e

*Conditions climatiques.* Les mêmes qu'à Invermere. Voir creek Toly.  
*Jauge.* Jauge à tige verticale à la station. Lire trois fois par semaine par M. Lloyd Tegart.

*Channel.* Côté et là couvert de gravier et sujet aux changements.

*Coopération.* La station a été maintenue en 1914 avec la coopération du service provincial des droits hydrauliques.

*Exactitude.* Les résultats sur le creek Windermere ne sont pas sûrs.

*Observations générales.* Le creek Windermere coule du versant occidental des montagnes Rocheuses, prenant sa source dans la passe Tegart et coulant dans le lac Windermere, et drainant une étendue de 15 milles carrés. Il sert presque exclusivement aux fins d'irrigation et à l'approvisionnement domestique.

MESURAGES DE DÉBIT DU CREEK WINDERMERE PRÈS DE WINDERMERE, C.-B., 1913-14

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur	Vitesse			Hauteur à la jauge	Débit
				Pieds	Pds par sec	Pds par sec		
1913								
1 <sup>er</sup> sept	O. J. B. Prox	6 018		6 56	1 14	0 60	1 4	
7 nov	"	6 018		5 42	1 23	0 50	1 5	
22 juillet	"	6 018		8 30	1 08	0 60	1 6	
1914								
14 avril	O. J. B. Prox	6 018	10 5	4 73	2 60	0 43	2	
12 mai	"	6 018	10 5	5 06	3 30	0 48	1 7	
25 juin	J. A. L.	4 969	13 0	1 57	4 46	1 15	1 1	
28 juillet	O. J. B. Prox	6 018	13 5	6 4	3 38	0 77	3 5	
26 août	J. K. Bell Prox	6 018	14 4	6 5	4 60	0 70	4	
30 sept	"	6 018	12 5	7 5	3 50	0 70	3 0	

916  
 pour  
 re  
 débet  
 ts-sec  
 21 6  
 23 6  
 23 6  
 21 0  
 19 2  
 19 2  
 19 2  
 19 2  
 19 2  
 19 2  
 21 0  
 21 0  
 23 6  
 26 3  
 28 1  
 28 1  
 27 2  
 26 3  
 26 3  
 25 4  
 27 4  
 25 0  
 23 0  
 21 0  
 20 0

1.  
 1981

Foot  
 en  
 ds-sec

718  
 1 10  
 6 37  
 4 46  
 1 78  
 1 34

et (1)  
 gge. de

HAUTEUR À LA JUGE ET DÉBIT du creek Windermere, près de Windermere, pour chaque jour, en 1914.

Jour	Avril		Mai		Juin		Juillet		Août		Septembre	
	Hauteur (pi.)	Débit (pds/sec)										
	Feet	Pds. Sec.	Feet	Pds. Sec.	Feet	Pds. Sec.	Feet	Pds. Sec.	Feet	Pds. Sec.	Feet	Pds. Sec.
1		12.0		15.1	1.1	77.2		54.4		18.8	0.72	29.8
2		12.0		15.2		79.1	1.07	54.9	0.85	18.8		30.1
3		13.0		15.1	1.4	80.9		54.9		18.8	0.75	31.0
4		13.0	0.45	15.0		77.8		54.0	0.85	18.8	0.75	32.0
5	0.42	13.5		15.0	1.72	74.9	1.07	54.9		17.0	0.80	35.4
6		14.5		15.9		71.8		51.8		16.5		35.3
7		14.5	0.47	15.9	1.25	69.0		48.8	0.80	15.4	0.80	35.3
8		14.5		16.0		69.1	0.96	45.8		15.4		37.0
9		15.5		16.7	1.1	57.2		46.2	0.80	15.4	0.85	38.8
10		15.5		17.0		63.1		46.9		15.4		38.8
11		15.5	0.59	17.4	1.25	69.0		47.0	0.80	15.4	0.85	38.8
12	0.42	15.5		18.9		69.0	0.97	47.1		15.4		38.8
13		14.0		18.5	1.25	69.0		47.3		15.4		38.8
14		14.0	0.51	19.0	1.3	73.0		47.1	0.80	15.4	0.85	38.8
15	0.44	14.5		21.8		71.0	0.97	47.3		12.9		39.1
16		14.7	0.65	24.6		70.0		46.1	0.70	18.8		39.6
17		14.9	0.75	25.0	1.25	69.0		44.8		18.8	0.87	40.1
18		15.1		29.4		67.0	0.90	43.5	0.70	18.8		41.2
19	0.46	15.4	0.79	28.8	1.2	65.0	0.90	42.2	0.70	18.8	0.90	42.2
20		15.9		28.8	1.1	57.2	0.96	42.2		18.8		40.5
21		15.8	0.70	28.8		52.2		39.5		18.8		38.8
22	0.45	15.9		30.4		47.2	0.82	36.7	0.70	18.8		37.2
23		15.8	0.75	32.0	0.9	42.2		8.5		18.8		35.6
24		15.6		33.7		11.6		16.3		18.8	0.8	34.0
25		15.5	0.80	35.5		47.0	0.90	42.2	0.70	18.8		34.0
26	0.46	15.4		34.7	1.0	19.5		42.4		18.8		34.0
27		15.4		34.9		59.8	0.99	42.2	0.70	18.8	0.8	34.0
28		15.4	0.77	33.4		54.1		41.4		18.8		33.6
29	0.46	15.4		32.7	1.05	53.4		40.5	0.70	18.8		33.2
30		15.4	0.75	32.0		53.9		39.6		19.1	0.66	32.7
31				44.6				0.85	18.8		29.5	

DÉBIT MENSUEL du creek Windermere, près de Windermere, en 1914.

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE			RUISSELEMENT		
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Prof. en pds sur 1 acre de déversement	Total en pds-secte
Mars	15.9		14.1	0.96	1.07	8.7
Avril	17.4	15.0	14.8	1.07	1.99	1.52
Mai	61.0	42.2	61.9	1.13	4.61	3.68
Juin	78.9	36.7	15.7	1.03	1.49	2.86
Juillet	88.8	28.8	32.1	2.16	2.49	1.90
Août	42.2	29.8	36.3	2.42	2.70	2.16

RIVIÈRE DU TAUREAU, PRÈS DE SON EMBOUCHURE (5039).

*Emplacement.* A l'embouchure, près de l'établissement de la rivière-du-Taureau, à 6 milles de Wardner, dans Kootenay-sud-est, district de Cranbrook.

*Données utilisables.* De mai à novembre 1914.

*Conditions climatiques.* - Les étés sont chauds et secs. Les hivers sont très rigoureux, avec peu de neige aux basses altitudes. La rivière est généralement couverte de glace à partir de novembre jusque vers le 1er avril. Pendant cette période, on peut s'attendre à un débit très faible, et au frazil.

REC. PARLEMENTAIRE No 256

*Jauge.* Une jauge à tige verticale, située à environ 100 verges en aval du barrage de la *Ball River Lumber Company* chemin de fer Pacifique Canadien, à un quart de mille de Rivière-du-Taureau et à un mille de l'embouchure.

*Chenal.* Le chenal est droit sur une distance de 100 verges en amont et en aval de la jauge.

*Mesurages du débit.* On a fait neuf mesurages bien répartis du pont du chemin de fer, en 1911.

*Étiage.* Le chenal, à la station de mesurage, a changé beaucoup pendant le mois de juin et peut-être aussi pendant la première semaine de juillet. Les résultats pendant les mois de mai, de juin et de juillet sont supposés être à moins de 20 pour 100 près, et après juillet, de 10 pour 100.

*Observations générales.* La rivière du Taureau est un cours d'eau d'environ 30 milles de longueur. Elle prend sa source dans les Rocheuses, au milieu de pics de 8,000 à 10,000 pieds au-dessus du niveau de la mer, et coule en général dans une direction sud-ouest à travers diverses gorges et sur un lit changeant de gravier pour aller se jeter dans la rivière Kootenay, près de l'établissement de la rivière du Taureau, à 6 milles de Wardner, Colombie-Britannique. Le cours d'eau a généralement de 30 à 150 pieds de largeur, mais à environ 6 milles de son embouchure, il est resserré entre des falaises de roc escarpées, lesquelles ne sont séparées en certains endroits que par une distance de pas plus de 15 pieds au sommet. Cette gorge s'étend sur une distance d'environ 100 pieds; sur cette distance, la rivière a une pente de 175 pieds, dont la moitié environ est formée par une chute perpendiculaire de 100 pieds de hauteur à partir de la tête de la gorge. À un peu plus de 1 mille de l'embouchure, le barrage de la *Ball River Lumber Company* contrôle la rivière; ce barrage forme un réservoir pour le bois.

Une compagnie possède des limites à bois vers la source de la rivière, et, chaque année, cette compagnie a fait le flottage du bois sur la rivière jusqu'à une scierie située près de l'embouchure, où les billes sont sciées en dormants.

Il y a sept ou huit ans, une compagnie commença à installer une usine hydro-électrique à la gorge susmentionnée, à environ 6 milles de l'embouchure. On construisit un canal en cèdre, de 16 pieds par 8, et d'environ 10,000 pieds de longueur. Au moyen de ce canal, on avait obtenu une colonne d'eau d'environ 250 pieds. L'installation n'est pas encore terminée, jusqu'à date, de fait, on a rien entrepris depuis que le canal a été construit.



District de Cranbrook. A. Rivière du Taureau, vue d'amont de la station de mesurage

## MÉSURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE DU TANCAN, À SON EMBONCHURE, EN 1914

Date	Heure	Sécheresse		Pluie		Débit	Vitesse
		Temp.	Press.	Temp.	Press.		
1	10 H. 15	15	1015	14	1015	1.5	1.8
	15	15	1015	14	1015	1.5	1.85
	24	14	1015	14	1015	1.5	1.8
	28	15	1015	14	1015	1.5	1.8
2	10 H. 15	15	1015	14	1015	1.5	1.8
	15	15	1015	14	1015	1.5	1.8
	24	15	1015	14	1015	1.5	1.8
	28	15	1015	14	1015	1.5	1.8
3	10 H. 15	15	1015	14	1015	1.5	1.8
	15	15	1015	14	1015	1.5	1.8
	24	15	1015	14	1015	1.5	1.8
	28	15	1015	14	1015	1.5	1.8

Remarque: les chiffres

de la colonne "Débit" sont en m<sup>3</sup>/s.

## HAUTEUR QUOTIDIENNE À LA JAUGE ET DÉBIT DE LA RIVIÈRE DU TANCAN, À SON EMBONCHURE, EN 1914

Jour	Hauteur		Débit	
	à la jauge		à l'embouchure	
	Pic.	P.M.	Pic.	P.M.
1	2.4	2.00	0	4.000
2	4	2.05	1.7	3.820
3	4	1.800	2.0	3.600
4	6	4.20	2.2	6.700
5	6	2.00	2.4	7.310
6	7.7	2.00	2.5	4.000
7	7.4	2.00	2.4	3.950
8	2.4	2.00	2.0	2.250
9	2.4	2.80	2.4	3.000
10	2	2.80	2.4	2.900
11	2	2.80	2.5	2.750
12	2	2.80	2.8	3.400
13	3	2.80	2	2.600
14	3.0	4.20	2.7	3.900
15	4.1	4.90	3.1	4.300
16	4.1	5.20	3	5.200
17	4.2	5.00	3	5.300
18	4.2	5.00	3	6.400
19	3.95	4.70	4.0	5.600
20	3.8	4.50	4.1	4.900
21	3	3.80	3.4	3.950
22	3.7	4.00	3.4	3.500
23	3.4	3.950	2.7	2.900
24	3.8	4.50	2.4	2.600
25	3.9	4.600	3.0	3.200
26	3.6	4.20	3.0	3.200
27	3.4	3.950	2.9	3.200
28	3.0	3.300	3.0	3.300
29	3.0	3.900	2.7	3.200
30	2.0	2.100	2.6	2.800
31	3.1	3.520		

100. PARLEMENTAIRE No. 200

HAUTER À LA JAUË ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière du Taureau à son embouchure, pour 1914. *Foot*

Date	Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	H.	Dé.	H.	Dé.	H.	Dé.	H.	Dé.
	P.	P.	P.	P.	P.	P.	P.	P.
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								

DÉBIT MENSUEL de la rivière du Taureau, à son embouchure, pour 1914.

Aire de drainage: 420 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN MOYENNE			TOUSSEMENT			
	Maximum	Minimum	Moyenne	Perte mille carrés	Précipitation sur l'aire de drainage	Total en pouces	Excédent
Mai	1,231	2,360	1,925	9.55	6.8	241.000	D
Juin	1,960	2,631	2,190	9.68	11.2	249.000	D
Juillet	4,099	1,120	2,410	5.74	6.62	148.000	D
Août	1,200	475	860	1.90	2.10	49.000	B
Septembre	1,614	300	688	1.64	1.84	47.000	B
Octobre	1,711	667	866	2.06	2.37	57.200	B
Novembre	2,429	570	1,070	2.55	2.84	67.070	B

CREEK CHERRY, PRÈS DE WASA (3038).

*Emplacement.* À environ 1 mille de l'embouchure, près de Wasa, dans Kootenay-sud-est. District de Cranbrook.

*Données utilisables.* De mai à novembre 1913; de mai à septembre 1914.

*Climate*.—Winters are mild and the summers hot. The winter is not so severe as in the other parts of the State. A few frosts occur in the month of December. The snow is not so abundant as in the other parts of the State.

*Vegetation*.—The soil is fertile and the crops are abundant. The principal crops are wheat, corn, and potatoes. The climate is well adapted to the raising of stock.

*Industry*.—The principal industry is agriculture. There are also some manufacturing establishments.

*Population*.—The population in 1850 was 10,000. It has since increased to 15,000. The population is increasing rapidly. The principal occupations are agriculture and stock raising. The climate is well adapted to the raising of stock.

