

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

The Institute has attempted to obtain the best original copy available for scanning. 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 scanning are checked below.

L'Institut a numérisé 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 numérisation sont indiqués ci-dessous.

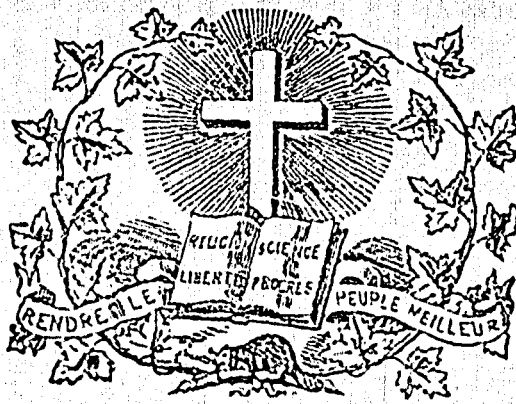
- Coloured covers /
Couverture de couleur
- Covers damaged /
Couverture endommagée
- Covers restored and/or laminated /
Couverture restaurée et/ou pelliculée
- Cover title missing /
Le titre de couverture manque
- Coloured maps /
Cartes géographiques en couleur
- Coloured ink (i.e. other than blue or 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.

- Additional comments /
Commentaires supplémentaires:

Pagination continue.

- 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 materials /
Comprend du matériel supplémentaire

- Blank leaves added during restorations may
appear within the text. Whenever possible, these
have been omitted from scanning / 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 numérisées.



JOURNAL DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

Volume XI.

Québec (Province de Québec), Novembre et Décembre 1867.

Nos. 11 et 12.

SOMMAIRE. — LITTÉRATURE. — Poésie: Découverte du Canada par Jacques-Cartier. Poèmes de MM. Pam. Lemay, L. J. C. Fiset, B. Routhier et M. E. Prudhomme. — COLONISATION: Le Territoire de la Baie d'Halifax, par M. Jules de Lastoyne (à continuer). — SCIENCE: Transformation de la Marine de Guerre, deuxième article, par J. Bertrand. — ÉDUCATION: Pédagogie. — AVIS OFFICIELS. — Nominations: Bureau de l'Éducation. — École Normale Jacques-Cartier. — École Normale Laval. — Diplômes octroyés par les Bureaux d'Examineurs. — PARTIE ÉDITORIALE: A nos Lecteurs. — École Normale Laval. — Extraits des Rapports de messieurs les Inspecteurs d'École, pour les années 1861 et 1862: MM. les Inspecteurs Juneau et Hardy. — Bulletin des Publications et des Réimpressions les plus récentes: Canada France. — Petite Revue Mensuelle. — NOUVELLES ET FAITS DIVERS: Bulletin des Sciences. — Bulletin des Arts. — ASSOCIÉ: Le Calcul Mental, par F. E. Juneau.

LITTÉRATURE.

DÉCOUVERTE DU CANADA, PAR JACQUES-CARTIER. I

EXTRAITS DES POÈMES COURONNÉS.

Poème de M. P. Lemay.

Le chef indien déplore la perte de ses fils emmenés par Cartier, lors de son premier voyage au Canada; il assemble le Conseil des vieillards, — Nana.

CHANT II.

C'était l'heure où les bois s'éveillent aux ramages
Des ruisseaux babillards et des oiseaux sauvages;
Où du soleil levant les radieux reflets
Redonnent leur couleur aux feuilles des forêts;
Où le pétrel hardi de la plage s'élançe
Vers les flots menaçants que l'orage balance.
Sur les bords inconnus où le vaillant Cartier,
A Dieu comme à son roi se vouant tout entier,
Était venu naguère élever la croix sainte,
Un vieillard cheminait jetant au vent sa plainte.
La tristesse ridait son visage culvré
Comme un arbre fleuri, comme un tapis ouvré
Son corps était orné de figures bizarres;
Et nouant ses cheveux, les plumes les plus rares
S'élevaient sur sa tête en panache éclatant.
Sur les vagues d'azur son œil allait flottant.
Comme le frêle jonc, comme l'algue légère,
Et paraissait chercher une rive étrangère.
Et quand il était las de regarder les flots,
Le vieillard exhalait de lugubres sanglots;
Et d'une main tremblante armant son arc de frêne,
Vers une haute croix qui dominait la plaine,

Il lançait furieux, son trait empoisonné.
De son audace alors il semblait étonné
Et reprenait pensif sa marche solitaire.
Cet homme au regard sombre, au cœur plein de colère,
C'était un Indien dont la puissante voix
Pour repousser Cartier et renverser la croix,
Avait jadis taché sur ces mêmes rivages,
D'éveiller les soupçons des peuplades sauvages.
Mais, de l'homme des bois l'inutile fureur,
Dans l'âme du marin ne mit point la terreur,
Et Cartier s'éloigna de cette étrange plage
Emmenant du vieillard les deux fils en otage.
Le père infortuné suivit longtemps des yeux
Le vaisseau qui portait ses fils sous d'autres cieux:
Maintenant, il revient au lever de l'aurore,
Promener ses chagrins sur la rive sonore.
La haine et la douleur se peignent sur ses traits;
Pour lui la solitude a seule des attraits.
Il demande ses fils au soleil qui se lève,
Il les demande aux flots qui roulent sur la grève!
Mais sur le sein des mers comme une alle d'oiseau,
Il ne voit point s'ouvrir la voile du vaisseau
Qui doit lui ramener les fils de sa tendresse!
"Vaillant Domagaya, dit-il dans sa détresse,
"Noble Taiguragny, me serez-vous rendus?
"Ah! si mon bras plus fort vous avait défendus,
"Contre la cruauté de ces Visages-Pâles,
"Je ne pleurerai point! Et comme les rafales
"Chassent dans les jours froids les fenillages légers,
"Nous aurions de nos bords chassé les étrangers.
"A ces rochers déserts, pendant combien de lunes,
"Raconterai-je encore mes tristes infortunes?
"Quand viendrez-vous reprendre, ô fils que j'ai perdus,
"Vos carquois pleins de traits et vos arcs détendus."
Pendant que sur la rive où déferle la lame,
Le vieux chef Indien épanche de son âme,
Une haine inutile et des regrets amers,
Un esprit malfaisant, envoyé des enfers,
A pris d'un vieux jongleur la hideuse figure,
Et la démarche lente et la haute stature.
Il s'approche aussitôt du chef de la tribu:
Ils sont amis d'enfance; ils ont ensemble bu,
Au milieu des forêts, à la même fontaine;
Ensemble ils ont fait plus d'une chasse lointaine;
"Pourquoi te consumer, dit-il, en vains regrets,
"Toi, le premier guerrier de nos vastes forêts?
"Ton corps est déclaré comme un arbre qui sèche!
"Le chevreuil ne craint plus la pointe de ta flèche!
"Attends-tu que les Blancs te ramènent tes fils?
"Ou bien regrettes-tu d'avoir craint leurs défilés?
"Les feuilles jauniront et laisseront les branches,
"La neige bien des fois tendra ses nattes blanches,

¹ Tel est, on se le rappelle, le sujet mis au concours pour le prix de poésie, fondé par l'Université Laval. Nous sommes heureux de pouvoir donner à nos lecteurs, par les extraits qu'on va lire, une idée du mérite divers, mais très réel des jeunes poètes qui ont été couronnés. Le Conseil Universitaire, qui nous a communiqué ces extraits, voudra bien recevoir nos sincères remerciements.