*Climate*.—Winters are mild and the summers hot. The winter is not so severe as in the other parts of the State.

*Vegetation*.—The soil is fertile and the crops are abundant. The principal crops are wheat, corn, and potatoes. The climate is well adapted to the raising of stock.

*Industry*.—The principal industry is agriculture. There are also some manufacturing establishments.

#### Climate of the State of New York, 1850-1859

Year	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May	June	July	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
1850	32.0	31.0	33.0	38.0	45.0	52.0	58.0	62.0	60.0	55.0	48.0	40.0
1851	31.0	30.0	32.0	37.0	44.0	51.0	57.0	61.0	59.0	54.0	47.0	39.0
1852	33.0	32.0	34.0	39.0	46.0	53.0	59.0	63.0	61.0	56.0	49.0	41.0
1853	32.0	31.0	33.0	38.0	45.0	52.0	58.0	62.0	60.0	55.0	48.0	40.0
1854	31.0	30.0	32.0	37.0	44.0	51.0	57.0	61.0	59.0	54.0	47.0	39.0
1855	32.0	31.0	33.0	38.0	45.0	52.0	58.0	62.0	60.0	55.0	48.0	40.0
1856	31.0	30.0	32.0	37.0	44.0	51.0	57.0	61.0	59.0	54.0	47.0	39.0
1857	32.0	31.0	33.0	38.0	45.0	52.0	58.0	62.0	60.0	55.0	48.0	40.0
1858	31.0	30.0	32.0	37.0	44.0	51.0	57.0	61.0	59.0	54.0	47.0	39.0
1859	32.0	31.0	33.0	38.0	45.0	52.0	58.0	62.0	60.0	55.0	48.0	40.0

C. PARLEMENTAIRE, No. 258

HAUTEUR A LA JAUGE ET DEBIT QUOTIDIENS DU CREEK CHETIV, PRES DE WISSE, pendant 1945

Date	Hauteur (m)		Débit (m³/s)	
	Matin	Soir	Matin	Soir
1.1.45	1.2	1.1	0.5	0.4
2.1.45	1.3	1.2	0.6	0.5
3.1.45	1.4	1.3	0.7	0.6
4.1.45	1.5	1.4	0.8	0.7
5.1.45	1.6	1.5	0.9	0.8
6.1.45	1.7	1.6	1.0	0.9
7.1.45	1.8	1.7	1.1	1.0
8.1.45	1.9	1.8	1.2	1.1
9.1.45	2.0	1.9	1.3	1.2
10.1.45	2.1	2.0	1.4	1.3
11.1.45	2.2	2.1	1.5	1.4
12.1.45	2.3	2.2	1.6	1.5
13.1.45	2.4	2.3	1.7	1.6
14.1.45	2.5	2.4	1.8	1.7
15.1.45	2.6	2.5	1.9	1.8
16.1.45	2.7	2.6	2.0	1.9
17.1.45	2.8	2.7	2.1	2.0
18.1.45	2.9	2.8	2.2	2.1
19.1.45	3.0	2.9	2.3	2.2
20.1.45	3.1	3.0	2.4	2.3
21.1.45	3.2	3.1	2.5	2.4
22.1.45	3.3	3.2	2.6	2.5
23.1.45	3.4	3.3	2.7	2.6
24.1.45	3.5	3.4	2.8	2.7
25.1.45	3.6	3.5	2.9	2.8
26.1.45	3.7	3.6	3.0	2.9
27.1.45	3.8	3.7	3.1	3.0
28.1.45	3.9	3.8	3.2	3.1
29.1.45	4.0	3.9	3.3	3.2
30.1.45	4.1	4.0	3.4	3.3
31.1.45	4.2	4.1	3.5	3.4
1.2.45	4.3	4.2	3.6	3.5
2.2.45	4.4	4.3	3.7	3.6
3.2.45	4.5	4.4	3.8	3.7
4.2.45	4.6	4.5	3.9	3.8
5.2.45	4.7	4.6	4.0	3.9
6.2.45	4.8	4.7	4.1	4.0
7.2.45	4.9	4.8	4.2	4.1
8.2.45	5.0	4.9	4.3	4.2
9.2.45	5.1	5.0	4.4	4.3
10.2.45	5.2	5.1	4.5	4.4
11.2.45	5.3	5.2	4.6	4.5
12.2.45	5.4	5.3	4.7	4.6
13.2.45	5.5	5.4	4.8	4.7
14.2.45	5.6	5.5	4.9	4.8
15.2.45	5.7	5.6	5.0	4.9
16.2.45	5.8	5.7	5.1	5.0
17.2.45	5.9	5.8	5.2	5.1
18.2.45	6.0	5.9	5.3	5.2
19.2.45	6.1	6.0	5.4	5.3
20.2.45	6.2	6.1	5.5	5.4
21.2.45	6.3	6.2	5.6	5.5
22.2.45	6.4	6.3	5.7	5.6
23.2.45	6.5	6.4	5.8	5.7
24.2.45	6.6	6.5	5.9	5.8
25.2.45	6.7	6.6	6.0	5.9
26.2.45	6.8	6.7	6.1	6.0
27.2.45	6.9	6.8	6.2	6.1
28.2.45	7.0	6.9	6.3	6.2
29.2.45	7.1	7.0	6.4	6.3
30.2.45	7.2	7.1	6.5	6.4
31.2.45	7.3	7.2	6.6	6.5
1.3.45	7.4	7.3	6.7	6.6
2.3.45	7.5	7.4	6.8	6.7
3.3.45	7.6	7.5	6.9	6.8
4.3.45	7.7	7.6	7.0	6.9
5.3.45	7.8	7.7	7.1	7.0
6.3.45	7.9	7.8	7.2	7.1
7.3.45	8.0	7.9	7.3	7.2
8.3.45	8.1	8.0	7.4	7.3
9.3.45	8.2	8.1	7.5	7.4
10.3.45	8.3	8.2	7.6	7.5
11.3.45	8.4	8.3	7.7	7.6
12.3.45	8.5	8.4	7.8	7.7
13.3.45	8.6	8.5	7.9	7.8
14.3.45	8.7	8.6	8.0	7.9
15.3.45	8.8	8.7	8.1	8.0
16.3.45	8.9	8.8	8.2	8.1
17.3.45	9.0	8.9	8.3	8.2
18.3.45	9.1	9.0	8.4	8.3
19.3.45	9.2	9.1	8.5	8.4
20.3.45	9.3	9.2	8.6	8.5
21.3.45	9.4	9.3	8.7	8.6
22.3.45	9.5	9.4	8.8	8.7
23.3.45	9.6	9.5	8.9	8.8
24.3.45	9.7	9.6	9.0	8.9
25.3.45	9.8	9.7	9.1	9.0
26.3.45	9.9	9.8	9.2	9.1
27.3.45	10.0	9.9	9.3	9.2
28.3.45	10.1	10.0	9.4	9.3
29.3.45	10.2	10.1	9.5	9.4
30.3.45	10.3	10.2	9.6	9.5
31.3.45	10.4	10.3	9.7	9.6

Published weekly, except during the months of December, January, and February, when it is published bi-weekly. Subscription price, \$5.00 per annum in advance. Single copies, 15 cents.

Page	Title
101	Original Article: [Faint Title]
102	Original Article: [Faint Title]
103	Original Article: [Faint Title]
104	Original Article: [Faint Title]
105	Original Article: [Faint Title]
106	Original Article: [Faint Title]
107	Original Article: [Faint Title]
108	Original Article: [Faint Title]
109	Original Article: [Faint Title]
110	Original Article: [Faint Title]
111	Original Article: [Faint Title]
112	Original Article: [Faint Title]
113	Original Article: [Faint Title]
114	Original Article: [Faint Title]
115	Original Article: [Faint Title]
116	Original Article: [Faint Title]
117	Original Article: [Faint Title]
118	Original Article: [Faint Title]
119	Original Article: [Faint Title]
120	Original Article: [Faint Title]
121	Original Article: [Faint Title]
122	Original Article: [Faint Title]
123	Original Article: [Faint Title]
124	Original Article: [Faint Title]
125	Original Article: [Faint Title]
126	Original Article: [Faint Title]
127	Original Article: [Faint Title]
128	Original Article: [Faint Title]
129	Original Article: [Faint Title]
130	Original Article: [Faint Title]
131	Original Article: [Faint Title]
132	Original Article: [Faint Title]
133	Original Article: [Faint Title]
134	Original Article: [Faint Title]
135	Original Article: [Faint Title]
136	Original Article: [Faint Title]
137	Original Article: [Faint Title]
138	Original Article: [Faint Title]
139	Original Article: [Faint Title]
140	Original Article: [Faint Title]
141	Original Article: [Faint Title]
142	Original Article: [Faint Title]
143	Original Article: [Faint Title]
144	Original Article: [Faint Title]
145	Original Article: [Faint Title]
146	Original Article: [Faint Title]
147	Original Article: [Faint Title]
148	Original Article: [Faint Title]
149	Original Article: [Faint Title]
150	Original Article: [Faint Title]



HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT DU CREEK CHERRY, PRÈS DE WASA, POUR L'ANNÉE 1914. F.

Jour	Juin		Juillet		Septembre		Octobre	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pieds-se	Pieds	Pieds-se	Pieds	Pieds-se	Pieds	Pieds-se
1	12.0	97.0	3.0	24.0	1.0	16.0	2.0	20.0
2	13.0	110.0	3.0	24.0	1.0	16.0	2.0	20.0
3	13.0	110.0	3.0	24.0	1.0	16.0	3.0	24.0
4	14.0	140.0	2.7	22.8	1.0	16.0	3.0	24.0
5	14.0	124.0	2.5	22.0	1.0	16.0	3.0	24.0
6	14.2	112.0	2.5	22.0	1.0	16.0	3.0	24.0
7	12.5	102.0	2.5	22.0	2.0	20.0	3.0	24.0
8	11.5	91.0	2.5	22.0	2.0	20.0		
9	11.0	85.0	2.5	22.0	2.0	20.0		
10	10.2	77.0	2.5	22.0	1.0	16.0		
11	9.5	70.0	2.5	22.0	0.5	14.0		
12	9.0	65.0	2.5	22.0	0.5	14.0		
13	8.2	57.8	2.5	22.0	0.5	14.0		
14	10.7	82.0	2.5	22.0	0.5	14.0		
15	12.0	97.0	2.5	22.0	0.5	14.0		
16	11.0	85	2.5	22.0	1.25	17.0		
17	8.7	62.0	2.5	22.0	1.0	20.0		
18	8.0	56	2.5	22.0	1.0	20.0		
19	7.2	50.4	2.5	22.0	1.75	23.8		
20	7.0	49.0	2.5	22.0	1.75	23.8		
21	7.0	49.0	2.0	20.0	1.0	20.0		
22	7.0	49.0	2.0	20.0	1.0	20.0		
23	6.2	41.4	2.0	20.0	1.0	20.0		
24	6.5	47.5	2.0	20.0	1.5	23.0		
25	5.8	40.6	2.0	20.0	1.0	20.0		
26	5.0	34.0	2.0	20.0	2.5	22.0		
27	5.0	34.0	1.0	16.0	2.5	22.0		
28	5.0	34.0	1.0	16.0	3.0	24.0		
29	5.0	34.0	1.0	16.0	3.0	24.0		
30	5.0	34.0	1.0	16.0	3.0	24.0		
31	5.0	34.0	1.0	16.0	3.0	24.0		

DÉBIT MENSUEL DU CREEK CHERRY, PRÈS DE WASA, POUR 1914

WASA, S. O. B. 1914

M. S.	1000 P. S. DE SÉCTION			RÉSULTATS		
	Maximum	Minimum	Moyenne	Pro- mille cubic	Proportion en pour- cent de la section	Total en pieds-se
Mai	100		145.0	1.81	2.00	8.92
Juin	75	10.0	200.0	2.87	0.20	13.79
Juillet	131		7.5	0.78	0.22	1.25
Août	44	0	6.5	0.78	0.41	1.87
Septembre	39	24	27.1	0.31	0.25	1.49
Octobre	27	18	21.5	0.29	0.11	1.14
Novembre	25		17.0	0.22	0.24	1.06

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

DÉBIT MENSUEL du creek Cherry, près de Wasu, C.-B., pour l'année 1914

Aire de déversement, 90 milles carrés

Mois	DÉBIT EN POUSSÉE-SECONDE			DÉVERSEMENT		Altitude
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Total en pieds-acre	
Mai	183	100	143	1.79	8,790	B 1
Juin	312	97	176	2.2	10,500	C
Juillet	121	35	68.7	0.86	4,220	B
Août	24	16	20.9	0.26	1,210	B
Septembre	33.8	14	21.5	0.27	1,280	B

RIVIÈRE DE L'ÉLAN, PRÈS D'ELKO (3018)

*Emplacement.* — A la station à câble, à 50 verges en amont du pont du trafic, à un quart de mille d'Elko, dans Kootenay-sud-est. — District de Cranbrook.



District de Cranbrook. 1. — Photographie de la station à câble de la rivière de l'Élan, en amont de la gorge.

*Données utilisables.* — D'avril à novembre 1914.

*Conditions climatiques.* — A Elko, la précipitation, du 1er décembre 1913 au 30 novembre 1914, a été de 18.7 pouces. Les étés sont chauds et secs. Les hivers sont rigoureux, le mercure descendant quelquefois jusqu'à -50 F., il tombe généralement peu de neige; en 1913-14, il en est tombé environ 3 pieds. On peut s'attendre à du frazil.

*Jauge.* — Une jauge à chaîne a été placée sur le pont du grand chemin, en novembre 1913, et a été lue depuis par M. Wm. Lencey et par M. Jas. McKee. Lorsque la station à câble a été établie en mai, une nouvelle jauge fut placée à la section à 50 verges en amont du pont du grand chemin. M. McKee a aussi lu cette jauge.

*Chenal.* — Le chenal, en amont du pont du grand chemin, est resserré dans une gorge, et il n'y a pas de possibilité de changements bien que l'amoncellement du bois puisse quelquefois affecter les observations à la jauge. Le chenal en amont et en aval de la station à câble est droit sur une distance d'environ 40 verges. Lorsque l'eau est basse, il y a un petit rapide à environ 30 verges en aval de la section, mais à l'eau haute, il est couvert par l'eau refoulée qui ne peut s'engouffrer dans la gorge étroite située plus bas. Le contrôle, à l'eau basse, en aval de la station, à câble, peut changer légèrement lors de la crue des eaux.

*Mesurages du débit.* — Les mesurages se font à la station à câble. La station est idéale à tous les niveaux, sauf au moment de la crue extrême, alors qu'il est impossible d'obtenir des sondages sûrs. En 1914, on a fait huit mesurages, dont l'un a été fait le 18 décembre alors que la rivière était couverte de glace. Débit, 630 p. e. s.

*Exactitude.* — Les mesurages ne sont pas très sûrs. On a lu la jauge chaque jour, mais avant juillet la jauge à chaîne a causé quelque trouble. La courbe du débit, d'après la hauteur à la jauge, semble excellente. Les résultats après le mois de juillet devraient être à 5 pour 100 près, et avant juillet, de 15 pour 100.

*Observations générales.* — La rivière à l'Elan a environ 150 milles de longueur. Elle prend sa source près de la passe Kananaskis, latitude nord 50° 35', longitude ouest 115° 05', et coule presque directement vers le sud sur une distance d'environ 100 milles, traversant Fernie, et tournant légèrement vers l'ouest passé Elko, et se jette dans la rivière à Kootenay à environ 15 milles en amont de la frontière internationale. La rivière à l'Elan draine une région très montagneuse. La précipitation n'est pas très considérable, étant beaucoup moindre dans ce district que dans les environs de Field ou de Glacier.

Actuellement, la rivière à l'Elan ne sert qu'au flottage du bois. Il y a un excellent emplacement de force hydraulique près d'Elko. Juste en aval du pont du grand chemin, conduisant à Elko, la rivière entre dans une gorge d'environ trois quarts de mille de longueur. Dans cette gorge se trouve une chute d'environ 175 pieds. On peut s'attendre chaque année, à un débit faible de 400 ou de 500 p. e. s., ce qui ne serait pas nécessairement le débit minimum. On croit que cette force hydraulique sera exploitée dans un avenir rapproché. Dans le but d'obtenir des données sûres on a placé une station à câble à un peu plus de 100 verges en amont de la gorge. On a obtenu des données très satisfaisantes sur le débit pendant la saison de 1914, et au cours de l'hiver prochain, on fera un ou deux mesurages du débit à l'eau basse.

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

MESURAGES DU DÉBIT de la rivière à l'Elau, près du pont du trafic, Elko, 1914.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur	Aire de la section		Hauteur à la jauge	Débit
				Pieds	Pds par sec		
7 juin	D. O'B. G.	1048	218	1 380	7 81	8 95	10 800
17 "	do	1048	211	1 140	7 47	7 95	8 570
19 "	do	1048	213	1 200	7 42	8 15	8 950
30 juillet	do	1929	195	515	3 48	4 12	1 790
26 "	do	1929	195	536	3 51	4 2	1 880
7 oct	do	1929	191	457	2 95	3 55	1 360
14 "	do	1929	195	458	3 07	3 60	1 440
18 oct	E. A. L. C. B. C.	1909	70	281	2 24	2 8	630

Rivière convertie de glace

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT de la rivière à l'Elau, près d'Elko, C.-B., pour chaque jour, en 1914.

Jour	Avril		Mai		Juin	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec
1	2 7	930	5 4	3 380	6 6	5 520
2	2 75	952	6 0	4 380	7 3	6 980
3	2 8	975	6 7	5 710	8 5	9 690
4	2 8	975	6 5	5 340	9 15	11 300
5	2 85	997	6 9	4 480	8 95	10 800
6	3 5	1 340	5 7	3 850	8 05	8 640
7	3 5	1 340	5 5	3 740	7 2	6 770
8	3 6	1 390	5 8	4 020	6 7	5 710
9	3 6	1 390	6 1	4 560	6 2	4 740
10	3 6	1 390	6 3	4 920	5 9	4 200
11	3 7	1 450	6 5	4 920	5 65	3 770
12	3 9	1 600	6 3	4 920	5 85	4 110
13	4 2	1 890	6 3	4 920	6 25	4 830
14	4 5	2 170	6 6	5 520	6 85	6 02
15	4 6	2 290	7 1	6 550	7 2	6 770
16	4 7	2 410	7 5	7 410	7 7	7 850
17	4 35	2 490	7 9	8 260	7 95	8 400
18	4 35	2 010	7 9	8 200	8 2	8 900
19	1 8	2 530	7 7	7 850	8 15	8 880
20	5 3	3 240	7 6	7 630	7 85	8 180
21	5 0	2 790	7 3	6 980	7 45	7 090
22	4 8	2 530	7 2	6 770	6 65	5 620
23	5 0	2 790	7 0	6 530	6 0	4 380
24	4 9	2 660	7 2	6 770	5 7	3 850
25	4 8	2 530	7 3	6 980	5 7	3 850
26	4 75	2 470	7 3	7 410	5 95	4 290
27	4 7	2 410	7 4	7 840	7 65	3 770
28	4 6	2 290	6 9	6 120	5 45	3 495
29	4 5	2 170	6 4	5 120	5 75	3 940
30	4 6	2 290	6 3	4 920	5 55	3 620
31			6 5	5 340		

HAUTER À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS de la rivière à l'Élan, près d'Elko C.-B., en 1914. *En.*

Jour	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge	
	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
1	5.6	1,690	4.05	1,720	3.3	1,220	3.5	1,330	4.0	1,680	3.1	1,220
2	5.7	1,850	4.05	1,720	3.2	1,170	3.5	1,330	4.7	2,410	3.25	1,200
3	5.85	4,110	4.0	1,680	3.2	1,170	3.55	1,360	4.6	2,200	3.1	1,220
4	6.0	4,480	3.95	1,640	3.2	1,170	3.6	1,330	4.4	2,000	3.25	1,200
5	6.1	4,500	3.95	1,640	3.2	1,170	3.65	1,420	4.0	2,000	3.05	1,100
6	6.05	4,470	3.92	1,610	3.2	1,170	3.6	1,300	4.0	2,000	3.1	1,120
7	5.95	4,200	3.87	1,570	3.2	1,170	3.55	1,360	4.55	2,330	2.9	1,020
8	5.9	4,200	3.9	1,600	3.2	1,170	3.55	1,360	4.3	1,900	2.8	975
9	5.8	4,020	3.9	1,600	3.25	1,230	3.55	1,300	4.15	1,810	2.7	930
10	5.7	3,850	3.9	1,600	3.1	1,120	3.55	1,300	4.95	1,720	2.55	872
11	5.6	3,600	3.8	1,520	3.15	1,140	3.6	1,300	4.2	1,800		810
12	5.5	3,540	3.8	1,520	3.1	1,120	3.6	1,300	4.1	1,700		810
13	5.4	3,380	3.7	1,450	3.1	1,120	3.55	1,300	4.0	1,680		780
14	5.45	3,460	3.7	1,450	3.1	1,120	3.6	1,300	3.9	1,620		750
15	5.4	3,380	3.6	1,390	3.15	1,140	3.8	1,520	3.6	1,300		720
16	5.3	3,200	3.6	1,390	3.15	1,140	4.0	1,680	4	1,270		690
17	5.2	3,080	3.55	1,480	3.25	1,200	4.1	1,700	3.45	1,100		660
18	5.0	2,780	3.85	1,500	3.3	1,210	4.15	1,810	3.5	1,100		660
19	4.8	2,520	3.7	1,480	3.8	1,520	4.15	2,010	3.5	1,100		660
20	4.75	2,450	3.7	1,480	3.9	1,600	4.4	2,000	3.5	1,100		630
21	4.7	2,410	3.65	1,420	3.7	1,520	4.15	1,810	3.5	1,120		630
22	4.65	2,320	3.55	1,360	3.7	1,450	4.0	1,680	3.45	1,100		600
23	4.5	2,150	3.5	1,300	3.6	1,390	4.0	1,680	3.4	1,120		570
24	4.4	1,960	3.5	1,300	3.55	1,310	3.8	1,520	3.4	1,120		540
25	4.25	1,900	3.5	1,300	3.55	1,360	3.75	1,480	3.4	1,120		510
26	4.2	1,800	3.4	1,310	3.55	1,360	3.7	1,440	3.7	1,450		490
27	4.15	1,810	3.45	1,310	3.55	1,360	3.7	1,450	3.6	1,390		470
28	4.15	1,810	3.45	1,310	3.55	1,360	3.6	1,390	3.6	1,390		450
29	4.15	1,810	3.45	1,310	3.55	1,360	3.6	1,390	3.55	1,360		430
30	4.15	1,780	3.5	1,240	3.5	1,310	3.6	1,390	3.45	1,310		410
31	4.05	1,720	3.5	1,220			3.7	1,450				390

DÉBIT MENSUEL de la rivière à l'Élan, près d'Elko, C.-B., en 1914.

À LA JAUGE DE LA RIVIÈRE À LA Jauge.

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE			RUSSÉ 1908			Lys.
	MAXIMUM	Moyenne	Minimum	Per-centage	Prof. de la rivière		
					à la jauge	à l'Élan	
A	1,910	960	1,950	1.22	1.01	116,000	C
M	8,230	3,880	5,850	3.65	4.18	38,000	C
J	11,200	400	6,230	8.00	4.04	21,000	C
Ju	4,560	1,720	3,610	1.91	2.55	188,000	B
A	3,750	1,220	1,570	0.92	1.06	96,400	A
Septembre	3,000	1,120	1,450	0.79	0.88	75,000	A
Octobre	2,000	1,120	1,500	0.94	1.08	92,200	A
Novembre	2,520	1,270	1,000	1.04	1.16	68,800	A
Décembre	1,220		847	0.53	0.61	52,100	A

CRICK GOLD, PRÈS DE NEWGATE (3047)

*Emplacement.* Au pont du grand chemin, à un demi-mille de l'embouchure, vis-à-vis Flagstone, et à 7 milles de la frontière internationale à Newgate, Kootenay-sud-est. District de Cranbrook.

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

*Données utilisables.* De mai à août 1914.

*Conditions climatiques.* Les hivers sont rigoureux avec peu de neige. Les étés sont chauds et secs.

*Jauge.* Tige en bois de quatre pieds de longueur, placée sur le côté d'aval du pont. M. F. Neundorff lit cette jauge trois fois par semaine.

*Chenal.* Assez uni, régulier, banc de gravier en aval.

*Mesurages du débit.* En 1914, on a fait cinq mesurages bien répartis sur le pont.

*Exactitude.* Les mesurages sont très sûrs. On fait la lecture de la jauge trois fois par semaine. La courbe du débit d'après la hauteur à la jauge est excellente. L'exactitude à l'eau haute, 45 pour 100 à l'eau basse, 10 pour 100.

*Coopération.* Cette section a été maintenue en 1914, avec la coopération du service provincial des droits hydrauliques.

*Observations générales.* Le creek Gold prend sa source dans les montagnes au sud de Cranbrook et coule dans une direction sud-est sur une distance d'environ 35 milles, se jetant dans la rivière Kootenay vis-à-vis Flagstone, et à environ 7 milles en amont de la frontière internationale. Le bassin couvre environ 230 milles carrés. La précipitation sur tout le bassin, est très faible, ne dépassant probablement pas 20 pouces. Le creek Gold pourrait servir aux fins d'irrigation.

MESURAGES DU DÉBIT DU CREEK GOLD, PRÈS DE FLAGSTONE, PRÈS DE SON EMBOUCHURE, EN 1914.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Aire de la section		Hauteur à la jauge	Débit
			Pieds	Pds. carrés		
7-0-14	D. C. B. G. R. H. H.	1948	67.5	192	5.97	115
8-30-14	D. C. B. G. H. R. H.	1948	60	112	1.42	136
8-30-14	B. H. H. Prov.		92	744	1.95	124
8-30-14	D. C. B. G. R. H. H.	1929	92	48.45	1.11	118
8-30-14	H. B. H. Prov.			30.0	0.60	25.0

6 GEORGE V, A 1916

## HAUTEUR À LA JALÉE ET DÉBIT QUOTIDIENS du creek Gold, près de Gateway, pour 1911.

Date	M		J		E		A	
	Haute. à la jalée	Débit	Haute. à la jalée	Débit	Haute. à la jalée	Débit	Haute. à la jalée	Débit
	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
1	1.75	105		646		77		46
2		76	1.0	71		71		41
3		966		7	0.0	184		43
4		929		23		181		49
5		845	1.0	239	1.0	219	0.25	41
6		833		6		175		37
7		777	0.60	111	0.85	118	0.25	37
8		717		41		110		37
9		803	1.45	98		174	0.25	46
10		891		81	0.25	125		38
11		836		6		175	0.25	37
12		845	1.5	44	0.75	115		32
13		845		34		137		36
14		966	1.25	44		119	0.40	26
15		1.05	1.25	44		110		26
16		1.06	1.5	47		109	0.40	26
17		1.210		62	0.0	96		40
18		1.130	1.25	94		87	0.40	30
19		1.030		28	0.25	82		30
20		949		26		78	0.5	41
21		91	1.0	26	0.50	75		37
22		89		28		74	0.50	37
23		91	1.4	27		68		30
24		929		284	0.45	68	0.45	30
25		94		28		94		28
26		845	1.45	98	0.4	60	0.40	26
27		757		47		57		29
28		686	1.45	199	0	55	0.45	36
29		660		210		54		28
30		436	0.95	175	0.0	53	0.40	26
31		705				49		26

## DÉBIT MENSUEL du creek Gold, près de Gateway, en 1911.

Aire de drainage, 230 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE			Par mille carré	Profondeur en pouces sur l'aire de drainage versement	Total en pieds carré	Cote mètre
	Maximum	Minimum	Moyenne				
Mai	1,210	505	868	3.78	4.36	53,409	C
Juin	710	175	392	1.70	1.96	23,604	C
Juillet	47	49	167	0.46	0.55	6,586	B
Août	60	26	37.0	0.45	0.18	2,310	B

## RIVIÈRE KOOLINAY, PRÈS DE WARDNER (3047)

*Emplacement.* Au pont du grand chemin près de Wardner, en amont de l'embouchure de la rivière à l'Élan, en aval de l'embouchure des rivières du Faucou et Saint-Marie et à environ 35 milles de la frontière internationale District de Chambrook.