" Et les petits oiseaux tisseront plusieurs nids
 " Avant que les enfants soient ici réunis.
 " Te le dirai-je, ô chef, oui, j'ai vu, dans mes rêves,
 " Cette fatale croix s'élever sur nos frères,
 " Dominer nos forêts, écraser nos hameaux !
 " Et sur ses larges bras se perchalaient les oiseaux,
 " Et nos traits aiguës ne pouvaient les atteindre ;
 " Et nos fiers ennemis semblaient ne plus nous craindre.
 " Et, j'ai vu sur nos bords venir les guerriers blancs ;
 " Nous stupéfiés eux stupéfaits et tremblants !
 " Je t'ai vu le premier, (qu'au moins nul ne le sache),
 " Porter le calumet puis enterrer la hache !
 " Pour détourner les maux qui nous menacent tous,
 " J'ai déjà consulté les puissants Manitous.
 " Il faut bannir la croix de nos forêts antiques,
 " La croix où sont gravés des mots cabalistiques !
 " C'est alors seulement, que, sous nos bois épais,
 " Sans craindre d'ennemis, nous chasserons en paix."
 Ainsi parle au vieux chef le maléfaisant génie,
 Sa voix a du torrent la sauvage harmonie,
 Et dans ses fauves yeux luit la duplicité.
 Et s'enfonce aussitôt avec rapidité
 Sous les arbres touffus qui bordent le rivage.
 L'Indien dans son cœur s'est éveillé sa rage,
 Il jette sur la croix un regard courroucé
 Et se laisse tomber sur un tronc renversé.
 Alors un noir corbeau perché sur un érable
 Fit entendre trois fois son cri désagréable,
 Et sur l'oiseau sinistre aussi prompt que l'éclair,
 Un épervier cruel fondit du haut de l'air.
 Le vieillard, plein de trouble entra dans sa cabane ;
 Et sur le seuil couvert de feuille de platane,
 Cachant dans ses deux mains son front plein de soucis,
 Immobile, il resta tout un long jour assis.
 Quand les ombres du soir noyèrent le feuillage,
 Il passa comme un spectre au milieu du village,
 Ordonnant aux anciens de tenir leur conseil,
 Avant que de la mer s'élevât le soleil.
 Aussitôt les vieillards laissent leurs toits d'écorce.
 Sur les pas de leur chef une invisible force
 Les pousse tour à tour avec docilité.
 Leur sagesse souvent et leur fidélité,
 Ont gardé la tribu contre un danger probable.
 Leurs calumets remplis d'un tabac délectable
 Exhalent la fumée en orbes gracieux,
 Pendant qu'assis en cercle et tout silencieux,
 Ils écoutent le chef dont l'ardente parole,
 Plus souple qu'au matin le ramier qui s'envole
 Leur dépeint à grands traits son trouble et sa douleur,
 Et son long entretien avec le vieux jongleur.
 Et quand il eût parlé, le vaillant chef sauvage
 Ayant poussé trois cris se cacha le visage.
 Le plus vieux du Conseil prit la parole alors.
 " Je ne sais quel génie a jeté sur nos bords
 " Ces hardis guerriers blancs que tu sembles tant craindre ;
 " Ils t'ont ravi tes fils ; ton grand cœur peut se plaindre.
 " Cependant, je les crois moins cruels que rusés ;
 " Ils n'ont pas bu leur sang dans leurs crânes brisés !
 " Ils auraient pu sans peur, nous déclarer la guerre,
 " Car leurs mains pour tuer s'emparent du tonnerre.
 " Et s'ils sont les amis des esprits maléfaisants
 " Pourquoi nous ont-ils faits de si riches présents ?
 " Ils veulent à tes fils enseigner leur langage,
 " Et cette croix, ô chef, est peut-être le gage,
 " De leur prochain retour au milieu de nos bois.
 " C'est peut-être leur Dieu ; tous vinrent à la fois
 " Se jeter, devant elle, à genoux sur la terre.
 " Si nous la renversons, redoutons leur colère.
 " Mais, pourquoi le jongleur n'est-il donc pas ici ?
 " Lui qui se plaît, ô chef, à nourrir son souci,
 " Il n'ose pas venir nous raconter de songe.
 " Craindrait-il d'être enfin convaincu de mensonge ?
 " Tapi comme un renard au fond de son terrier,
 " Il ne redoute pas la flèche du guerrier !
 " Pourquoi les hommes blancs nous tendraient-ils des pièges ?
 " Tu reverras tes fils avant que plusieurs neiges,
 " Aient aux bois suspendu leurs éclatants flocons.
 " Car le grand Manitou sait consoler les bons.
 " J'ai dit." Et le vieillard vint s'asseoir en silence.
 Il était le plus sage, et sa mûle éloquence,
 Savait faire toujours prévoloir son conseil.
 Quand il eût pris sa place, un murmure, pareil
 Au grondement lointain d'une haute cascade,
 Fit trembler l'humble toit du chef de la bourgade.

Tous ne se rendaient pas à ses sages avis.
 La vengeance était douce à des cœurs asservis,
 Des cœurs pliés au joug des passions brutales.
 Pendant qu'ils accusaient tous les Visages Pâles,
 D'être venus troubler la paix de leurs vieux jours,
 Et que le chef pleurait sur ses fils, ses amours,
 La cabane s'ouvrit. Hâletante, effarée,
 Comme le cerf atteint d'une flèche acérée,
 Une jeune Indienne entra soudainement.
 Son œil noir scintillait comme le diamant ;
 Son corps, svelte, élancé pliait comme le frêne ;
 Sur ses laines demi-nus ses longs cheveux d'ébène
 Etendaient mollement un voile de pudeur ;
 De larc, ses noirs sourcils égalaient la tendeur ;
 Du feuillage d'hiver son front mélancolique,
 Avait en ce moment la teinte métallique.
 Cette femme, c'était la douce Naia,
 Née fiancée au fier Domagaya ;
 Elle vient vers le chef : " Je ne sais pas, dit-elle,
 " Si tu daigneras croire à ce récit fidèle
 " Que va faire à la hâte une naïve enfant ;
 " N'attaque pas la croix, un esprit la défend !
 " J'ai vu, tout près, assise, une femme plus blanche
 " Que l'écume des flots où la lune se penche,
 " Plus belle que la fleur éclose le matin !
 " Son langage, plus doux qu'un char d'oiseau lointain
 " Faisait au loin vibrer le verdoyant feuillage !
 " Ses vêtements de neige et son divin visage
 " Brillaient comme un foyer allumé sous les bois,
 " Ses bras, avec amour enveloppaient la croix.
 " Ecoute, me dit-elle, ô ma pauvre Indienne,
 " Ecoute les conseils de la vierge chrétienne.
 " J'ai porté dans mon sein le Fils du Grand Esprit.
 " Le Grand Esprit peut tout. Heureux ceux qu'il chérit !
 " Car il ne permet pas que le mal leur arrive.
 " Il aime les tribus qui peuplent cette rive
 " Et c'est pour leur apprendre à saintement prier,
 " Que vers elles un jour vint un pieux guerrier.
 " Les Blancs sont ses amis. Ils sont cléments et braves ;
 " Ils n'apporteront pas de cruelles entraves
 " Au poignet vigoureux de l'homme des forêts,
 " Mais d'un bonheur plus grand vous diront les secrets.
 " Si vous osez pourtant briser cette croix sainte,
 " Le Grand Esprit du Ciel écouterait la plainte
 " Des guerriers d'Occident qui vont bientôt venir
 " Et vous ferait alors cruellement punir."
 Ainsi parla la Vierge et sa bouche adorable
 Répandait autour d'elle un parfum agréable ;
 Puis elle disparut dans les ombres du soir ;
 " Je la cherchai partout, mais ne pus la revoir."
 La voix de Naia, son accent de franchise,
 Son visage agité d'une extrême surprise,
 L'amour pour la vertu qu'on lui connaît toujours,
 Tout fait croire aux vieillards ses étranges discours ;
 Et le chef consolé se berçant d'espérances,
 Dit aux vieux de son peuple : " Oublions nos vengeances,
 Puisque les guerriers blancs n'outragent pas nos droits,
 Laissons dormir la hache et respectons la croix."

CHANT VI.

Second voyage de Cartier.—La flottille s'éloigne du port de Saint-Malo.

Le vent souffle toujours. De la rime des vagues
 S'élèvent jusqu'au ciel des bruits tristes et vagues ;
 Et les flots onduleux roulent vers le couchant
 Comme de blancs troupeaux qui bondissent au champ.
 Tel qu'un-dessus des mers ouvrant de blanches ailes,
 On voit se balancer, camarades fidèles,
 Trois cygnes gracieux ; ainsi les trois vaisseaux
 Déjà bien loin du port se bercent sur les eaux.
 L'onde amère à leur proue étincelle et bouillonne
 Comme au mors d'un coursier que le fouet aiguillonne
 Brille un flocon d'écumine. Attentifs et muets,
 Le cœur livré peut-être à de tardifs regrets,
 Les matelots, debout, sont tournés vers la grève,
 Qui disparaît sous l'onde et s'enfuit comme un rêve.
 Les côtes à leurs yeux abaissent leurs sommets,
 Les élégants éclairs éteignent leurs reflets,
 Et les prés verdissants leur charmante nuance.
 Déjà, dans le lointain, les rives de la France
 Semblent ne former plus qu'un flexible cordon
 Qui ceinture les flots au bord de l'horizon.

Ainsi nous voyons fuir avec trop de vitesse
 Les rivages fleuris de l'heureuse jeunesse !
 Nous voguons, nous aussi, vers des bords inconnus,
 Heureux ceux que l'espoir a toujours soutenus ;
 Nos regards sont tournés vers cet âge tranquille
 Où nos légères nefs trouvaient un sûr asile
 Contre le souffle amer d'un monde mensonger !
 Mais un voile de brume un nuage léger
 Enveloppent déjà de leurs replis de soie
 Cet âge d'innocence et d'amour et de joie !
 Il disparaît bien vite ! et nos regards en pleurs
 S'épuisent à chercher ses saines couleurs !
 Lui-même aussi n'est plus qu'une ligne étirée
 Qui brille à l'horizon de notre pauvre vie !

CHANT IX.

Cartier et les Marins de la *Grande Hermine* sur une île déserte après la tempête.—Épisode.

Comme un athlète heureux qui remporte la palme,
 Le navire s'arrêta au fond d'une anse caillue
 Que le rivage ceint de ses bras arrondis.
 Dans les flots de cristal, les arbres reverdis
 Se plaisent à mirer leur grande et sombre image ;
 Et, d'agiles oiseaux un chatoyant plumage
 Ornent comme des fleurs les feuillages touffus ;
 Et, du fond des forêts, des chants gais et confus
 S'élevaient tout-à-coup pour saluer les hôtes
 Que le ciel a conduits sur ces lointaines côtes.
 Les marins, agités d'indiscrètes transports
 Descendent cependant sur ces sauvages bords,
 Tourmentés par la crainte et par l'inquiétude,
 Leur cœur s'ouvre à la joie en cette solitude
 Où l'orgueilleuse mer vient humblement mourir.
 Ils foulent le gazon, se plaisent à courir
 Sous le dôme ondoyant des arbres séculaires,
 Réveillent les échos de ces lieux solitaires
 Par leurs cris d'allégresse et leurs couplets joyeux.
 S'enivrent du parfum des arbres résineux,
 Escaladent les rocs, montent dans les feuillages,
 Comme ils montent sur l'enfer dans leurs treublants cordages.
 Ainsi jusques au soir, d'un pied souple et léger,
 Ils parcourent gaîment le rivage étranger ;
 Mais quand l'oiseau des nuits s'enfuit de sa cellule,
 Quand aux cimes des pins tremble le crépuscule,
 A la voix de Cartier sur le pont du vaisseau
 Avec empressement tous montent de nouveau ;
 Puis ensemble, à genoux, ils élèvent leur âme
 Vers celui qu'en tous lieux la nature proclame ;
 Et cette mer tranquille et ces immenses bois
 Entendent louer Dieu pour la première fois !
 Pour leurs frères aimés que les vents dispersèrent
 Avec ferveur et foi les matelots prièrent.
 Deux hommes par leur geste et sur leurs fronts enivrés
 Laisaient voir le bonheur dont ils sont enivrés
 A l'aspect imprévu de la rive déserte.
 Leur âme si longtemps froide, insensible, inerte
 A retrouvé la vie et repris sa gaieté ;
 A leurs esprits ardents sourit la liberté,
 Pareils à deux oiseaux dont la prison s'entr'ouvre,
 Ils prendront leur essor vers le bois qui recouvre
 La cabane où jadis ils virent de beaux jours,
 Les os de leurs aïeux et leurs tendres amours.
 Le lendemain matin, au lever de l'aurore,
 Quand la grive chanta sa cantate sonore,
 Quand la fleur entr'ouvrit son calice odorant
 Et que l'onde effleura le sable murmurant,
 Cartier et ses marins revinrent aux rivages,
 Amenés avec eux les doux captifs sauvages.
 Ils marchèrent longtemps, tantôt au bord des eaux,
 Tantôt sur les rocs nus ou sur les verts côtes
 Cherchant où s'étendait cette terre fertile.
 Ils purent voir enfin qu'elle n'était qu'une île,
 Que la mer étrennait dans ses bras palpitants
 Et dont les gais oiseaux étaient les habitants ;
 Mais, au nord, au midi, du sein des mers serènes,
 Ils virent s'élever d'autres terres lointaines,
 Et pendant qu'ils marchaient dans les épais taillis,
 Les oiseaux effrayés s'élançant de leurs nids
 Faisaient vibrer les bois de leurs notes stridentes,
 Et les deux Indiens dans leurs âmes ardentes
 Éprouvaient le besoin de s'enlever comme eux.
 Domagaya pourtant, sous les bois ténébreux

Poursuit, armé d'un arc, qu'il fit d'un jeune frère,
 Un oiseau gigantesque au plumage d'ébène ;
 Il est bien loin déjà. Ses compagnons surpris
 Jettent pour l'appeler, tour à tour, de vains cris.
 Il court comme un chevreuil sur le tapis de mousse ;
 Jamais la liberté ne lui parut plus douce.
 Au sommet élevé d'un odorant sapin,
 Fatigué d'un long vol, l'oiseau s'arrête enfin,
 Croyant avoir vaincu le chasseur insensible.
 Domagaya joyeux bande son arc flexible
 Et s'approprie à percer l'oiseau trop confiant.
 Mais il a tardé trop ; une flèche en criant
 De l'arbre chevelu perce l'altière cime,
 Et d'un autre chasseur l'oiseau tombe victime.
 Le sauvage étendu ne sait plus que penser,
 L'espérance et la peur l'empêchent d'avancer.
 Est-ce un enfant des bois qui vient à sa rencontre
 Où le bon Manitou qui devant lui se montre
 Pour le sauver enfin des entraves des blancs ?
 Des pas froissent le sol sous les arbres tremblants ;
 Le feuillage s'écarte et le rameau s'incline,
 Et soudain apparaît une forme divine.
 Un sentiment d'effroi saisit Domagaya ;
 Il reconnaît pourtant la jeune Nain,
 Mais il ne peut encore lui dire une parole.
 Jusqu'au pied du sapin la chasseresse vole
 Et va saisir l'oiseau que sa flèche a percé,
 Elle aperçoit alors contre un arbre adossé
 L'homme que pour époux a choisi sa tendresse ;
 Elle lui tend les bras, jette un cri, puis s'affaïsse !
 Mais l'amant, auprès d'elle, à genoux s'est jeté ;
 Il soulève son front brillant de pureté,
 Et pour la réchauffer tient sa main refroidie.
 Une tendre parole à son âme engourdie
 Rend insensiblement la force et la vigueur.
 Elle ouvre ses grands yeux tout remplis de langueur.
 " O toi qui m'apparais sous ce désert feuillage,
 " Es-tu Domagaya l'amour de mon jeune âge ?
 " Dit-elle, en essayant les larmes de ses yeux,
 " Ou bien es-tu, dis-moi, son esprit soucieux
 " Qui vient du champ des morts soutenir mon courage ?
 " Les Blancs t'ont-ils chez eux fait subir quelque outrage ?
 " Et les vieillards sensés n'ont-ils donc pas eu tort,
 " De me dire traîtresse et d'exiger ma mort ?...
 — Nain, que dis-tu ? Que dis-tu, mon amie ?
 " Je suis Domagaya plein d'amour et de vie.
 " Les guerriers de l'aurore ont un cœur généreux ;
 " A travers le Grand Lac, je reviens avec eux.
 " Le vent nous a jetés sur cette petite île ;
 " Notre vaisseau là-bas dort sur l'onde tranquille.
 " Mais toi, dis-moi comment tu te trouves ici,
 " Comment tu fus traîtresse et condamnée aussi ?
 — Non ! non ! ta Nain ne fut point insensée !
 " Son crime n'existait qu'au jour de la pensée,
 " De ces vieillards pervers qui désiraient du sang.
 " Asseyons-nous plus loin au bord de cet étang ;
 " Je vais en quelques mots te dire mes misères."
 Tous deux s'étant assis sur les molles fougères
 Auprès des flots d'azur d'un petit lac dormant
 Elle fit ce récit à son fidèle amant.
 — Quand des blancs le navire eût laissé notre plage,
 " Un sombre désespoir, une bouillante rage,
 " S'emparèrent du cœur de ton père attristé.
 " Il accusa longtemps les blancs de cruauté,
 " Et demanda les fils ravis à sa tendresse,
 " Un perfide jongleur plein de haine et d'adresse,
 " Lui dit de se venger en renversant la croix.
 " Le conseil des vieillards l'aurait voulu, je crois,
 " Mais j'arrivai soudain, pendant qu'on délibère,
 " J'avais du Dieu des blancs vu l'adorable mère ;
 " Au pied de la croix même elle m'avait parlé,
 " Je redis son discours au grand chef désolé,
 " Il sentit se calmer son courroux et ses peines ;
 " La croix resta debout au milieu de nos plaines.
 " Mais, en vain notre chef dans les pleurs nuit et jour
 " De ses fils bien aimés attendit le retour.
 " Le jongleur nourrissant une haine farouche
 " Se plut à me souiller du venin de sa bouche ;
 " Il me traqua partout, jusqu'au fond des forêts ;
 " Pour me perdre, il forma mille infâmes projets.
 " Il m'accusa d'avoir par des bruits ridicules,
 " Surpris la bonne foi des vieillards trop crédules.
 " Et, ceux-ci s'indignant de ma témérité,
 " Et d'avoir devant moi manqué de fermeté,

« Crurent couvrir leur honte et servir la justice
 « En me faisant du feu subir l'affreux supplice.
 « J'étais là, dépouillée et liée au poteau,
 « A l'heure où le soleil derrière le coteau
 « Semble se reposer dans un lit de feuillage.
 « Autour de moi pleuraient les femmes du village.
 « Mais le jongleur riait et son rire moqueur
 « Comme un trait acéré me déchirait le cœur.
 « Pour narguer mes bourreaux, à cette heure terrible ;
 « Je n'aurais pas chanté d'un ton calme et paisible ;
 « Mais j'étais innocente et je mourais sans peur.
 « Un instant s'éloigna le barbare jongleur,
 « Et revint brandissant une torche enflammée.
 « Il me sourit encore ! et, soudain la flamme
 « Fit monter jusqu'au ciel ses épais tourbillons ;
 « Et je sentis du feu les cuisants aiguillons,
 « Mais, tout-à-coup, que vois-je au milieu de la flamme ?
 « Un esprit merveilleux ! une brillante femme !
 « La même que je vis devant la haute croix,
 « Elle défait mes nœuds de ses flexibles doigts,
 « Baise mon pâle front et me dit à l'oreille :
 « Nana, sauve toi, sur tes jours, moi, je veille !
 « Et, je ne sais comment, malgré les javelots,
 « Je franchis le village et courus près des flots ;
 « Mais, j'éprouvais alors une étonnante force ;
 « Je pris un aviron, puis un canot d'écorce,
 « Et je voguai sans peur sur les flots périlleux
 « Jusqu'au jour où le vent me poussa vers ces lieux.
 Ainsi parla longtemps la jeune fugitive
 Prêtant à son récit une oreille attentive.
 Domagaya muet la regardait toujours.
 « O Nana, dit-il, Nana, mes amours !
 « Retournons maintenant au pays de nos pères ;
 « Je les enchaînerai ces langues de vipères
 « Qui sur toi n'ont pas craint d'appeler tant de maux.
 « Le jongleur maudira ses desseins infernaux.
 « Comme l'iniquité, la justice a son heure.
 « Mon père, en revoyant ses deux enfants qu'il pleure,
 « Saura qu'à des méchants il a donné sa foi.
 « Il se repentira d'avoir douté de toi.
 « Voguons dans ton canot, voguons, ô mon amie,
 « Mon frère nous suivra sur la mer endormie.

Poème de M. L. J. C. Fiset.

L'auteur, après des considérations générales sur la gloire et sur l'état des esprits au XIXe siècle, s'écrie :

.....

Non, ce n'est plus le temps où les divins prophètes
 Aux croyants d'Israël prédisaient l'avenir ;
 Non, le siècle affairé ne veut plus revenir
 Aux rêves des poètes ;
 Mais le penseur naïf, enfant du Canada,
 En parcourant la page où Luther vient de naître,
 Y voit passer Colomb, et Dieu lui fait connaître
 La main qui le guida.