*Données utilisables.* D'avril à décembre 1911.

P.C.C. PARLEMENTAIRE No 25e

*Conditions climatériques.* — La précipitation à Wardner, en 1911, a été d'environ 17 pouces. Les étés sont chauds et secs, les hivers rigoureux.

Il passe des vagues de froid qui durent une ou deux semaines, pendant lesquelles le mercure descend jusqu'à -30°F., et en certains cas, jusqu'à -50°F.). La rivière est généralement couverte de glace de décembre à mars. Il y a beaucoup de frazil.

*Jauge.* — Une jauge à tige verticale, de 12 pieds de longueur, est lue chaque jour par M<sup>r</sup> C. Barnes, de Wardner.

*Chenal.* — Le chenal est droit et régulier, mais on a placé des piers au milieu de la rivière pour le flottage du bois.

*Mesurage du débit.* — On a fait un mesurage en 1913 et neuf en 1914, du pont du trafic.

*Exactitude.* — La jauge est lue chaque jour, on a fait des mesurages fins et la courbe du débit, d'après les hauteurs à la jauge, est excellente. Les résultats devraient être à moins de 5 pour 100 près.

*Observations générales.* — La rivière Kootenay prend sa source dans la chaîne Beaverfoot des Rocheuses, dans le township 24, rang 16, à l'ouest du 5<sup>ème</sup> méridien, et coule dans une direction sud, sud-est, à travers Wardner, distance d'environ 100 milles. La vallée de la rivière Kootenay est large et fertile, et se développe graduellement au point de vue agricole. La pente de la rivière est très régulière, et ne fournira pas de forces hydrauliques entre Canal-Flats et Wardner. La rivière est surtout propre au flottage du bois, et chaque année on fait plusieurs fois le flottage les billes provenant des précieuses limites situées à sa source.

MESURAGES DE DÉBIT de la rivière Kootenay, près de Wardner, en 1913 et 1914.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur	Aire de la section		Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Débit
				Pds.	Pds. carrés			
1913				Pds.	Pds. carrés	Pds par sec.	Pds.	Pds-sec.
23 nov.	C. E. W. C. E. R.	1,048	460	2,100	1,64	2,00		3,460
1914								
19 juin	D. O. B. G. R. H. H.	1,048	482	4,860	4,83	8,00		
7 "	"	1,048	482	4,840	4,85	8,50		21,700
15 "	"	1,048	483	5,150	5,55	9,50		50,200
20 "	"	1,048	488	6,070	6,41	10,65		55,000
25 juillet	"	1,929	467	3,350	3,38	5,00		11,300
31 "	"	1,929	467	3,210	3,35	4,70		10,550
7 oct.	"	1,929	464	2,490	2,08	2,95		7,210
13 "	"	1,929	465	2,160	2,11	2,88		5,180
13 déc.	J. A. L. C. B. C.	1,909	134	771	2,11	1,7		1,637

Rivière couverte de glace

Hydro-

graphe

C  
C  
B  
B

nt de  
es du  
niale

HAUTEUR À LA JARRE ET DÉBIT DE LA RIVIÈRE KOOTENAI, PRÈS DE WARDEN, POUR CHAQUE JOUR, EN 1914

Date	Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin	
	Haute.	Débit	Haute.	Débit	Haute.	Débit	Haute.	Débit	Haute.	Débit	Haute.	Débit
	Pieds.	Pieds-cu.	Pieds.	Pieds-cu.	Pieds.	Pieds-cu.	Pieds.	Pieds-cu.	Pieds.	Pieds-cu.	Pieds.	Pieds-cu.
1	1.1	1.00	1.1	1.20	1.0	800	1.05	900	4.1	8,700	6.95	18,400
2	1.1	1.00	1.2	1.20	1.0	800	1.05	900	4.85	11,000	8.10	24,800
3	1.1	1.00	1.3	1.40	1.0	800	1.10	900	6.25	15,800	9.65	32,400
4	1.2	1.20	1.4	1.50	1.0	800	1.15	900	6.85	18,000	10.75	30,500
5	1.3	1.30	1.4	1.50	1.0	800	1.30	1,100	6.1	15,900	11.25	31,000
6	1.3	1.30	1.5	1.70	1.0	800	1.1	1,000	5.75	14,000	9.25	30,000
7	1.3	1.30	1.5	1.70	1.0	800	1.1	1,000	5.40	13,000	8.20	24,000
8	1.3	1.30	1.5	1.70	1.0	800	1.15	1,000	5.65	11,600	8.40	25,000
9	1.3	1.30	1.5	1.70	1.0	800	1.8	2,700	5.45	12,000	7.55	20,200
10	1.3	1.30	1.5	1.70	1.0	800	1.9	2,900	6.10	15,200	6.50	16,500
11	1.3	1.30	1.5	1.70	1.0	800	2.0	3,200	6.1	15,900	6.35	16,000
12	1.3	1.30	1.5	1.70	1.0	800	2.15	3,600	6.1	15,900	6.80	17,800
13	1.3	1.30	1.5	1.70	1.0	800	2.5	4,400	6.1	15,900	7.45	20,000
14	1.3	1.30	1.5	1.70	1.0	800	2.85	5,300	6.65	17,200	8.4	25,000
15	1.3	1.30	1.5	1.70	1.0	800	2.95	5,600	7.52	21,000	9.35	30,000
16	1.3	1.30	1.5	1.70	1.0	800	3.25	6,400	8.2	24,700	9.9	33,800
17	1.3	1.30	1.5	1.70	1.0	800	3.2	6,300	8.42	24,900	10.42	37,200
18	1.3	1.30	1.5	1.70	1.0	800	3.2	6,300	8.4	25,000	10.77	30,000
19	1.3	1.30	1.5	1.70	1.0	800	3.15	6,150	8.67	24,600	11.62	41,300
20	1.2	1.20	1.4	1.50	1.1	1,000	3.15	6,150	8.67	24,600	11.62	41,300
21	1.2	1.20	1.4	1.50	1.1	1,000	3.12	6,100	7.65	21,000	10.65	38,800
22	1.2	1.20	1.4	1.50	1.1	1,000	3.0	5,900	7.1	20,000	9.78	32,000
23	1.1	1,000	1.4	1.50	1.1	1,000	2.82	5,800	7.15	19,100	8.4	25,000
24	1.1	1,000	1.4	1.50	1.1	1,000	2.7	5,600	7.37	20,300	7.45	20,000
25	1.0	800	1.3	1.40	1.0	800	2.7	5,600	7.55	21,300	8.85	28,100
26	0.9	600	1.3	1.40	1.0	800	2.8	5,800	7.8	22,500	6.7	17,400
27	1.0	800	1.3	1.40	1.0	800	2.85	5,900	7.85	22,600	7.42	20,500
28	1.1	1,000	1.3	1.40	1.0	800	2.8	5,800	7.1	20,000	7.42	20,500
29	1.1	1,000	1.3	1.40	1.0	800	2.8	5,800	6.85	18,000	7.27	19,000
30	1.1	1,000	1.3	1.40	1.0	800	2.70	5,600	6.1	15,000	7.32	20,100
31	1.1	1,000	1.3	1.40	1.0	800	2.70	5,600	5.97	14,700	7.60	21,100
1	1.2	1,200	1.3	1.40	1.0	800			6.10	15,200		

DOC. PARLEMENTAIRE No 25c

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIEN de la rivière Kootenay, près de Wardner, en 1914.

Jour	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec
1	7.9	21,700	1.70	10,500	2.98	5,610	3.44	6,340	2.92	5,460	2.05	3,350
2	8.4	25,300	4.85	11,000	2.88	5,100	3.17	6,210	1.4	6,700	1.92	3,960
3	8.8	27,400	4.82	10,900	2.81	5,210	3.22	6,340	1.37	6,640	1.95	3,050
4	9.05	29,000	4.72	10,600	2.85	5,300	3.22	6,340	1.27	6,440	1.97	3,110
5	9.25	30,200	4.67	10,400	2.85	5,300	3.12	6,060	1.23	6,360	1.90	2,900
6	9.15	29,500	4.45	9,750	2.85	5,300	3.02	5,760	1.39	6,980	1.85	2,800
7	8.88	27,000	4.35	9,450	2.72	5,040	2.95	5,550	1.25	6,100	1.80	2,700
8	8.42	25,400	4.45	9,750	2.70	5,000	2.92	5,460	1.12	5,790	1.75	2,600
9	8.97	21,600	4.25	9,150	2.75	5,100	2.88	5,360	2.92	5,460	1.75	2,600
10	7.8	22,300	3.97	8,340	2.70	5,000	2.92	5,460	2.8	5,200	1.67	2,440
11	7.55	21,200	3.80	7,800	2.62	4,760	2.95	5,550	2.77	5,140	1.45	1,850
12	7.40	20,400	3.80	7,800	2.55	4,550	2.95	5,550	2.8	5,200	1.50	2,000
13	7.52	21,000	3.75	7,650	2.65	4,850	2.87	5,340	2.77	5,140	1.07	940
14	8.00	23,300	3.72	7,560	2.58	4,640	2.82	5,240	2.7	5,000	1.02	840
15	7.97	23,000	3.72	7,560	2.50	4,400	2.82	5,240	1.5	4,400		1,000
16	7.67	21,800	3.7	7,500	2.55	4,550	2.90	5,400	2.3	3,900		1,160
17	6.87	18,100	3.7	7,500	2.53	4,400	2.90	5,400	2.15	3,600		1,320
18	6.35	16,000	3.67	7,410	2.65	4,850	2.95	5,550	2.12	3,540		1,480
19	6.32	16,000	3.53	7,060	3.00	5,700	3.12	6,060	2.35	4,000		1,340
20	6.27	15,800	3.4	6,700	3.00	7,200	3.25	6,400	2.2	3,700		1,040
21	6.32	16,000	3.4	6,700	3.55	7,100	3.15	6,150	2.2	3,700		1,600
22	5.9	14,400	3.37	6,640	3.32	6,540	3.00	5,700	2.3	3,900		1,600
23	5.35	12,400	3.40	6,700	3.15	6,210	2.90	5,400	2.3	3,900		1,600
24	5.95	11,600	3.3	6,500	3.02	5,760	2.77	5,140	2.3	3,900		1,600
25	5.00	11,400	3.22	6,340	3.12	6,060	2.72	5,040	2.25	3,800		1,600
26	5.05	11,600	3.1	6,000	3.25	6,400	2.73	5,060	2.2	3,700		1,600
27	4.92	11,200	3.07	5,910	3.42	6,760	2.65	4,850	2.22	3,740		1,600
28	4.87	11,000	3.05	5,850	3.67	7,440	2.60	4,700	2.2	3,700		1,600
29	4.85	11,000	3.00	5,700	3.65	7,350	2.60	4,700	2.2	3,700		1,600
30	4.77	10,700	2.98	5,640	3.42	6,760	2.60	4,700	2.17	3,640		1,600
31	4.70	10,500	3.08	5,940			2.62	4,760				1,600

DÉBIT MENSUEL de la rivière Kootenay, près de Wardner, en 1914.

(Aire de déversement, 5,200 milles carrés.)

Mois	DÉBIT EN PIEDS-SECONDE.				FUSILLEMENT		Exactitude
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement	Total en pieds-acre.	
Janvier	1,200	600	1,100	0.21	0.24	67,600	
Février	1,700	800	1,420	0.27	0.28	78,000	
Mars	1,000	600	852	0.16	0.18	52,400	B
Avril	8,400	800	4,920	0.95	1.06	293,000	B.
Mai	25,300	8,700	18,100	3.48	4.01	1,110,000	A.
Juin	43,000	17,400	26,400	5.08	5.67	1,570,000	A.
Juillet	30,200	10,500	19,100	3.67	4.73	481,000	A.
Août	11,000	5,640	7,820	1.50	1.20	334,000	A.
Septembre	7,410	4,400	5,620	1.08	1.22	339,000	A.
Octobre	6,400	4,700	5,510	1.06	1.02	283,000	A.
Novembre	6,700	3,540	4,750	0.91	0.43	119,000	A.
Décembre	3,350	840	1,940	0.37			A.

## RUISSEAU LINKLATER, PRÈS DE NEWGATE (3045)

*Emplacement.* Au ranche Smith, à 6 milles au nord de la frontière internationale, à Newgate, à 1 mille de l'embouchure du ruisseau de l'Or. District de Cranbrook.

*Données utilisables.* De mai à septembre 1913.

*Conditions climatiques.* La précipitation est légère et ne dépasse généralement 20 pouces. Les étés sont chauds et secs. Les hivers sont rigoureux. Durant les périodes de temps froid le thermomètre descend parfois jusqu'à -40 F.

*Jauge.* Indicateur vertical de trois pieds, cloué au pont. M. Jas. Beau fait des observations quotidiennes.

*Canal.* Modérément rapide, assez calme et ininterrompu.

*Mesurages du débit.* Quatre mesurages bien répartis ont été faits en 1911.

*Coopération.* Cette station a été entretenue par la coopération entre le service provincial des droits de prise d'eau et la commission hydrographique de la Colombie-Britannique.

*Exactitude.* Les indicateurs étant observés chaque jour, les mesurages devraient être exacts. Les résultats sont dans les limites de 15 pour 100.

*Observations générales.* Le ruisseau Linklater est un petit cours d'eau d'irrigation dont la longueur est d'environ 15 milles. Il coule du nord-ouest dans la rivière Kootenay près de Newgate. Son aire deversement est d'environ 10 milles carrés (d'après les seules cartes disponibles).

## MESURAGES DE DÉBIT DU RUISSEAU LINKLATER, PRÈS DU RANCHE SMITH, GATEWAY, EN 1911.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur		Aire de la section	Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge		Débit
			Pieds	Pds carrés			Pds	Pds sq	
1911									
17 mai	D O B G R H H	1 048	20 0	30 0	3 00	1 30	1 30	90 0	
18 juin	" " H D H	1 048	20 0	21 5	2 66	0 85	0 85	57 4	
11 juillet	R H H Prov		20 0	10 0	1 66	0 50	0 50	21 7	
28 juillet	D O B G R H H	1 060	20 0	10 0	1 55	0 40	0 40	14 3	
11 sept.	R H H Prov			8 70	1 41	0 30	0 30	12 3	

DOC. PARLEMENTAIRE No. 25e

HAUTEUR À LA TIGE ET DÉBIT QUOTIDIEN du ruisseau Linklater, près de Newgate, en 1914

Date	Mai		Juin		Juillet		Août		Septembre	
	Haut. à la tige (pieds)	Débit (pieds-cube)	Haut. à la tige (pieds)	Débit (pieds-cube)	Haut. à la tige (pieds)	Débit (pieds-cube)	Haut. à la tige (pieds)	Débit (pieds-cube)	Haut. à la tige (pieds)	Débit (pieds-cube)
	Post-écluse	Pré-écluse								
1	0.0	0.0	1.1	77.0	0.60	0.0	0.34	12.8	0.28	10.9
2	0.8	48.0	1.1	90.0	0.55	26.0	0.33	12.8	0.28	10.9
3	1.1	92.0	1.3	100.0	0.55	36.0	0.32	12.4	0.28	10.9
4	0.1	38.0	1.1	91.0	0.55	26.0	0.32	12.1	0.28	10.9
5	0.15	43.5	1.1	75.0	0.6	37.7	0.32	12.4	0.29	11.2
6	0.1	39.0	1.0	67.0	0.55	36.0	0.32	11.4	0.29	11.2
7	0.1	41.5	0.85	71.0	0.59	27.0	0.32	12.1	0.29	11.2
8	0.1	39.0	0.8	48.0	0.59	22.0	0.33	12.8	0.30	11.5
9	0.1	38.0	0.75	43.5	0.47	29.2	0.34	13.5	0.30	11.5
10	0.9	58.0	0.75	41.0	0.44	19.0	0.32	12.1	0.30	11.5
11	0.85	0.0	0.75	44.5	0.45	19.0	0.31	12.9	0.30	11.5
12	0.85	0.0	0.85	44.0	0.45	19.0	0.30	11.5	0.30	11.5
13	0.85	53.0	0.9	58.0	0.50	22.0	0.30	11.5	0.30	11.5
14	1.0	51.0	0.9	58.0	0.45	19.0	0.29	11.2	0.30	11.5
15	1.2	86.0	0.9	58.0	0.45	19.0	0.28	10.9	0.30	11.5
16	1.5	91.0	0.9	78.0	0.46	16.0	0.28	10.9	0.31	12.0
17	1.1	96.0	0.9	58.0	0.40	16.0	0.35	26.0	0.31	13.4
18	1.1	86.0	0.85	53.0	0.4	16.0	0.45	19.0	0.37	14.6
19	1.1	86.0	0.85	48.0	0.45	16.0	0.35	13.8	0.40	16.0
20	1.1	77.0	0.75	43.5	0.46	16.0	0.31	12.8	0.40	16.0
21	1.15	72.0	0.75	41.7	0.49	16.0	0.35	13.8	0.37	14.6
22	1.1	77.0	0.65	41.3	0.48	15.1	0.35	12.8	0.32	12.4
23	1.15	81.5	0.70	39.0	0.37	14.6	0.40	11.5	0.31	12.0
24	1.2	86.0	0.75	43.5	0.37	14.6	0.35	13.8	0.30	11.5
25	1.25	91.0	0.72	39.8	0.38	15.1	0.40	11.5	0.30	11.5
26	1.1	77.0	0.80	48.0	0.8	15.1	0.40	11.5	0.29	11.2
27	0.95	62.5	0.70	39.0	0.7	14.6	0.29	11.2	0.29	11.2
28	0.9	58.0	0.70	39.0	0.35	13.8	0.29	11.2	0.30	11.5
29	0.85	53.0	0.65	41.5	0.35	13.8	0.29	11.2	0.30	11.5
30	0.95	62.5	0.60	39.0	0.35	13.8	0.29	11.2	0.30	11.5
31	1.0	67.0	0.0	0.0	0.31	12.8	0.29	11.2	0.0	0.0

DÉBIT MENSUEL du ruisseau Linklater, près de Newgate, en 1914.

Area de drainage, 42 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PIEDS-CUBE			RUISSEMENT		
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille-carré	Profondeur en pouces sur la surface de versement	Total en pieds-acre
Mai	96	0	65.5	1.56	1.80	4,090
Juin	106	30.5	54.4	1.30	1.45	3,240
Juillet	127	12.8	49.0	0.45	0.52	1,170
Août	26.1	11.2	12.8	0.30	0.35	787
Septembre	43.0	10.9	12.0	0.29	0.32	714

Latitude 50

RUISSEAU MARK, PRÈS DE MARYSVILLE (3037).

Emplacement. A l'embouchure du ruisseau près de Marysville, à environ 14 milles de Cranbrook.

Données utilisables. De mai à décembre 1914.

*Courant ou dénivelé.* — A Marysville, le 10 mai 1911, le courant est un peu plus fort qu'à Cranbrook. Les températures sont très chaudes et les pluies sont abondantes. Les périodes de froid ont duré à peu près deux semaines. Le thermomètre atteint 40 et même 50 F. La gelée n'est venue qu'en novembre ou décembre, et elle n'a été qu'un jour.

*Avape.* — Un indicateur curiale d'un pied de longueur est observé chaque jour par M. W. Baudette de Marysville.

*Chenal.* — Droit, rocailleux, dont le lit est généralement boueuse. La section peut se remplir, mais le courant semble permanent.

*Messurage du débit.* — Huit messurages bien répartis ont été faits en 1911.

*Coopération.* — Cette station a été entretenue par la coopération entre le comté son hydrographique de la Colombie Britannique et le service des droits de prise d'eau de la province.

*Facteurs.* — Les mesurages sont assez bons. Du x l'air des observations quotidiennes, et la courbe de débit des hauteurs à la jauge semble bonne. Les résultats sont dans les limites de 10 pour 100.

*Observations générales.* — Le ruisseau Mark est un cours d'eau d'environ 15 ou 20 milles de longueur coulant du nord-ouest dans la rivière Sainte-Marie, près de Marysville. L'aire de drainage est d'environ 90 milles carrés (tel qu'estimé d'après les seules cartes disponibles). Près de Kimberley se trouve la mine Sullivan d'où l'on extrait de grandes quantités de minerai d'argent, qui sont expédiées à la fonderie de Trail. On y développe actuellement environ 350 forces de chevaux durant les mois d'été. On espère que la charge sera bientôt augmentée.

Il y a dans le bassin de drainage du ruisseau Mark d'autres riches concessions minières qui, lorsqu'elles seront développées, auront pour effet d'augmenter l'importance de ce petit cours d'eau.

#### MESURAGES DU DÉBIT DU RUISSEAU MARK, PRÈS DE MARYSVILLE, EN 1911.

Date	Hydrographe	N. du mètre	Largeur	Aire de la section		Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge	Débit
			Pieds	Pds carrés	Pds par sec	Pieds	Pdssec	
1911								
6. mai	H. B. H. et C. E. R.	1 048	26	41.4	2.66	1.68	119	
28. mai	H. B. G.	1 530	25	57.9	1.08	2.2	236	
4. juillet	H. B. H. Prov.		24	55.4	4.02	2.1	221	
14. juillet	D. C. B. G., H. B. H.	1 929	16	34.1	1.92	1.4	56.4	
19. sept.	H. B. H. Prov.			22.2	.77	1.00	17.2	
29. sept.				26.2	1.05	1.26	27.4	
10. oct.	D. C. B. G.	1 929	19.5	28.4	0.86	1.125	24.2	
16. oct.		1 929	19.5	29.1	0.90	1.22	29.1	

LE C. PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR A LA TAILLE ET DÉBIT QUOTIDIENS DU COURSEUR MARK, à Marysville, C. A., en 1914

Date	Mai		Juin	
	Hauteur à la taille	Débit	Hauteur à la taille	Débit
	Pieds	Palmes	Pieds	Palmes
1	1.70	117	2.56	154
2	1.85	171	2.56	128
3	2.10	210	3.01	157
4	2.0	184	2.56	15
5	1.9	158	2.56	154
6	1.81	116	2.41	103
7	1.71	114	2.14	224
8	1.75	121	2.05	197
9	2.0	184	2.40	184
10	1.99	181	1.96	174
11	1.98	179	1.91	168
12	2.01	187	1.68	179
13	2.08	205	2.5	205
14	2.24	259	2.41	161
15	2.48	325	2.57	339
16	2.59	304	2.61	379
17	2.6	308	2.69	401
18	2.74	346	2.67	194
19	2.47	322	2.55	359
20	2.48	293	2.43	277
21	2.37	290	2.13	218
22	2.36	286	1.96	174
23	2.37	290	1.86	148
24	2.43	310	1.79	132
25	2.38	291	2.05	197
26	2.45	316	2.21	247
27	2.37	290	2.05	197
28	2.22	244	2.00	184
29	2.58	265	2.00	184
30	2.10	210	2.00	184
31	2.19	233		

Debit  
Palmes  
119  
236  
221  
56.4  
17.2  
27.4  
24.2  
29.1

6 GEORGE V, A. 1916

HAUTEUR À LA JAU GE ET DÉBIT QUOTIDIENS DU RUISSEAU MARK, à Marysville, C.-A., en 1911. *En.*

Jour	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Hauteur à la auge	Débit	Hauteur à la auge	Débit	Hauteur à la auge	Débit	Hauteur à la auge	Débit	Hauteur à la auge	Débit	Hauteur à la auge	Débit
	Pieds	Pds. ss.	Pieds	Pds. ss.	Pieds	Pds. ss.	Pieds	Pds. ss.	Pieds	Pds. ss.	Pieds	Pds. ss.
1	2.32	189	1.37	8.1	1.07	17.9	1.12	21.8	1.20	29.0	1.22	31.6
2	2.38	206	1.2	26.9	1.07	17.9	1.11	21.6	1.27	38.1	1.17	26.3
3	2.17	215	1.2	26.9	1.07	17.9	1.18	27.2	1.20	29.0	1.20	29.0
4	2.11	211	1.18	27.2	1.07	17.9	1.19	28.1	1.21	29.9	1.26	36.8
5	2.14	211	1.18	27.2	1.04	15.8	1.19	28.1	1.26	36.8	1.23	32.9
6	2.02	189	1.18	27.2	1.04	15.8	1.19	28.1	1.25	35.7	1.19	28.1
7	1.96	198	1.16	25.4	1.08	18.6	1.19	28.1	1.21	29.3	1.12	21.8
8	1.87	179	1.18	27.2	1.10	20.0	1.16	25.4	1.21	30.3	1.56	21.0
9	1.77	128	1.12	21.8	1.08	18.6	1.16	25.4	1.21	32.3	2.10	29.0
10	1.7	110	1.17	26.3	1.08	18.6	1.18	27.2	1.18	27.2	2.25	29.0
11	1.61	110	1.17	26.3	1.08	18.6	1.1	27.2	1.19	28.1	2.45	19.0
12	1.65	102	1.17	26.3	1.08	18.6	1.2	29.0	1.17	26.3	2.59	18.0
13	1.77	125	1.16	25.4	1.06	17.2	1.17	26.3	1.16	25.4	2.53	17.0
14	1.84	144	1.12	21.8	1.06	17.2	1.17	26.3	1.15	24.5	2.63	16.0
15	1.67	136	1.13	22.7	1.09	19.3	1.20	29.0	1.15	24.5	2.63	15.3
16	1.66	121	1.15	22.7	1.12	21.8	1.20	29.0	1.15	24.5	2.71	15.0
17	1.57	78.7	1.16	25.4	1.09	17.9	1.15	24.5	1.17	26.3	2.71	15.0
18	1.50	72.0	1.17	26.3	1.10	20.0	1.18	27.2	1.17	26.3	2.71	15.0
19	1.42	59.4	1.12	21.8	1.19	28.1	1.21	32.3	1.18	27.2	2.71	15.0
20	1.45	61.5	1.13	22.7	1.18	27.2	1.21	31.2	1.20	29.0	2.71	16.0
21	1.41	57.7	1.11	20.9	1.15	24.5	1.22	31.6	1.21	29.0	2.71	16.3
22	1.49	59.9	1.15	26.0	1.19	26.0	1.18	27.2	1.17	26.3	2.71	17.0
23	1.49	56.0	1.08	18.6	1.11	21.8	1.16	25.4	1.20	29.0	2.71	17.0
24	1.37	51.8	1.08	18.6	1.11	20.9	1.16	25.4	1.20	29.0	2.71	18.0
25	1.32	44.8	1.08	18.6	1.14	23.6	1.11	20.9	1.21	30.3	2.71	18.0
26	1.35	49.0	1.08	18.6	1.19	28.1	1.16	25.4	1.20	29.0	2.71	18.0
27	1.34	47.6	1.08	18.6	1.19	28.1	1.20	29.0	1.18	27.2	2.71	18.0
28	1.31	43.4	1.07	17.9	1.19	28.1	1.20	29.0	1.17	26.3	2.71	18.0
29	1.3	42.0	1.7	17.9	1.16	25.4	1.2	29.0	1.16	25.4	2.71	18.0
30	1.29	40.7	1.07	17.9	1.15	25.4	1.20	29.0	1.21	30.3	2.71	18.0
31	1.26	36.8	1.07	17.9	1.15	25.4	1.20	29.0	1.20	29.0	2.71	18.0

## DÉBIT MENSUEL DU RUISSEAU MARK, à Marysville, C.-A., en 1911.

Auge de déversement: 90 milles carrés

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE				RUISSEMENT		Excédent
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pouces dans l'aube de déversement	Total en pieds secon-	
Mai	368	112	238	2.94	1.04	14,600	B
Juin	527	132	270	3.0	3.55	10,100	"
Juillet	221	36.8	105	1.17	1.37	6,400	"
Août	38.1	17.9	24.4	0.26	1.30	1,440	"
Septembre	29.1	15.8	21.0	0.27	0.26	1,250	"
Octobre	34.2	21.8	27.4	0.36	0.55	1,680	"
Novembre	38.1	24.5	28.9	0.32	0.36	1,720	"
Décembre	36.8	21.8	27.1	0.22	0.25	1,240	"

## RUISSEAU DE LA VASE, PRÈS D'ELKO (3044).

*Emplacement.* A deux milles et demi en amont du moulin de Rock-Creek, près d'Elko, district de Craibrook.