Puis, aux lueurs de l'incendie
 Qu'allume le moine orgueilleux,
 Niant, dans sa course hardie,
 La lumière qui vient des cieux,
 Quand Rome sera dévastée,
 Quand Albion persécutée
 Tremblera sous des dieux mortels,
 Il voit Cartier, nouveau Moïse,
 Voguant vers la terre promise,
 Du Christ relevant les autels !

Hélas ! il cherche en vain dans ce vaste domaine
 Conquis sur l'inconnu par l'illustre marin,
 Sur un coin de ce sol, la colonne d'airain,
 Prix de sa gloire humaine !
 Puis au-delà des mers, aux lieux de son berceau,
 S'il demande la tombe ou le héros repose,
 Le passant lui propose
 De chercher le sillon que creusa son vaisseau.

Tu dors dans la fosse ignorée,
 Noble vainqueur de l'Océan,
 Loin de ta nef désamarrée,
 Près de l'obscur paysan !
 Le marbre ou l'airain centenaire
 Est la part du chef sanguinaire

Qui dévaste l'humanité !
 A toi le chant plaintif de l'onde,
 Le pleur du vent, l'oubli du monde,
 Les hurriers de l'éternité.
 Qu'entends-tu ? lève-toi ! du hardi promontoire
 Où tu surpris un jour le roi Donnacona,
 La voix de ces pasteurs que le ciel nous donna,
 Vient réveiller ta gloire !
 D'un passé généreux arborant tes couleurs
 De ces bords conviant la muse qu'elle implore,
 En invoquant ton nom, e-le veut faire éclore
 Des parfums et des fleurs.

Ah ! si la muse adolescente
 Qui cherche l'ombre de nos bois,
 Craintive, émue et rougissante
 N'ose encore élever la voix,
 Ces sons que module sa lyre
 Ranime-les par ce sourire
 Qui transportait les matelots
 Lorsqu'aux jours des fêtes pieuses,
 Ils mariaient leurs voix joyeuses,
 Leurs voix graves au chant des flots.

Viens, descends parmi nous ! accours, ombre chérie,
 Prends place à nos foyers, viens nous parler du ciel !
 Enseigne à nos neveux à lutter pour l'autel,
 L'honneur et la patrie !
 Le peuple de ces bords est un peuple pieux :
 Aux sublimes vertus son esprit est sensible,
 Son âme incorruptible,
 Quand on parle à son cœur de ses nobles aïeux.

II.

Cartier, le Bayard de l'Océan, confie son projet à la mer, reçoit la bénédiction du Pontife et s'embarque sur les flots.

Ah ! qui n'aime à rêver à ces temps héroïques
 Où combattaient les preux sous le roi chevalier,
 Où la foule encomrait les égises gothiques,
 Où les cœurs battaient haut sous l'armure d'acier !
 Oh ! qui n'aime avec eux partager leur franc rire,
 Des poètes du jour saluant les rondeaux,
 Où gémit avec eux, lorsque Bayard expiro
 Comme Roland à Roncevaux.

Bayard ! quels souvenirs ce grand nom fait revivre,
 Que de mâles vertus ! que de nobles exploits !
 Qu'en lisant ses hauts faits le poète s'entivre
 De la foi des martyrs, du vieil honneur gaulois !
 Dans le champ de Rebec, sous le canon qui gronde,
 Qui peut, sans s'émonvoir, entendre ses adieux,
 Quand la France, sa mère, en héros si féconde,
 Pleure en lui le dernier des preux.

Le dernier ! voyez-vous sur la rive normande,
 Cet homme au regard d'aigle, au front grave et sercin,
 Dont l'œil rempli d'éclairs, dont le geste commande,
 Dont la voix retentit comme un clairon d'airain ?
 Le voyez-vous pensif, au milieu de l'orage
 Que sur l'abîme amer soulève l'ouragan,
 Accuser le destin qui l'enchaîne au rivage ?
 C'est le Bayard de l'Océan.

C'est le vaillant Cartier que la mer a vu naître,
 Et jouer, et grandir et lutter sur son sein ;
 C'est le marin sans peur qu'elle a choisi pour maître
 Qui vient lui confier son sublime dessein
 La mer, il l'aime tant, presque autant que la France,
 Presque autant que la gloire et son roi chevalier,
 A ses flots il redit sa joie ou sa souffrance,
 Comme l'arabe à son coursier.

« Flots, courbez-vous, c'est le seigneur qui passe !
 « Faites silence, inflexibles autans !
 « La voix du Christ retentit dans l'espace,
 « Je vais remplir ses décrets éclatants.
 « Les anciens jours leur offrant pour modèles,
 « Il dit encore à ses peuples divers,
 « Comme jadis aux apôtres fidèles
 « Allez prêcher mes lois à l'univers ! »

" Vents calmez-vous ! O mer profonde !
 " Entends mes vœux, aplanis toi !
 " Pour Dieu, pour la France et mon Roi,
 " Je vais jusqu'aux bornes du monde
 " Porter aux nations le flambeau de la foi !
 " Partons, amis, la parole divine
 " Montrant les cieux par l'enfer menacés,
 " De l'Orient qui vit son origine
 " Se répandra jusqu'aux pôles glacés !
 " Ainsi, toujours ; en dépit des nages,
 " Guidant son char des portes du levant,
 " L'astro bien qui mesure les âges
 " Va féconder ces rives au couchant.
 " Vents calmez-vous ! O mer profonde !
 " Entends mes vœux, aplanis toi !
 " Pour Dieu, pour la France et mon Roi,
 " Je vais jusqu'aux bornes du monde
 " Porter aux nations le flambeau de la foi !

" Notre grand Roi veut conquérir des âmes !
 " Lauriers sans tache offerts au Tout-Puissant,
 " Ils font pâlir ceux que le fer, les flammes
 " Font expier au monde frémissant.
 " A soutenir sa gloire il me convie :
 " Allons sauver des peuples inconnus !
 " S'il faut mourir pour leur donner la vie,
 " France, crois-moi, je ne te verrai plus.
 " Vents calmez-vous ! O mer profonde,
 " Entends mes vœux, aplanis toi !
 " Pour Dieu, pour la France et mon Roi
 " Je vais jusqu'aux bornes du monde
 " Porter aux nations le flambeau de la foi !

L'horizon passe au loin . . . dans sa chapelle antique,
 Le Pontife, a bûni l'envoyé du Seigneur,
 Le Christ est descendu dans cette âme héroïque ;
 La foule aux bords des flots acclame avec bonheur,
 Gloire au vaillant Cartier ! sa frêle caravelle,
 La banderolle au vent et bondissant sur l'eau,
 Comme l'oiseau des mers, a déployé son aile . . .
 Sur l'horizon lointain disparaît Saint-Malo.

Poème de M. B. Routhier.

DÉPART DE CARTIER.

Sur ce rocher lointain que baigne l'Atlantique
 Où St. Malo se dresse avec son château fort,
 Et contemple du haut de sa muraille antique
 Les navires nombreux qui rentrent dans son port,
 Voyez-vous cette foule attendrie et pensive
 Qui se press : aux abords des quais tumultueux ?
 Et ces trois brigantins qui, non loin de la rive,
 Creusent languissamment le flot majestueux,
 Comme des alyons que les vagues limpides
 Balancent mollement dans leurs plis onduleux :
 Et plus loin, voyez-vous ces marins intrépides
 Qui s'en vont deux à deux vers le temple divin,
 Choisir le Tout-Puissant et ses anges pour guides,
 A travers les écueils d'un océan sans fin ?
 A leur tête est Cartier, dont la nef voyageuse
 A déjà sillonné toutes les mers du Nord ;
 Hardi navigateur, que la vague orangeuse
 N'a jamais vu trembler en face de la mort !
 Cartier que deux flambeaux éclairent sur sa route,
 Deux phares lumineux, le Génie et la Foi !
 Cartier dont l'âme simple a triomphé du doute
 Et nourrit deux amours, son seigneur et son Roi !
 Où vont-ils donc ces preux à l'allure guerrière ?
 — Écoutez ces accents s'élevant des autels :
 " En ce jour, l'Esprit Saint, la divine lumière
 " Descendit autrefois sur douze humbles mortels :
 " Mes frères, dans vos cœurs, il va descendre encore,
 " Et sera votre phare au milieu des dangers.
 " Partez, et ses rayons, comme ceux de l'aurore
 " Dissiperont la nuit sur ses bords étrangers
 " Allez planter la croix sur la rive lointaine
 " Qui vient de s'élever sur les mers d'occident ;
 " De l'Empire du monde, elle est la souveraine,
 " Qu'à ses pieds se prosterner un nouveau continent !
 " Loïn de vous ces projets de grandeur chimérique
 " Et ce rêve de l'or, le tourment des humains :
 " Descendants des croisés, allez en Amérique,
 " Avec une âme pure, avec de blanches mains,

" Annoncez de Jésus la divine parole,
 " Et soyez comme lui des messages d'amour ;
 " Devant vous de Satan se brisera l'idole,
 " Et le règne du Christ enfin aura son jour !"
 Ainsi parla longtemps le pasteur vénérable.
 Mais l'heure du départ va bientôt retentir :
 Déjà l'ancre est levée, et le vent favorable
 Enfile la voile blanche : à bord ! il faut partir.
 A quelques jours de là, comme des hirondelles
 Qui rasent en volant la surface des eaux,
 Les trois voiles glissaient, comme trois sœurs jumelles,
 Sur des flots jusqu'alors ignorés des vaisseaux.
 Mais l'occident au loin se couvrait de ténèbres
 Et la mer entr'ouvrait son abîme profond,
 Le tonnerre et les flots mêlaient leurs voix funèbres
 Et les cieux se cachaient sous des voiles de plomb.
 Cartier, calme, et le front levé vers les étoiles,
 Percant de son regard la sombre immensité,
 Jetait au vent du Nord qui déchirait ses voiles
 Cet acte d'espérance en la Divinité :

O France ! qu'ils sont beaux ces jours de ton histoire,
 Où te montrait fidèle au saint apostolat
 Que Dieu t'a confié pour sa plus grande gloire,
 De chacun de tes fils tu faisais un soldat,
 Mais un soldat du Christ, un soldat missionnaire !
 O France ! qu'as-tu fait de ces jours glorieux !
 — Hélas ! ils sont passés, et l'Eglise ta mère
 Ne reconnaissait plus l'aigle victorieux,
 Quand il allait s'abattre aux rivages d'Afrique,
 Ni quand son vol superbe au Mexique planait ;
 Car le règne éternel de la foi catholique
 N'était plus le soleil où sa course tendait,
 Et la croix, l'arbre saint où son pied se posait !