*Données utilisables.* De juin à septembre 1914

*Conditions climatiques.* Semblables à celles d'Elko. (Voir rivière de Flano).

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

*Jauge.* Indicateur émaillé de 3 pieds, cloué à un vieux pont, à environ un mille en amont du moulin de Rock-Creek. Observé quatre ou cinq fois par semaine, par M. H. B. Striven, d'Elko.

*Chenal.* Lent. Pas très uniforme.

*Mesurages de débit.* Quatre mesurages ont été faits en 1914.

*Coopération.* Le service provincial des droits de prise d'eau et la commission hydrographique de la Colombie-Britannique ont coopéré en 1914.

*Exactitude.* Pas garantie.

*Observations générales.* Le ruisseau de la Vase est un petit cours d'eau d'irrigation, affluent du ruisseau du Rocher, près d'Elko. Le débit du ruisseau de la Vase, plus celui du ruisseau du Rocher, donne le débit du ruisseau du Rocher au barrage de la *Rock-Creek Lumber Company*.

MESURAGES DE DÉBIT DU RUISSEAU DE LA VASE, PRÈS DE BAYNES, EN 1914.

Date	Hydrographe	No. du captout		Aire de la section	Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge		Débit
		Largeur	Pieds			Pieds	Pds-sec	
1914								
18 mai	D. O. B. G., R. H. H.	1,918	8.5	10.0	2.27	2.95		22.7
12 juillet	R. H. H., Prox.		8.1	8.0	1.94	1.70		17.3
29 "	D. O. B. G., R. H. H.	1,929	8.1	7.9	1.50	1.40		11.9
14 sept.	H. B. H., Prox.			7.14	1.22	1.20		8.68

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS DU RUISSEAU DE LA VASE, PRÈS D'ELKO, EN 1914.

Date	Mai		Juin		Juillet		Août		Septembre		
	Hauteur à la jauge	Débit									
	Pieds	Pds-sec									
1			22.8	1.8	18.4		11.8		1.20	8.7	
2			21.1	21.7	17.6	1.4	11.8			8.4	
3			21.1	23.7	17.7	1.35	11.0	1.15		8.0	
4			21.1	23.7	18	18.4	11.0	1.15		8.0	
5				24.2		18.4	11.0	1.15		8.0	
6			2.15	24.6	1.8	18.4	10.6	1.15		8.0	
7				24.6		17.6	1.3	10.2		8.0	
8			2.15	24.6	1.7	16.7	10.2	1.15		8.0	
9				24.1		17.6	10.2			8.0	
10			2.1	23.7	1.8	18.4	10.2	1.15		8.0	
11			2.1	23.7	1.6	15.0	9.8			8.0	
12			2.0	21.9	1.65	15.8	9.4	1.15		8.0	
13			1.95	21.0		15.4	9.1	1.15		8.0	
14			1.95	21.0	1.6	15.0	9.4			8.4	
15				21.0		13.6	9.4	1.20		8.7	
16			1.95	21.0	1.55	14.2	9.4			8.7	
17			1.95	21.0		11.6	9.4	1.20		8.7	
18		2.05	22.8		1.6	15.0	9.4			9.0	
19		2.1	23.7	2.0	21.9	14.6	9.4	1.25		9.4	
20		2.1	23.7	2.0	21.9	1.55	14.2	1.25	9.4	1.25	9.4
21			23.2		15.6	13.8	9.0	1.25		9.4	
22		2.05	22.8	1.25	9.4	1.5	13.4	1.2	8.7		9.4
23			22.8		9.0	13.4	8.7	1.25		9.4	
24		2.05	22.8	1.2	8.7	1.5	13.4	1.2	8.7		9.4
25			22.8		8.4	1.55	14.2	8.7	1.25		9.4
26		2.95	22.8	1.15	8.0	1.5	13.4	1.2	8.7	1.30	10.2
27			23.7	1.3	10.2		13.0	8.7	1.30		10.2
28		2.15	24.6	1.9	20.1	1.45	12.6	1.2	8.7	1.30	10.2
29			24.1	2.0	21.9		12.2	1.2	8.7		10.2
30		2.1	23.7	1.8	18.4	1.4	11.8	8.7	1.30		10.2
31			2.0	21.9		1.4	11.8	8.7			

## DÉBIT MENSUEL du ruisseau de la Vase, près d'Elke, en 1911.

Aire de déversement, 7 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE				RUISSELEMENT	
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pouces dans l'aire de déversement	Total en pieds-acre
Juin	24.6	8.0	19.5	2.78	3.10	1,160
Juillet	18.4	11.8	15.1	2.15	2.48	928
Août	11.8	8.7	9.6	1.37	1.58	596
Septembre	10.2	8.0	8.8	1.26	1.41	526

## RUISSEAU PHILLIPS, PRÈS DE ROOSVILLE (3046).

*Emplacement.* A quinze cents pieds en amont du chemin, près du ranche Roo, Roosville, district de Cranbrook.

*Données utilisables.* De mai à novembre 1911.

*Conditions climatiques.* Étés, chauds et secs. Hivers rigoureux, 40°F. durant les périodes de froid, en certaines saisons. Semblable à celui d'Elke (voir rivière de l'Élan).

*Jauge.* Indicateur en bois, observé par Fred Roe, de Roosville.

*Chenal.* Passablement uniforme et calme. Bon contrôle.

*Mesurages de débit.* On a fait cinq mesurages en 1914.

*Coopération.* Le service provincial des droits de prise d'eau a coopéré avec la commission hydrographique de la Colombie-Britannique en 1911.

*Exactitude.*—Observations quotidiennes de l'indicateur et assez bons mesurages. Les résultats devraient être dans les limites de 17 pour cent.

*Observations générales.* Le ruisseau Phillips est un petit cours d'eau d'environ 10 ou 15 milles de longueur, coulant de l'est dans le Montana, à environ 4 milles de son embouchure et de là dans la rivière Kootenay. Il est utilisé pour l'irrigation, et il y a une chute dans le ruisseau en amont du ranche Roe, où l'on pourrait installer un petit développement industriel.



## MESURAGE DU DÉBIT du ruisseau Phillips, près de Roosville, C. B., en 1914.

Date	Hydrographe	N° du compteur	Aire de la section		Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge		Débit
			Pieds	Pds carrés		Pieds	Pds-sec	
1914								
16 mai	D O'B G, R H H	1,048	16.5	23.3	3.36	1.80	78.4	
17 juin	D O'B G, H B H	1,648	14.0	23.65	4.06	1.85	96.1	
10 juillet	R H H Prov		13.0	14.6	2.21	1.40	32.2	
27 "	D O'B G, R H H	1,929	11.0	13.3	1.35	1.20	18.0	
19 sept	H B H Prov			11.6	1.00	1.10	12.7	

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS du creek Phillips, près de Ross-ville, en 1914.

Jour	Avril		Mai		Juin	
	Haut. r. à la jauge	Débit	Haut. r. à la jauge	Débit	Haut. r. à la jauge	Débit
	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec	Pieds	Pds-sec
1						
2			1.4	33.0	2.05	115.0
3			1.55	47.5	2.15	134.0
4			1.6	53.0	2.0	106.0
5			1.6	53.0	1.95	98.5
			1.55	47.5	1.9	91.0
6						
7			1.55	47.5	1.9	91.0
8			1.5	42.0	1.8	76.0
9			1.55	47.5	1.8	76.0
10			1.6	53.0	1.7	64.0
			1.65	58.5	1.6	53.0
16						
12			1.65	58.5	1.7	64.0
13			1.65	58.5	1.7	64.0
14			1.7	64.0	1.75	70.0
15			1.75	70.0	1.7	64.0
			1.8	76.0	1.85	83.5
16						
17			1.8	76.0	1.9	91.0
18			1.9	91.0	1.85	83.5
19			1.9	91.0	1.85	83.5
20			1.85	83.5	1.8	76.0
			1.8	76.0	1.7	64.0
21						
22			1.8	76.0	1.7	64.0
23			1.8	76.0	1.6	53.0
24			1.9	91.0	1.7	64.0
25			2.0	106.0	1.6	53.0
			2.0	106.0	1.95	98.5
26						
27			1.9	91.0	1.8	76.0
28	1.3	25.0	1.85	83.5	1.7	64.0
29	1.35	29.0	1.8	76.0	1.65	58.5
30	1.35	29.0	1.7	64.0	1.6	53.0
	1.4	33.0	1.7	64.0	1.6	53.0
31						
			1.95	98.5		...

HAUTEUR À LA JALOUSIE D'ÉBUI ET DÉBIT QUOTIDIENS du creek Phillips près de Rossville, en 1914

Jours	Juin		Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre	
	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit	Hauteur	Débit
	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds	Pieds
1	1.0	5.0	1.2	18.0	1.10	12.0	1.15	15.0	1.15	15.0	1.1	15.0
2	1.0	5.0	1.2	18.0	1.10	12.0	1.15	15.0	1.15	15.0	1.1	15.0
3	1.0	5.0	1.2	18.0	1.10	12.0	1.15	15.0	1.15	15.0	1.1	15.0
4	1.0	5.0	1.2	18.0	1.10	12.0	1.15	15.0	1.15	15.0	1.1	15.0
5	1.0	5.0	1.2	18.0	1.10	12.0	1.15	15.0	1.15	15.0	1.1	15.0
6	1.0	5.0	1.2	18.0	1.10	12.0	1.15	15.0	1.15	15.0	1.1	15.0
7	1.0	5.0	1.2	18.0	1.10	12.0	1.15	15.0	1.15	15.0	1.1	15.0
8	1.0	5.0	1.2	18.0	1.10	12.0	1.15	15.0	1.15	15.0	1.1	15.0
9	1.0	5.0	1.2	18.0	1.10	12.0	1.15	15.0	1.15	15.0	1.1	15.0
10	1.0	5.0	1.2	18.0	1.10	12.0	1.15	15.0	1.15	15.0	1.1	15.0
11	1.4	15.0	1.15	15.0	1.1	12.0	1.1	18.0	1.1	15.0	1.1	15.0
12	1.4	15.0	1.15	15.0	1.15	15.0	1.2	18.0	1.1	15.0	1.1	15.0
13	1.4	15.0	1.15	15.0	1.15	15.0	1.2	18.0	1.1	15.0	1.1	15.0
14	1.4	15.0	1.15	15.0	1.15	15.0	1.2	18.0	1.1	15.0	1.1	15.0
15	1.4	15.0	1.15	15.0	1.15	15.0	1.2	18.0	1.1	15.0	1.1	15.0
16	1.4	15.0	1.15	15.0	1.15	15.0	1.25	21.5	1.1	15.0	1.1	15.0
17	1.4	15.0	1.1	15.0	1.15	15.0	1.1	25.0	1.1	15.0	1.1	15.0
18	1.15	15.0	1.25	21.5	1.15	15.0	1.1	25.0	1.1	15.0	1.1	15.0
19	1.15	15.0	1.25	21.5	1.20	18.0	1.1	25.0	1.25	21.5	1.1	15.0
20	1.15	15.0	1.25	21.5	1.20	18.0	1.1	25.0	1.25	21.5	1.1	15.0
21	1.1	25.0	1.2	18.0	1.15	15.0	1.1	25.0	1.2	18.0	1.1	15.0
22	1.1	25.0	1.2	18.0	1.15	15.0	1.25	21.5	1.1	15.0	1.1	15.0
23	1.1	25.0	1.2	18.0	1.15	15.0	1.25	21.5	1.1	15.0	1.1	15.0
24	1.1	25.0	1.15	15.0	1.15	15.0	1.25	21.5	1.1	15.0	1.1	15.0
25	1.1	25.0	1.15	15.0	1.15	15.0	1.25	21.5	1.1	15.0	1.1	15.0
26	1.25	21.5	1.15	15.0	1.15	15.0	1.20	18.0	1.1	15.0	1.1	15.0
27	1.25	21.5	1.15	15.0	1.10	12.0	1.20	18.0	1.1	15.0	1.1	15.0
28	1.25	21.5	1.15	15.0	1.10	12.0	1.20	18.0	1.1	15.0	1.1	15.0
29	1.25	21.5	1.10	12.0	1.10	12.0	1.20	18.0	1.1	15.0	1.1	15.0
30	1.25	21.5	1.10	12.0	1.10	12.0	1.20	18.0	1.1	15.0	1.1	15.0
31	1.25	21.5	1.10	12.0	1.10	12.0	1.20	18.0	1.1	15.0	1.1	15.0

DÉBIT MENSUEL du creek Phillips, près de Rossville, en 1914.

Area de déversement, 24 milles carrés

Mois	DÉBIT EN PIEDS SECONDE			ROUSSELEMENT		
	Maximum	Minimum	Moyenne	Profondeur en pieds carré	Profondeur sur l'aire de déversement	Total en pieds carré
Mai	106	35	69.6	1.12	3.48	4.280
Juin	124	53	76.2	1.31	3.69	4.533
Juillet	53	21.5	33.9	1.47	1.70	2.486
Août	12.0	12.0	17.0	0.74	0.85	1.056
Septembre	12.0	12.0	14.0	0.61	0.68	0.833
Octobre	15.0	15.0	19.0	0.83	0.96	1.170
Novembre	29	29	23.2	1.01	1.13	1.380

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

CREEK ROCK, PRÈS D'ELKO (3049).

*Emplacement.* Un demi-mille en aval du moulin Rock, près d'Elko, district de Cranbrook.

*Données utilisables.* De mai à septembre 1914.

*Conditions climatiques.* Semblables à celles d'Elko (voir rivière de l'Elan).

*Jauge.* Jauge à tige de bois, de deux pieds, lue quatre ou cinq fois par semaine, par M. H. P. Stiven, d'Elko.

*Chenal.* Funi, avec eau rapide. Bon contrôle.

*Mesurages de débit.* On en a fait cinq en 1914.

*Compiation.* Le service provincial des concessions hydraulique et la commission hydrographique de la Colombie-Britannique ont collaboré en 1914.

*Évaluation.* Les résultats devraient être en deçà de quinze pour cent.

*Observations générales.* Le creek Rock est un petit cours d'eau d'environ quinze milles de longueur coulant de l'est dans la rivière Kootenay, dix milles environ au sud de Jaffray. Le drainage total est d'environ quarante milles carrés. La station est placée en aval de l'embouchure du creek Mud, et le débit total des creek Rock et Mud donne le débit à la digue de la "Rock Creek Lumber Company". L'eau est utilisée pour l'irrigation.

MESURAGES DE DÉBIT du creek Rock-Creek, près de Baynes, en 1914

Date	Hydrographie	N. du pontet	Largeur	Aire de la	Vitesse	Hauteur à	Débit
				section	moenne			la jauge
			Pieds	Pds. carrés	Pds par sec	Pieds	Pds sec
1911							
18 mai	D O B G. R H H	1918	18.5	10.6	2.06	1.49	82.8
19 mai	D O B G. H B H	1918	18.5	37.6	2.28	1.35	86.0
12 juillet	R H H Prov		18.5	29.3	1.78	0.85	52.1
29 "	D O B G.	1929	18.5	23.0	1.35	0.55	31.9
14 sept	H B H Prov			20.6	0.87	0.33	18.1

## HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS du creek Rock, près de Baynes, en 1914.

Jour	Mai		Juin		Juillet		Août		Septembre	
	Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge		Hauteur à la jauge	
	Pieds	Pds. ss.	Pieds	Pds. ss.	Pieds	Pds. ss.	Pieds	Pds. ss.	Pieds	Pds. ss.
1	0.55	31.9	1.3	76.1	1.15	73.7	0.5	28.5	0.35	19.2
2		31.9		82.9		69.8	0.5	28.5		19.2
3		33.8	1.4	89.7	1.05	65.9		27.4	0.35	19.2
4	0.9	35.7	1.45	91.1	1.0	62.5		26.4	0.35	19.2
5	1.0	62.5		91.4		61.2	0.45	25.2	0.35	19.2
6		62.5	1.4	89.7	1.0	65.9		23.6	0.35	19.2
7		62.5		84.6		66.8	0.4	22.0		19.2
8	1.0	62.5	1.25	79.5	0.98	55.7	0.45	25.2	0.35	19.2
9		61.3		79.5		55.7		25.2		19.2
10		64.1	1.25	79.5	0.90	55.7	0.45	25.2	0.35	19.2
11		64.9	1.35	79.5	0.85	52.3		35.2		19.2
12	1.05	65.9	1.2	76.1	0.85	52.3	0.45	25.2	0.35	19.2
13	1.15	73.7	1.15	73.7		48.9		23.6	0.30	16.4
14	1.15	73.7	1.15	73.7	0.75	45.5		22.0		17.8
15	1.25	79.5		76.6		45.5	0.4	22.0	0.35	19.2
16	1.25	79.5	1.25	79.5	0.75	45.5	0.4	22.0		19.2
17	1.3	82.9	1.3	82.9		43.8		22.0	0.35	19.2
18	1.3	82.9		86.3	0.70	42.1	0.4	22.0		19.2
19	1.3	82.9	1.4	89.7		41.4		22.0	0.35	19.2
20	1.35	86.3	1.35	86.3	0.65	38.7	0.4	22.0	0.35	19.2
21		84.6		108.6		38.7		20.6	0.35	19.2
22	1.1	82.9	2.0	131.0	0.65	38.7	0.35	19.2		20.6
23		82.9		129.0		37.0		19.2	0.40	22.0
24	1.3	82.9	1.95	128.0	0.6	35.3	0.35	19.2		22.0
25		82.9		128.0	0.6	35.3		19.2	0.40	22.0
26	1.3	82.9	1.95	128.0	0.6	35.3	0.35	19.2	0.40	22.0
27		81.2	1.9	124.0		33.6		19.2	0.45	25.2
28	1.25	79.5	1.25	79.5	0.55	31.9	0.35	19.2	0.45	25.2
29		81.2		76.6		31.9	0.35	19.2		25.2
30	1.4	82.9	1.15	73.7	0.55	31.9		19.2	0.45	25.2
31	1.1	69.3			0.5	28.5		19.2		

## DÉBIT MENSUEL du creek Rock près de Baynes, en 1914.

Aire de déversement, 15 milles carrés.)

Mois	DÉBIT EN PÉRIODE				RUISSEMENT		Facteur
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement	Total en pieds-acres	
Mai	86.3	31.9	71.2	4.75	5.40	4,380	C
Juin	131.0	73.7	91.9	6.12	6.81	5,470	D
Juillet	73.7	28.5	47.2	3.15	3.63	2,980	C
Août	28.5	19.2	22.5	1.50	1.74	1,380	B
Septembre	25.2	16.4	20.3	1.35	1.51	1,210	B

DOC. PARLEMENTAIRE No 25e

CREEK BIG-SAND, PRÈS DE JAFFRAY (3012).

*Emplacement.* A environ trois cents verges en aval des ponts du chemin et du Pacifique-Canadien, à deux milles de Galloway, près de Jaffray. District de Ceanbrook.

*Données utilisables.* De mai à septembre 1914.

*Conditions climatiques.* Étés chauds et secs. Hivers durs, thermomètre atteignant 10° F au-dessous zéro dans quelques saisons; neige légère. Pour plus ample informé, voir la rivière du Daim. Les conditions à Elko sont semblables.

*Jauge.* Jauge à tige de bois de cinq pieds, lue chaque jour par M. N. Craigie.

*Chenal.* Uniforme et tranquille, avec eau rapide. Bon contrôle.

*Mesurages de débit.* On a fait cinq mesurages bien distribués en 1914.

*Coopération.* Cette station a été établie par M. H. B. Hicks, du service provincial des concessions hydrauliques, et entretenue conjointement par ce fonctionnaire et la commission hydrographique de la Colombie-Britannique.

*Exactitude.* M. Hicks a fait une coupe splendide à la fin de 1913. Les mesurages sont fiables. On a pris des observations quotidiennes de jauge, et la courbe de débit de hauteur à la jauge est bonne. Les résultats devraient être en deçà de cinq pour cent.

*Observations générales.* Le creek Big-Sand est un cours d'eau d'irrigation ayant une longueur d'environ vingt milles, coulant du nord-est dans la rivière Kootenay, au sud de Jaffray. La station de jaugeage est à huit milles environ de l'embouchure, et en amont de la station l'aire de drainage est d'environ quarante milles carrés. Comme il est dit précédemment, l'eau sert à l'irrigation.

MESURAGES DE DÉBIT du creek Big-Sand, près de Jaffray, en 1914.

Date	Hydrographe	N° du compteur	Aire de la section		Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge		1894
			Pieds	Pds carrés		Pieds	Pds-sec	
1914								
19 mai	D O'B G, R H H	1048	38	93.8	5.44	2.3	511	
19 juin	D O'B G, H B H	1048	38	81.5	4.53	2.0	369	
9 juillet	R H H (Prov.)		36	51.2	4	1.20	135	
20 "	D O'B G, R H H	1929	35	28.4	5	0.65	47.1	
9 sept	H B H (Prov.)			19.9	10	0.35	21.9	

## HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS du creek Big-Sand, près de Hanbury, en 1914.

Jour	Mai		Juin		Juillet		Août		Septembre	
	Haute- ur	Débit	Haute- ur	Débit	Haute- ur	Débit	Haute- ur	Débit	Haute- ur	Débit
	à la jauge	Pds-se.								
	Pds.	Pds-se.								
1		615	2 1	415	1 5	205	0 58	40 2	0 18	9 0
2		615	2 15	505	1 6	233	0 55	37 5	0 19	9 5
3		615	2 5	645	1 55	219	0 52	34 8	0 16	8 0
4	2 15	505	2 15	588	1 45	191	0 50	33 0	0 18	9 0
5	1 0	555	2 5	500	1 4	177	0 47	30 6	0 18	9 0
6	1 75	282	2 15	468	1 4	177	0 47	30 6	0 16	8 0
7	1 05	555	1 85	306	1 5	199	0 45	29 0	0 18	9 0
8	2 5	468	1 75	282	1 7	155	0 45	29 0	0 22	11 4
9	2 15	505	1 65	240	1 2	133	0 42	26 6	0 28	13 6
10	2 4	560	1 5	205	1 1	115	0 42	26 6	0 25	13 5
11	2 15	505	1 65	240	1 5	95	0 44	25 0	0 28	13 6
12	2 25	485	1 65	240	1 0	95	0 44	25 0	0 25	13 5
13	2 15	478	1 85	316	0 95	87 5	0 37	22 6	0 25	13 5
14	2 15	505	2 15	478	1 05	103	0 37	22 6	0 20	10 0
15	2 55	642	2 15	478	1 5	103	0 35	21 0	0 22	11 4
16	2 7	740	2 15	438	1 0	95	0 35	21 0	0 30	17 0
17	2 6	670	2 15	438	0 9	80	0 42	18 6	0 41	25 8
18	2 55	642	2 2	460	0 9	80	0 37	22 6	0 61	41 1
19	2 5	615	2 1	415	0 96	89	0 37	22 6	0 88	57 4
20	2 4	560	2 5	505	0 91	81 5	0 37	22 6	1 02	98 0
21	2 4	560	1 85	316	0 83	70 0	0 35	21 0	0 90	80 0
22	2 5	615	1 75	282	0 8	65 0	0 35	21 0	0 88	77 4
23	2 4	560	1 65	240	0 78	64 6	0 35	21 0	0 80	65 0
24	2 15	505	1 4	177	0 75	61 0	0 30	17 0	0 80	65 0
25	2 15	498	1 5	205	0 72	57 4	0 28	15 6	0 59	62 2
26	2 2	460	1 65	240	0 70	55 6	0 25	13 5	0 70	55 0
27	2 15	438	1 65	240	0 67	51 1	0 24	12 8	0 50	50 0
28	2 0	375	1 6	253	0 65	48 5	0 25	13 5	0 65	48 5
29	1 75	282	1 65	240	0 62	44 6	0 22	11 4	0 60	42 0
30	1 75	282	1 65	240	0 61	43 3	0 25	13 5	0 60	42 0
1	2 0	375			0 6	42 0	0 16	9 5		

## DÉBIT MENSUEL du creek Big-Sand, près de Hanbury, en 1914.

Avec le déversement, 40 milles carrés.

Mois	DÉBIT EN PDS SECONDE			RUISSEMENT		
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille acre	Prof. en pes sur l'aire de dé- versement	
					Par mille acre	Total en pds acres
Mai	740	282	506	12 7	14 6	31,100
Juin	615	177	318	8 7	9 71	20,700
Juillet	233	42	106	2 65	3 06	9,520
Août	40 2	9 5	22 0	0 57	0 66	1,410
Septembre	98 5	8 0	34 1	0 85	0 95	2,030

Exa (table) A.

## CREEK LITTLE SAND, PRÈS DE JAFFRAY (3043).

*Emplacement.* Au petit pont, en amont du ranche de Rosen, près de Jaffray, District de Cranbrook.

*Données utilisables.* De mai à septembre 1914.

*Conditions climatiques.* Voir creek Big-Sand.

DOC PARLEMENTAIRE No 25e

*Jauge.* Jauge à tige de bois, clouée au pont, lue chaque jour par Andrew Rosen, de Jaffray.

*Chenal.* Uniforme. Eau plane et rapide. Contrôle douteux.

*Mesures de débit.* On en a fait cinq en 1914.

*Coopération.* Le service provincial des concessions hydrauliques et la Commission hydrographique de la Colombie-Britannique ont coopéré en 1914.

*Exactitude.* Les résultats devraient être en deçà de quinze pour cent.

*Observations générales.* Le creek Little-Sand, tributaire du creek Big-Sand, est un petit cours d'eau largement utilisé pour l'irrigation.

MESURAGES DE DÉBIT du creek Little-Sand, près de Jaffray, en 1914.