Poème de M. E. Prudhomme.

Le Canada au XIXème siècle.

VI.

Trois siècles sont passés, et les peuples sauvages
 Qui foulaient autrefois l'herbe de nos rivages
 Comme une ombre sont disparus
 Il est vaincu le Dieu de l'Iroquois terrible !
 Et les adorateurs de la croix invincible
 Comme ces blés se sont accrus.

Stadaconé n'est plus ; et sur son promontoire
 Québec dresse son front tout rayonnant de gloire,
 Du passé, vivant souvenir !
 Les murs d'Hochelega sont tombés en poussière,
 Et Montréal drapant une robe princière
 Marche à grands pas vers l'avenir.

Les moissons et les fleurs reculent les savannes,
 Et les grandes cités remplacent les cabanes
 Sur les rives du St. Laurent ;
 Les villages riants émaillent nos campagnes,
 Et des bocages verts, aux flancs de nos montagnes
 S'élancent nos clochers d'argent.

Oh ! si tu revenais sur la rive fleurie,
 Que ton cœur généreux nous légua pour patrie,
 Noble père de nos aïeux !
 Comme ton cœur charmé bondirait d'allégresse
 En voyant tes enfants tout brillants de jeunesse
 Grandis, prospères et joyeux.

O Cartier, gloire à toi ! l'œuvre de ton génie
 Était sublime et sainte, et ton Dieu l'a bénie,
 En récompense de ta foi,
 Ce grain de senevé de l'œuvre évangélique
 Va produire bientôt un arbre magnifique !
 O ! Cartier gloire à toi.

CHANT XVIII.

Les Indiens de Stadaconé célèbrent par des danses nocturnes l'arrivée des Français en Canada.

La marche de la danse enfin roule plus vite,
 Sur l'air de l'athouront le pas se précipite,

Et des danseurs joyeux les cercles agités,
S'enlent en tournoyant, à coups plus répétés.
Du roi Donnacona la voix alors résonne,
En mesure battant sur le chant qu'il entonne,
L'interminable ronde aux bords audacieux,
Par moment élargit et resserre ses navids.

La voix de l'Agouhanna.

L'esprit du grand Lac solitaire,
Vient de conduire près de nous
Les fils d'une race étrangère
Inconnue à nos Manitous.

Une fierté surnaturelle
Est empreinte sur tous leurs traits,
Dans leurs tunins la foudre étincelle
Et fait frissonner les forêts.

Ils ont pour leurs marches guerrières
Des coursiers aux naseaux fumants ;
Nos armes les plus meurtrières,
Pour eux sont des hochets d'enfants.

Frères au son de l'harmonie
Fétons ceux que les cieux envoient
Puisqu'ils sont rois par le génie
Qu'aussi par l'honneur ils le soient.

Et, sur des airs joyeux que l'écho leur renvoie,
Le chant se précipite et la ronde tournoie ;
Et des bois ébranlant les dômes obombrés
Le bruit des pas fait fuir les oiseaux effarés.

LA VOIX D'UN CHASSEUR.

Pour atteindre l'oiseau timide
Qui dans l'air s'envole si haut,
Ils n'ont pas de flèche rapide,
Pourtant ils transpercent l'oiseau.

Ils n'ont pas de fer qui déchire
Pour tuer le tigre acharné ;
Et cependant le tigre expire
Sitôt que leur foudre a tonné.

Quand le vent du nord se déchaîne
Son souffle courbe les forêts.
Eux, ils abattent le grand chêne
Avec leurs terribles boulets.

Frères, célébrons en cadence
Ces étrangers mystérieux ;
Puisqu'ils sont rois par la puissance,
Que notre hommage aille vers eux.

Et, sur des airs joyeux que l'écho leur renvoie,
Le chant se précipite et la ronde tournoie ;
Et des bois ébranlant les dômes obombrés
Le bruit des pas fait fuir les oiseaux effarés.

LA VOIX DU PÊCHEUR.

J'aime mon beau canot d'écorce
Que bercent les flots endormis
Soit qu'il faille tendre l'arce
Ou poursuivre des ennemis.

L'écume des rochers sauvages
M'enivre de joie et d'orgueil,
Je souris au bruit des oranges
Et j'aime à bondir sur l'écueil.

Mais quand mon oeil jaloux retombe,
Sur les pirogues des teints blancs
Je sens comme un vent de la tombe
Passer sur mes bras impulsants.

Frères, célébrons le prodige
De leur voyage aérien ;
Puisqu'ils sont rois par le prestige,
Qu'ils le soient aussi par le bien.

Et, sur des airs joyeux que l'écho leur renvoie,
Le chant se précipite et la ronde tournoie ;
Et des bois ébranlant les dômes obombrés
Le bruit des pas fait fuir les oiseaux effarés.

LA VOIX D'UNE JEUNE INDIENNE.

Sur leur front blanc comme la neige
Se pose un casque à large pli,
Qui, par son ombre, le protège
Et, par sa forme, l'embellit.

Leurs habits qu'un ceinturon presse
Sont faits de légers filaments
Dont les tissus avec souplesse
Cèdent à tous leurs mouvements.

Pour une étoffe de leur laine
Je donnerais mon doux lamac
Mes beaux colliers de porcelaine
Et mes coquilles du Grand Lac.

Mes sœurs que notre voix amie
Chante l'étranger tant fêté
Et, s'il est roi par l'industrie,
Il l'est aussi par la beauté !

Et, sur des airs joyeux que l'écho leur renvoie
Le chant se précipite et la ronde tournoie ;
Et des bois ébranlant les dômes obombrés
Le bruit des pas fait fuir les oiseaux effarés.

COLONISATION

Le Territoire de la Baie d'Hudson.

Il y a une quarantaine d'années, le monde d'au-delà de l'Atlantique fut vivement excité par l'apparition d'un livre assez étrange et singulièrement monotone. Un Américain appelé Tanner enlevé dans sa jeunesse par les Indiens, devenu sauvage, puis entré au service de la Compagnie de la baie d'Hudson et redevenu civilisé, venait d'écrire ou de dicter ses souvenirs de la vie indienne. Dans ce temps-là, l'humanité s'intéressait à elle-même ; on était curieux de connaître les sentiments d'un sauvage et de les comparer à ceux d'un civilisé. Par malheur, tant qu'il avait été sauvage, Tanner n'avait pas pensé ; ses souvenirs se bornaient à dire : " Tel jour j'ai mangé, et tel jour j'ai eu faim." L'incident de son mariage offrait lui-même peu d'intérêt. Une femme s'approche, prend la pipe qu'il avait entre les dents, et en tire trois ou quatre bouffées de tabac et la lui rend. Ce manège répété deux fois, Tanner eut une femme pour lui raccommoder ses mocassins, et l'Indienne un mari pour lui tuer du gibier. Il n'est pas vrai que les animaux diraient des choses intéressantes, s'ils pouvaient parler ; on n'a rien à dire quand on ne pense pas, et le sauvage, qui vit d'instinct comme la brute, ne saurait se peindre lui-même : des civilisés seuls peuvent raconter sa vie. Sous ce rapport, le livre que nous allons essayer de faire connaître remplit toutes les conditions désirables. Deux civilisés, bien plus deux enfants gâtés de la civilisation, lord Milton, le fils aîné de lord Fitz-William, c'est-à-dire l'héritier d'une des plus grandes fortunes d'Angleterre, et un jeune médecin, le docteur Chendle, ont la fantaisie d'aller vivre en sauvages sur le territoire de la Compagnie de la baie d'Hudson. Ils y passent l'hiver dans une hutte, au milieu des neiges, chassent le bison au Sud et la martre au nord, et lorsqu'ils se sentent suffisamment endurcis à la fatigue et aux privations, ils s'élancent à travers les Montagnes-Rocheuses, et veulent, en dépit de tous les obstacles, découvrir une route directe entre le Canada et les terrains aurifères de la Colombie anglaise.

Sans doute les beaux temps de la vie sauvage sont passés. Sur l'immense territoire gouverné par la Compagnie de la baie d'Hudson, et qui égale en étendue les Etats-Unis, il n'existe que des débris de peuplades. Comme le castor, l'Indien a perdu ses instincts en cessant de vivre en société. Pour rencontrer de vrais sauvages, il faut aller chez les Sioux et parmi les Indiens qui n'ont pas cessé d'être en guerre contre les blancs. D'un autre côté, lord Milton et M. Chendle se font sauvages plus que de raison. En dépouillant les vêtements des civilisés, ils en ont rejetés les pensées. Leur prétention est d'être uniquement des marcheurs et des chasseurs. Ne demandez pas à lord Milton et à M. Chendle d'être des philosophes parce qu'ils ont

bu l'eau de la forêt avec des sauvages et le *cocktail* avec des mineurs ; leur livre perdrait son originalité s'il cessait d'être pédant dans les choses frivoles et léger dans les choses sérieuses ; mais vous y trouverez ce que peu de voyageurs vous donnent, la reproduction des faits sans mélange de pensées étrangères. Ces descriptions d'ailleurs sont allées où ne vont pas les savants ; ils racontent ce que les politiques ne racontent pas. Par le seul fait de leur passage dans ces lieux écartés, ils ont déchiré le voile dont on les couvrait. Un peuple nouveau, qui parla français, formé des débris d'autres peuples, habite les vastes solitudes qui s'étendent du Lac Supérieur aux Montagnes-Rocheuses. Avant d'entrer dans la partie héroïque de l'expédition, faisons connaissance avec ces Indiens qui ne sont plus des sauvages et avec ces demi-sang qui sont encore des civilisés ; nous terminerons en exposant les conditions de la lutte qui se prépare entre l'Angleterre et les États-Unis sur une terre si longtemps défendue par l'éloignement et par le silence.

I

Notre point de départ sera le fort Garry, situé au confluent de la Rivière-Rouge et de l'Assiniboine, sur le territoire de la Compagnie de la baie d'Hudson, au nord du jeune état du Minnesota, à une distance à peu près égale de l'embouchure du Saint-Laurent dans l'Atlantique et de l'île de Vancouver dans le Pacifique. Nos voyageurs y arrivent environ sept semaines après leur départ de Liverpool. Ils ont traversé l'Atlantique, ils remontent le Saint-Laurent, visitent le Niagara, prennent au nord du lac Érié par Toronto, passent à Détroit sur la rive américaine, contournent les lacs par le sud, traversent Chicago et se rendent en chemin de fer à Saint-Paul, sur le Mississippi supérieur. Ils remontent ce fleuve en bateau à vapeur jusqu'à La Crosse, où s'arrête la navigation. Une voiture publique les conduit, à travers les prairies de la vallée du Mississippi, à la vallée de la Rivière rouge. A Georgetown, ils s'embarquent sur deux canots en écorce de bouleau, et achèvent les cinq cents milles qui les séparent encore du fort Garry en déviant sans le savoir l'insurrection des Sioux, qui allait mettre derrière eux tout à feu et à sang dans le Minnesota.

Ne croyez pas que le fort Garry soit un fort solitaire et silencieux, un simple comptoir avec des magasins qu'entoure une haute palissade flanquée aux quatre angles de petites tours carrées, comme sont la plupart des comptoirs de la Compagnie de la baie d'Hudson. Si le fort Garry n'a longtemps communiqué avec le reste du monde que par le convoi qui part annuellement du fort York, sur la baie d'Hudson, s'il n'a encore que des rapports irréguliers avec l'état américain du Minnesota, c'est le centre d'un monde à part, c'est une ville telle qu'il peut s'en élever sur le territoire de la Compagnie de la baie d'Hudson. Indépendamment des fermes et des hameaux dispersés le long de la Rivière-Rouge et de l'Assiniboine, huit mille habitants sont réunis autour du fort Garry. Ce sont des Anglais, des Écossais, des fils de Canadiens français, des demi-sang canadiens et des Indiens. Les deux langues qui s'y parlent le plus communément sont le français et une langue française, mélange de patois basnormand et d'Indien. Les demi-sang donnent le ton. Ce sont des gens sans souci du lendemain, vifs et gais, prêts à endurer toutes les fatigues et s'abandonnant à la débauche dans les moments d'inaction. On n'entend au fort Garry que le bruit du violon et des cris de joie ; on n'y voit que danses et scènes d'ivresse. Deux fois par an, au printemps et à l'automne, la population entière quitte la ville, suivie par quinze ou seize cents chariots, et s'en va camper dans la prairie pour chasser le bison. Un millier de ces énormes animaux tombe à chacune de ces chasses, et leur viande conservée approvisionne la colonie jusqu'à la chasse suivante. Depuis l'introduction des colons par Lord Selkirk, au commencement du siècle, le fort Garry a été le théâtre de plusieurs guerres civiles, et les esprits sont loin d'y être calmés. Les colons accusent la Compagnie de la baie d'Hudson de préférer les intérêts de la chasse à ceux de l'agriculture. La compagnie défend le monopole des fourrures contre les trafiquants interlopes. Souvent les tribus indiennes se font la guerre. Les demi-sang prennent part à tous les conflits indiens, et y apportent la supériorité que leur donne une faculté d'endurance égale à celle des Indiens, unies à la force musculaire des Européens. Le fort Garry n'est pas une jeune colonie ; c'est un vieux comptoir qui résiste à une transformation nécessaire. Le gouvernement de la compagnie aurait été depuis longtemps renversé, si un gouvernement qui tient sous clef toutes les provisions et peut réduire sans jugement les récoléitrants à la famine n'était le plus fort des gouvernements. Il a pour lui les demi-sang, les Indiens, tout ce qui porte le fusil ; il a contre lui les fermiers, les colons, tout ce qui manie la charrue.

Il est triste de penser que toute cette race de chasseurs, Canadiens, demi-sang et Indiens, soit destinée à disparaître. Bientôt peut-être n'entendra-t-on plus sur les bords de la Rivière-Rouge les bateliers

chanter les vieux Noël du pays de France. Le lourd colon aura retourné les prairies et défriché les bois. Au lieu de la forêt toujours nouvelle et toujours la même, on aura des villes avec des rues tirées au cordeau. En attendant que l'œuvre s'accomplisse, celui qui veut courir les aventures dans le *far west* doit s'associer pour compagnons des hommes qui nient dans leur veines quelques gouttes de sang français. Aussi lord Milton et M. Chevreton le prirent-ils à leur service quatre demi-sang canadiens, dont le chef, appelé La Ronde, était tout à la fois un voyageur intrépide, un habile chasseur et un grand perceur de creux. On acheta six voitures, tout en bois, parce que celles où l'entre du fer sont impossibles à réparer dans la forêt ; on se procura des chevaux de selle, des chevaux de trait, des chevaux de relais, et l'on se mit en route vers le fort Carleton, pour se rapprocher de cinq à six cents milles du pied des Montagnes-Rocheuses.

L'automne canadien brillait dans sa splendeur. Le pays qu'on parcourait était un pays ondule, parsemé de lacs et couvert de bouquets de bois. Sur les lacs s'abattait une foule d'oiseaux d'eau prêts à prendre leur vol vers le sud ; les perdrix se levaient à chaque pas dans la prairie. Le trajet du fort Garry au fort Carleton fut une longue partie de plaisir. A peine arrivés au fort Carleton, les voyageurs apprennent qu'on avait vu les bisons à deux journées de marche vers le sud. L'attraction est trop forte pour y résister. On retarde de quelques jours les préparatifs de l'hiver, et, laissant le gros bagage en arrière, on s'en va camper du côté où les bisons ont été aperçus. La Ronde est envoyé à la découverte ; il reconnaît les bisons. On serre les sangles des chevaux, on visite les gourmettes, et l'on s'avance sur une seule ligne avec La Ronde au centre. Les bisons étaient cà et là, paissant par groupes l'herbe de la prairie ; on s'arrête. La Ronde imite le mugissement du bison. A ce signal les différents groupes de bisons se réunissent en une seule masse compacte qui se met à galoper lourdement. Les chasseurs de leur côté prennent le petit galop et gagnent sur les bisons, qui, se voyant poursuivis, hâtent leur course. A 500 mètres de distance, La Ronde crie : " Laisser aller ! " et chacun, enfonçant les éperons dans la ventre de son cheval, se précipite au milieu des bisons pour détourner l'animal dont il a fait sa victime. De toutes les chasses, celle qui excite le plus fortement l'instinct de la destruction, c'est la chasse aux bisons, " la course aux bœufs," comme disent les demi-sang canadiens. Il y a assez de danger pour tenir en haleine, pas assez pour refroidir l'ardeur. Ces animaux sont difformes ; leur train de derrière touche la terre ; leur grande bosse, leur immense crinière, à travers laquelle percent deux petits yeux méchants, les rendent hideux. Ce n'est pas une chasse, c'est une guerre. Il faut que le bison tombe ou que l'homme meure de faim. Aussi dans cette lutte de la légèreté contre la pesanteur, de l'adresse contre la force, l'homme s'enivre de carnage. Un bison abattu, on court à un autre, et l'on va tant que le cheval n'a pas perdu haleine et peut vous porter. Au retour au camp, deux des compagnons manquaient. L'un d'eux un Canadien parvint à retrouver son chemin dans l'obscurité ; mais l'autre, un Européen, associé depuis quelque temps à nos voyageurs, ne parut pas de la nuit. Il avait erré au hasard dans la prairie, et s'y serait perdu, s'il n'avait été recueilli dans un camp d'Indiens Cree, dont le chef avait partagé avec lui sa tente et son repas. Le lendemain dans la matinée, le chasseur égaré arriva au camp des Anglais, suivi ou pour mieux dire conduit par ses nouveaux amis.