Date	Hydrographe	N. du compteur	Largeur		Vitesse moyenne		Hauteur à la jauge		Débit.	
			Pieds	Pds. carrés	Pds. par sec.	Pieds	Pds-sec.			
1914										
15 mai	D O R G, R H H	1048	24 0	31 7	1 71	1 333	111			
19 juin	D O R G, H B H	1048	24 0	26 7	2 01	1 000	80 5			
13 juillet	R H H, Prov.		21 0	26 9	1 05	0 875	82 0			
29 juillet	D O R G, R H H	1929	24 0	11 7	2 04	0 158	30 0			
14 sept.	H B H, Prov.			17 2	2 14	0 562	36 5			

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS du creek Little-Sand, près de Jaffray, en 1914.

Jour	Avril		Mai		Juin	
	Haut'r. A la jauge	Débit	Haut'r. A la jauge	Débit	Haut'r. A la jauge	Débit
	Pieds	Pds-sec.	Pieds	Pds-sec.	Pieds	Pds-sec.
1			1 0	85 0	1 04	90 0
2			0 95	79 0	1 29	120 0
3			1 05	91 0	1 4	133 0
4			0 95	79 0	1 46	141 0
5			0 9	73 2	1 46	141 0
6			0 95	79 0	1 42	136 0
7			1 1	97 0	1 25	115 0
8			0 85	68 2	1 17	105 0
9			1 2	109 0	1 08	95 0
10			1 1	97 0	0 94	77 5
11			1 12	99 0	1 12	99 0
12			1 12	99 0	1 17	105 0
13			1 17	105 0	1 0	85 0
14			1 25	118 0	0 96	80 0
15			1 35	127 0	1 06	92 5
16			1 46	141 0	1 0	85 0
17			1 35	127 0	1 14	102 0
18			1 46	141 0	0 96	80 0
19			1 5	147 0	0 87	69 5
20			1 5	147 0	1 02	87 5
21			1 44	138 0	0 85	68 2
22			1 44	138 0	0 79	61 5
23			1 29	120 0	0 77	59 2
24			1 27	117 0	0 85	68 2
25			1 31	122 0	0 92	75 9
26	0 8	62 4	1 37	129 0	1 0	85 0
27	0 83	60 0	1 2	109 0	1 06	92 5
28	0 85	68 2	1 12	99 0	0 83	68 2
29	0 85	68 2	1 04	90 0	0 79	61 5
30	0 92	75 0	1 12	99 0	0 77	59 2
31			0 96	80 0		

6 GEORGE V, A 1916

## HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS du creek Little-Sand, près de Jaffray, en 1914

	Juillet		Août		Septembre	
	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit	Hauteur à la jauge	Débit
	Pieds	Pds-secs	Pieds	Pds-secs	Pieds	Pds-secs
1						
2	0.637	50.7	0.645	46.1	0.612	19.7
3	0.666	48.5	0.416	26.3	0.312	19.7
4	0.512	63.7	0.447	27.8	0.552	35.0
5	0.687	50.3	0.945	46.1	0.664	42.1
6	0.604	42.1	0.572	29.2	0.308	19.5
7						
8	0.791	61.5	0.416	26.3	0.283	18.1
9	0.625	44.1	0.398	24.7	0.391	19.1
10	0.625	44.1	0.398	24.7	0.593	40.9
11	0.625	44.1	0.398	24.7	0.791	61.5
12	0.582	38.1	0.604	42.1	0.687	50.3
13						
14	0.250	34.2	0.583	40.1	0.520	34.2
15	0.500	32.5	0.604	42.1	0.666	48.3
16	0.250	34.2	0.583	40.1	0.687	50.3
17	0.250	34.2	0.554	37.3	0.479	30.8
18	0.500	32.5	0.562	38.1	0.520	34.2
19						
20	0.511	33.1	0.416	26.3	0.479	30.8
21	0.479	30.8	0.395	24.7	0.544	36.1
22	0.489	31.6	0.437	27.8	0.520	34.2
23	0.479	30.8	0.562	38.1	0.479	30.8
24	0.625	44.1	0.510	33.4	0.500	34.2
25						
26	0.625	44.1	0.363	22.4	0.401	25.3
27	0.439	30.8	0.364	22.6	0.416	26.3
28	0.437	27.8	0.333	20.7	0.395	24.7
29	0.437	27.8	0.344	21.2	0.354	21.9
30	0.447	27.8	0.333	20.7	0.416	26.3
31						
32	0.416	26.3	0.333	20.7	0.437	27.8
33	0.604	42.1	0.372	20.2	0.437	27.8
34	0.437	27.8	0.312	19.7	0.408	25.6
35	0.416	26.3	0.312	19.7	0.408	25.6
36	0.458	29.3	0.312	19.7	0.384	23.8
37						
38	0.770	59.2	0.312	19.7		

## DÉBIT MENSUEL du creek Little-Sand, près de Jaffray, en 1914.

Aire de déversement en mille carrés

Mois	DÉBIT EN PDS-SECS			RUISSEMENT	
	Maximum	Minimum	Moyenne	Par mille carré	Total en pds-secs
Mai					
Juin	147	68.2	108	3.28	1.78
Juillet	141	33.2	91.3	2.77	0.99
Août	64.7	26.4	39.1	1.18	1.36
Septembre	46.1	19.7	29.1	0.88	1.01
	61.5	18.7	31.5	0.95	1.06

L'aire de déversement

## RIVIÈRE SAINTE-MARIE, PRÈS DE WYCLIFFE (3050).

*Emplacement.* - Au pont roulier près de Wycliffe à douze milles de Pembouche et à sept milles de Cranbrook. District de Cranbrook.

*Données utilisables.* - D'avril à décembre 1914.



6 GEORGE V A 1916

TABLEAU COMPLET DES PAGES DE LA VILLE DE Sainte-Marie, près de Wychiteh,  
pour 1914

Avril		Mai		Juin	
Heures du jour	Pages	Heures du jour	Pages	Heures du jour	Pages
1-11	12-18	1-11	12-18	1-11	12-18
1-11	36	7-6	2-160	6-15	8-720
1-11	36	4-5	7-918	6-15	11-900
1-11	36	5-15	6-120	8-15	17-180
1-11	36	4-4	6-670	8-15	11-180
1-11	441	4-9	4-780	7-6	11-600
1-11	4-6	4-4	1-70	7-1	12-600
1-11	3-6	4-3	4-780	6-15	8-720
1-11	3-4	4-5	2-980	5-15	3-780
1-11	3-1	4-1	2-25	4-15	4-90
1-11	3-4	7-1	2-780	4-10	4-780
1-11	8-7	4-15	3-90	5-10	5-600
1-11	9-1	4-7	4-140	5-15	5-940
1-11	1-9-0	5-6	5-180	5-15	6-780
1-11	1-27-0	5-15	5-110	6-16	9-180
1-11	1-8-0	6-1	8-240	7-0	11-600
1-25	2-60	6-1	8-80	7-2	12-500
1-30	3-110	6-1	9-51	7-5	17-18
1-30	2-30	6-5	8-800	7-15	14-000
1-4	2-22	6-6	7-870	7-6	14-300
1-5	2-280	5-9	7-550	7-15	14-000
6	2-160	5-9	7-500	7-15	12-240
6	2-160	5-8	7-240	6-25	8-720
7	2-140	5-7	6-940	5-1	6-720
7	2-140	5-7	6-940	5-1	5-280
7	2-140	5-5	6-180	5-1	5-280
4	2-120	5-4	6-070	5-6	6-640
4	2-120	5-4	6-070	6-0	7-870
5	2-110	5-2	5-540	6-25	8-720
2	2-080	5-2	5-540	6-05	8-040
1-1	1-80	5-0	5-030	5-8	7-240
		5-6	6-640		



DIVERSES STATIONS TILLOMÉTRIQUES

No.	Nom	Cote	Hauteur	
			1911	1916
1			12.9	
2			17.0	17.0
3			17.3	17.3
4			17.7	17.7
5			18.0	18.0
6			18.1	18.1
7			18.2	18.2
8			18.3	18.3
9			18.4	18.4
10			18.5	18.5
11			18.6	18.6
12			18.7	18.7
13			18.8	18.8
14			18.9	18.9
15			19.0	19.0
16			19.1	19.1
17			19.2	19.2
18			19.3	19.3
19			19.4	19.4
20			19.5	19.5
21			19.6	19.6
22			19.7	19.7
23			19.8	19.8
24			19.9	19.9
25			20.0	20.0
26			20.1	20.1
27			20.2	20.2
28			20.3	20.3
29			20.4	20.4
30			20.5	20.5
31			20.6	20.6
32			20.7	20.7
33			20.8	20.8
34			20.9	20.9
35			21.0	21.0
36			21.1	21.1
37			21.2	21.2
38			21.3	21.3
39			21.4	21.4
40			21.5	21.5
41			21.6	21.6
42			21.7	21.7
43			21.8	21.8
44			21.9	21.9
45			22.0	22.0
46			22.1	22.1
47			22.2	22.2
48			22.3	22.3
49			22.4	22.4
50			22.5	22.5
51			22.6	22.6
52			22.7	22.7
53			22.8	22.8
54			22.9	22.9
55			23.0	23.0
56			23.1	23.1
57			23.2	23.2
58			23.3	23.3
59			23.4	23.4
60			23.5	23.5
61			23.6	23.6
62			23.7	23.7
63			23.8	23.8
64			23.9	23.9
65			24.0	24.0
66			24.1	24.1
67			24.2	24.2
68			24.3	24.3
69			24.4	24.4
70			24.5	24.5
71			24.6	24.6
72			24.7	24.7
73			24.8	24.8
74			24.9	24.9
75			25.0	25.0
76			25.1	25.1
77			25.2	25.2
78			25.3	25.3
79			25.4	25.4
80			25.5	25.5
81			25.6	25.6
82			25.7	25.7
83			25.8	25.8
84			25.9	25.9
85			26.0	26.0
86			26.1	26.1
87			26.2	26.2
88			26.3	26.3
89			26.4	26.4
90			26.5	26.5
91			26.6	26.6
92			26.7	26.7
93			26.8	26.8
94			26.9	26.9
95			27.0	27.0
96			27.1	27.1
97			27.2	27.2
98			27.3	27.3
99			27.4	27.4
100			27.5	27.5

DOC PARLEMENTAIRE No 25e

INDEX.

	Page
Acton, rivière de la, données hydrographiques	276
Acton, rivière de la, M. de la, données hydrographiques	129
Akwa, rivière de la, données hydrographiques	131
Alberca, rivière	193
Alphonsine, rivière de la, données hydrographiques	196
Approuvisionnement de nourriture, division du travail	17
de Kamloops	14
Arrière-rivière de la, données hydrographiques	24
Ashcroft, rivière de la, données hydrographiques	7
Ashcroft, rivière, près Kamloops, données hydrographiques	275
Barnaby, rivière, données hydrographiques	157
Begonia, rivière	28
Bell, rivière de la, données hydrographiques	75
Bell, rivière de la, en aval du lac Ames, données hydrographiques	58
Berwick, rivière, près Modoc, données hydrographiques	137
Bio-Hume, rivière de la, données hydrographiques	11
Bio-Hume, rivière, données hydrographiques	267
Biopart, rivière, données hydrographiques	150
Bischoff, rivière, comté de Bulkley, données hydrographiques	14
Blackfoot, rivière, comté de Bulkley, données hydrographiques	96
Burrows, rivière, données hydrographiques	140
Callix, rivière de la, données hydrographiques	91
Campbell, rivière, données hydrographiques	219
Campbell, rivière, données hydrographiques	120
Campbell, rivière, données hydrographiques	213-112
Campbell, rivière, données hydrographiques	69
Campbell, rivière, données hydrographiques	67
Campbell, rivière, données hydrographiques	113
Campbell, rivière, données hydrographiques	171
Campbell, rivière, données hydrographiques	181
Campbell, rivière, données hydrographiques	22
Campbell, rivière, données hydrographiques	197
Campbell, rivière, données hydrographiques	144
Chapman, rivière, près New Denver, données hydrographiques	268
Chapman, rivière, dans le sud, près Sandon, données hydrographiques	372
Chickadee, rivière, données hydrographiques	154
Chichib, rivière, données hydrographiques	72
Chilman, rivière, données hydrographiques	12
Chivich, rivière de la, près Lunkson, données hydrographiques	26
Chilwah, rivière, données hydrographiques	75
Chinook, comté	47
Colombia, rivière, près Castlegar, données hydrographiques	7
Colombia, rivière, Golden, données hydrographiques	41
Colombia, rivière, près Revelstoke, données hydrographiques	27
Colombo, rivière, près Trail, données hydrographiques	116
Colombia, rivière, district Cranbrook du bas-sous le nom d'Amber, données hydrographiques	15
Conditions climatiques	45
Coopération et connaissance	13
Cowichan, rivière, données hydrographiques	78
Cowichan, rivière, données hydrographiques	24
Cours d'eau, irrigation, Division du travail	25
Cowichan, rivière, données hydrographiques	126
Craze, rivière, données hydrographiques	281
Cris, rivière, données hydrographiques	111
Déclinaison, données	12
Des lieux, points possibles de notes hydrographiques, division du travail	17
Développement, points de notes hydrographiques, division du travail	17
Détails	1
Sud	1-19
Tlilawa	20-24
Reynolds	25
Stations géométriques de mesurage	25-21-24
Stations géométriques de mesurage	204
Division hydrographiques, Division Nelson	48
Division du travail	1
Duncan, rivière, données hydrographiques	50
Eau Claire, rivière, données hydrographiques	220
Eau Claire, rivière, données hydrographiques	216-17
Eau Claire, rivière, données hydrographiques	1
Eau Claire, rivière, données hydrographiques	194
Eau Claire, rivière, données hydrographiques	505
Eau Claire, rivière, données hydrographiques	18
Eau Claire, rivière, données hydrographiques	17
Eau Claire, rivière, données hydrographiques	13
Eau Claire, rivière, données hydrographiques	56
Eau Claire, rivière, données hydrographiques	12
Essel, rivière, données hydrographiques	226
Etude de la rivière	1