Des deux côtés, on se donna des poignées de main, puis on s'assit les jambes croisées, et l'on fuma plusieurs pipes sans dire un mot. A la fin, le chef Cree se leva et débita avec grâce et facilité un discours que La Ronde traduisit ainsi : " Moi et mes frères, nous avons été très troublés par des récits que nous ont faits les hommes de la compagnie. Ils nous ont dit que des hommes blancs allaient bientôt visiter ce pays et que nous devions nous tenir sur nos gardes. Dites-le-moi pourquoi êtes-vous venus ici ? Dans votre propre pays, vous êtes, je le sais, de grands chefs. Vous y avez en abondance des couvertures, du thé, du sel, du tabac et du rhum. Vous avez de magnifiques fusils et du plomb et de la poudre à volonté ; mais une chose vous manque, vous n'avez pas de bisons, et vous venez ici pour en chercher. Moi aussi, je suis un grand chef ; mais le Grand-Esprit n'a pas agi de même à l'égard de chacun de nous. A vous, il a donné des richesses variées ; à moi, il a donné le bison. Pourquoi venez-vous détruire la seule bonne chasse que je possède, et cela simplement pour vous amuser ? Tousfois, comme je suis certain que vous êtes grands, généreux et bons, je vous donne la permission d'aller où vous voudrez et de chasser à votre gré. Quand vous viendrez dans mon camp, vous y serez bien reçus. " Le discours de l'Indien soulevait des questions si délicates, que le futur membre du parlement pour le *west riding* de Yorkshire trouva prudent de ne pas argumenter. Il se contenta de complimenter le chef sauvage, et couronna sa réponse par une offre libérale de couteaux et d'autres présents ; mais ce n'était pas l'affaire. En bon cree, la harangue du chef signifiait : " Donnez-moi du

rhum." Les Anglais ne cédèrent pas, et le chef crut sa vengeance de son désappointement en publiant dans toute la prairie que lord Milton était un homme sans naissance et sans éducation. Il était temps de décamper, un plus long séjour eût amené une collision; les travaux de l'hivernage devaient être entrepris sans délai. On retourna donc au fort Carleton, et l'on se dirigea sans perdre de temps vers l'ouest-nord-ouest, pour s'arrêter quatre-vingts milles plus loin, sur les bords du lac du Poisson-Blanc, dans un lieu appelé en français par les demi-sang la Belle-Prairie.

Jusqu'ici, tout marche à souhait, et l'hivernage lui-même se passera aussi heureusement que possible. Le lieu est bien choisi, on dirait un parc anglais du temps où les dessinateurs de parcs en Angleterre imitaient la nature: au nord, la forêt sans limites qu'habitent les animaux aux précieuses fourrures; à deux ou trois journées au sud, les prairies fréquentées par les bisons; au fond de la vallée, un lac poissonneux; tout autour, un pays coupé favorable à la rencontre du menu gibier. En cas de nécessité pressante, on peut aller chercher du secours au fort Carleton. Si le thermomètre tombe plus d'une fois à 40 degrés centigrades au-dessous de zéro, la hutte ou *log house* construite sous la direction de La Ronde résiste à toutes les bourrasques. Il n'y a pas mauvaise compagnie dans les environs. Les Indiens de ce district sont les Cree appelés *Cree de la forêt*. Ils habitent par familles dans des huttes isolées, et sont beaucoup plus doux que les Cree de la prairie, qui restent en troupe et sont toujours à cheval à la poursuite des bisons. Les Cree de la forêt vivent du commerce des pelleteries. Ils vendent les peaux aux facteurs de la compagnie, et reçoivent en échange les couvertures, les ustensiles, les armes et les munitions dont ils ont besoin. Ces gens ne seraient pas trop misérables sans la dureté du climat, et si la condition du chasseur n'était de passer continuellement de l'extrême abondance à l'extrême famine. Toutefois, bien que lord Milton et M. Cheadle ne le disent pas, on sait que rien au monde ne leur aurait fait passer un second hiver sur le territoire de la Compagnie de la baie d'Hudson. L'enauil les ronger, et le froid de l'ennui pèse sur eux encore plus que le froid de l'atmosphère. M. Cheadle, dont le corps et l'esprit sont prêts à toutes les besognes, ne peut pas supporter pendant plus de deux jours le silence de la forêt. A peine rétabli d'un érysipèle à la tête, lord Milton par 30 degrés de froid se traîne à dix ou quinze lieues de distance pour fuir la solitude et chercher des semblables. Au dégoût de l'ennui se joint le dégoût de la malpropreté. La hutte est si étroite qu'en peu de jours le sol s'exhausse, comme celui d'une étable, par la litière qu'on y jette. Il faut vivre ainsi, et c'est une distraction cruelle que d'avoir à trouver sans cesse les moyens de ne pas mourir de faim.

Le gros gibier est rare. Aucun Européen, aucun demi-sang même n'est assez rusé pour tromper la vigilance du grand daim du Canada. On ne peut le chasser avec des chiens qu'au printemps, alors que la gelée de la nuit, succédant au dégel de la journée, a produit une légère croûte de glace qui se brise sous son poids et où il demeure empêtré comme dans un filet. La glace et la neige protègent le poisson. Les canards et les oiseaux d'eau ont disparu pour ne revenir qu'au printemps. On envoie au fort Carleton et même au fort Garry chercher des provisions. On va chasser le bison dans les prairies par un froid de 40 degrés. Jamais le résultat n'égale l'effort. Les moyens de transport sont toujours défaut. Une neige réduite en poussière par le froid couvre le sol à plusieurs pieds de hauteur. Il n'est plus question de chevaux ni de voitures, il faut se servir de traîneaux tirés par des chiens; mais la condition de ces animaux est lamentable. Ils sont les premiers à sentir les effets de la famine. Si on ne les nourrit pas, ils ne peuvent avancer; si on les nourrit, ils ont bientôt consommé le peu de provisions qu'ils peuvent traîner. Encore faut-il que l'homme fasse le chemin pour les traîneaux, et pas à pas durcisse la neige en marchant avec des raquettes. Il faut pousser à la montée, retenir à la descente en laissant traîner les jambes dans la neige en guise de frein, relever sans cesse le traîneau, sans cesse renversé. Au retour d'une expédition heureuse, on est aussi dénué de provisions qu'au départ; que serait-ce si l'on n'avait pas rencontré de gibier!

Encore, —avons-nous besoin de le faire remarquer? — la richesse a suivi nos hardis voyageurs dans les solitudes de l'Amérique. Ils mènent la vie sauvage comme dans les châteaux on mène la vie champêtre. Les couvertures ne leur manquent pas, ils ne connaissent pas la faim; ils trouvent des hommes pour chasser avec eux, des femmes pour raccommoquer leurs vêtements. Autant que le permettent les ressources du pays, ils peuvent louer des traîneaux et des chiens, et surmonter ainsi la plus grande des difficultés de la vie sauvage, la difficulté des transports. A leur approche brille sur les visages le sourire du contentement qui accueille la richesse prête à se répandre. Par ce que les opulents ont eu à souffrir de la solitude, j'ose dire qu'ils doivent endurer les misérables. L'Indien ne résisterait pas, si la nature, en lui refusant la prévoyance, ne lui avait donné un corps capable de supporter la faim et la fatigue.

On est bien aise de trouver dans un livre sans prétentions philanthropiques un compte favorable du caractère de ces pauvres Indiens que la civilisation fait fuir devant elle. Lord Milton et M. Cheadle ont remarqué que dans les crises de la famine les hommes étaient plus amaigris et plus exténués que les femmes et les enfants; les derniers morveux sont toujours donnés au plus faible. Dans les plus grands froids, ils ont vu des enfants se dépouiller de leur couverture pour la joindre à celle qui protégeait leur père endormi et lutter contre la fatigue et le sommeil pour entretenir le feu. Jamais un trappeur ne visite les pièges tendus par un autre; jamais un chasseur ne s'empare de la pièce qu'un autre a blessée. Pendant les six mois qu'a durés ce long hivernage, la haine des Européens est restée souvent sans autre protection que la foi publique; aucun vol n'a été commis. Un Indien se présente à la hutte en l'absence des Européens; un morceau de viande est sur la table; l'Indien n'a pas mangé depuis trois jours, et le morceau de viande n'est pas touché. Ces sauvages, esclaves de l'étiquette en face du public, sont, dans la vie familière, rieurs et presque aimables. Ils se moquent à cœur-joie des Européens, qui, avec des jambes de même longueur, font des enjambées d'un tiers plus courtes que celles des Indiens, et qui, au lieu de marcher droit devant eux dans l'obscurité, tournent en rond parce qu'ils inclinent toujours à gauche. Cela fait compensation pour l'incurie, l'ivrognerie et la passion du jeu. Qui pourrait d'ailleurs attribuer à une perversité de race les vices des Indiens? L'incurie n'est-elle pas dans tous les pays la compagne de la misère? L'Indien ne s'enivre pas par gourmandise; il s'enivre pour perdre le souvenir de ses maux. Peu lui importe le goût de la liqueur; il demande seulement qu'elle contienne assez d'alcool pour prendre feu, d'où lui vient le nom d'*eau de feu*. Lorsque la vie tout entière est un jeu à outrance, il est naturel qu'on aime à jouer d'un seul coup toutes les bonnes et toutes les mauvaises chances de la vie. De même que l'ivrognerie, le jeu n'est pas pour les Indiens un passe-temps; ils jouent jusqu'à ce que l'un des joueurs ait perdu tout ce qu'il possédait, et les spectateurs montrent un intérêt égal à celui des acteurs. Toutefois il est difficile de croire avec M. Cheadle que les qualités des Indiens viennent de ce que, dans leur enfance, on les laisse des journées entières immobiles et entourés de mousse dans un berceau que la mère suspend à un arbre ou porte à son cou, ce qui leur apprend la patience, source de toutes les vertus indiennes. Je serais plutôt disposé à croire que, durant leur hivernage à Belle-Prairie, M. Cheadle et lord Milton n'ont pas vu de véritables sauvages; ils ont vu des sujets de la Compagnie de la baie d'Hudson, ils ont vu des hommes apprivoisés, domptés, transformés par une politique habile et persévérante. M. Cheadle se prend de querelle avec un Indien; celui-ci le saisit à la gorge, lui porte au cœur la lame de son couteau et lui dit: "Si j'étais un Cree de la prairie, vous seriez mort." Avec autant de sang-froid que d'à-propos, M. Cheadle répond: "Oui mais vous êtes un Cree de la forêt..." En d'autres termes: vous vivez sur le territoire de la compagnie, et vous savez que, si vous commettiez un meurtre, vous ne pourriez plus ni vendre une peau de martre ni acheter une couverture.

D'où vient que la Compagnie de la baie d'Hudson et les anciennes compagnies de fourrures du Canada ont su gouverner les Indiens, tandis que la grande république américaine n'est parvenue qu'à les détruire? D'où vient qu'elles ont transformé le sauvage comme on transforme un braconnier en en faisant un garde-chasse? Sans nul doute, les circonstances ne sont pas les mêmes au nord et au sud. Dans les pays à bisons, les Indiens ne dépendent pas des Européens pour leur subsistance, et dans les pays à fourrures ils sont sous la dépendance commerciale des Européens; mais cette raison n'est pas la seule. Si cruel que soit d'ordonner le gouvernement d'une compagnie commerciale, il y a pour les races indigènes une chose pire qu'un gouvernement de marchands, c'est un gouvernement de colons. Les Indiens étant ce qu'ils sont, c'est-à-dire des gens toujours sous le coup de la famine, le laisser-faire les livre à l'exploitation de la race la plus dépourvue de scrupules qu'il y ait au monde, la race des trafiquants européens dans les pays sauvages. Pour que l'Indien ne soit pas exploité sans merci, il faut un prix de vente et un prix d'achat fixés d'avance, il faut des marchés toujours ouverts, il faut une prévoyance plus grande que la sienne, qui réunisse de longue main les approvisionnements, il faut en un mot de l'ordre au milieu du désordre. Puis les grandes compagnies, leur part faite (la part du lion assurément), se sont opposées aux envahissements des colons sur les terrains de chasse. Il s'est élevé un intérêt indien en opposition avec l'intérêt colon. Les peaux-rouges ont trouvé des protecteurs dans les conseils des hommes blancs, et même, à force de lutter contre l'esprit colon, les administrateurs de la compagnie et ses agents en sont arrivés à se prendre pour des missionnaires chargés par la Providence de veiller au bien-être des indigènes. Ainsi les procédés de la Compagnie de la Baie d'Hudson envers les Indiens ont-ils été généralement réguliers, modérés et parfois généreux. La douceur de son patronage ne lui

fait pas moins d'honneur que l'habileté administrative qui s'est étendue à toutes les distances et est parvenue à surmonter toutes les difficultés des transports. Cependant celui qui de fait, sinon de droit peut seul acheter les marchandises négociables d'un pays et seul vendre les objets nécessaires à la vie est un terrible despote : on ne vit que par sa permission, et pour vivre, les hommes se transforment. On a laissé à l'Indien l'exercice de ses facultés physiques, son industrie sauvage, son aptitude de chasseur, on lui a laissé tout ce qui pouvait être utile au service de la compagnie ; on a anéanti l'homme intérieur et, en cessant d'être un sauvage, l'Indien n'est pas devenu un civilisé, il est devenu un sujet de la Compagnie de la baie d'Hudson. Le mal n'est peut-être pas grand. Si les races inférieures doivent inévitablement disparaître, mieux vaut la mort lente, mesurée, administrative, du nord-ouest de l'Amérique que les spoliations de la Cafrérie ou les massacres de la Nouvelle-Zélande. Seulement, qu'on ne parle pas de sauvages à propos de ces Indiens qui se trouvent honorés d'être les domestiques des Européens et dont les femmes se font blanchisseuses !

Lord Milton et M. Cheadle donnent deux conseils à ceux qui seraient tentés d'aller courir les aventures dans le *far west*. Ils disent : "Comptez pour votre subsistance sur la plume plutôt que sur le poil. N'emportez pas avec vous de carabines à canons rayés ; contentez-vous d'un fusil à deux coups qui puisse porter la balle à l'occasion." Tout chasseur comprendra ce que cela signifie, et retournera sans dédaigner aux lièvres et aux perdreaux de son pays. Quoi qu'il en soit, de tous les métiers, le plus rude, le plus insupportable, est le métier de trappeur. Naturellement la chasse aux bêtes fauves n'a lieu qu'en hiver, alors que les fourrures sont les plus belles, et que les animaux qui les portent laissent sur la neige les empreintes de leur passage. On ne se sert que de pièges, et les trappes en usage sur le territoire de la Compagnie de la baie d'Hudson sont absolument construites sur le modèle des pièges que nous appelons en France des assommoirs. Toute l'habileté consiste dans la manière de poser les trappes et de cacher à l'animal le passage de l'homme. On s'en va donc sur la neige à travers la forêt, portant sur le dos son fusil, sa couverture, ses vivres et ses outils, chercher à plusieurs journées de distance un terrain de chasse qui n'ait pas encore été parcouru. Il faut marcher tant que le jour dure et rester la nuit sans abri. Le bagage est toujours trop lourd pour les heures de marche, et toujours insuffisant pour les heures d'immobilité ; toujours les vivres font défaut. — Après avoir posé les trappes, on s'en retourne à la hutte, et huit jours après on revient les visiter. Est-on sûr au moins que la moisson sera abondante ? Il y a une chose terrible pour les populations qui vivent de la chasse : le gibier diminue à mesure que la valeur en augmente. Le renard argenté, dont la peau se vend 70 livres sterling, c'est-à-dire 1,750 francs, dans les comptoirs de la compagnie, s'est retiré vers les solitudes septentrionales. Du temps où le castor avait une grande valeur, on a presque détruit la race de ces animaux ; par suite de l'invention des chapeaux de soie, la peau de castor ne se vendant plus que 1 franc 25 centimes sur le territoire de la compagnie, le castor redevient commun. Ainsi de tous les autres animaux à fourrures : ils disparaissent ou se multiplient suivant qu'on donne de leur peau, en Europe ou en Chine, un prix plus ou moins considérable. Non-seulement le trappeur détruit la récolte de l'avenir, mais le fruit de son travail lui est souvent enlevé par un ennemi plus destructeur que lui-même. Lorsque, après vous être traîné plusieurs jours sur la neige, vous arrivez à vos pièges, vous les trouvez renversés. Il a passé par là un animal qui a enlevé les assommoirs et s'est emparé des bêtes qui y étaient prises sans jamais se laisser prendre lui-même. Cet animal, de la race des gloutons, appelé par les Anglais *wolverine* et par les Indiens *karkajo*, est la terreur du trappeur. La ruse de l'Indien ne peut lutter contre la malice du *karkajo*. Le *karkajo* examine tout, voit tout, comprend tout. L'Indien a beau lui préparer des surprises mortelles, cacher des ressorts ou des canons de fusil qui doivent partir dès qu'on remuera les trappes ; le *karkajo* écarte le ressort ou le canon de fusil avant de toucher à la trappe. Il a suivi le trappeur, il l'a regardé faire. Dès qu'on reconnaît les traces d'un *karkajo*, tout est dit ; il faut retourner à sa hutte, la saison est perdue. La ruse des civilisés n'a pas été plus heureuse que celle des sauvages. M. Cheadle, ayant introduit par un tuyau de plume de la strichaine dans les morceaux de viandes qui devaient servir d'appât, s'aperçut lorsqu'il alla les visiter, que tous les morceaux empoisonnés avaient été laissés de côté. A partir du mois de décembre, nos voyageurs ne parlent guère de la chasse aux fourrures. La fatigue, le froid ou le *karkajo* semblent les avoir dégoûtés de ce passe-temps maussade, et ils descendent, pour se distraire ou pour se nourrir, jusqu'à prendre des rats musqués dans leurs trous. Vanité de l'ambition ! on comptait poursuivre à travers les forêts le grand daim du Canada, et l'on s'accroupit devant un trou de rat musqué pour y fourrer une perche à pointe dentelée. Aussi avec quelle ardeur appellent-ils le printemps ! Des vols d'oisonux en annoncent l'approche. Le nombre des passages est si grand que le ciel en est obscurci pendant le jour et que durant

la nuit le bruit du battement des ailes interrompt le sommeil. On va à la recherche des chevaux que l'on avait lâchés dans la forêt au commencement de l'hiverage en leur laissant le soin de pourvoir eux-mêmes à leur subsistance, et l'on se met en route.

C'est le propre du caractère anglais, dans les choses frivoles comme dans les choses sérieuses, de réparer les déconvenues par la hardiesse.

Heart of oak are the ships
Heart of oak are the men....

Cœur de chêne sont les vaisseaux, cœur de chêne sont les hommes. On se serait exposé à trop de moqueries, si l'on avait été passer un hiver sur le territoire de la Compagnie de la baie d'Hudson pour en rapporter des martes prises par d'autres. Il fallait donc imaginer un grand projet, un projet patriotique et national, et l'on résolut de découvrir une route de l'Atlantique au Pacifique qui pût mettre en communication directe le Canada et les terrains arrières du *Cariboo*, dans la Colombie anglaise.

Le lecteur aura sans doute remarqué le peu de distances qu'il y a du Mississippi supérieur à la Rivière-Rouge et d'autres rivières qui se jettent soit dans le Lac-Supérieur soit dans le lac Winipeg. En effet, la plupart des grands fleuves d'Amérique prennent leur source au centre septentrional du continent pour se rendre ensuite à l'Atlantique les uns du nord au sud, comme le Mississippi et ses affluents, les autres du sud au nord en inclinant vers l'ouest. Une seconde singularité, c'est que les fleuves qui se jettent dans le golfe du Mexique ont leur source plus au nord que plusieurs de ceux qui se jettent dans la baie d'Hudson. Au 49^e degré de latitude, qui sépare les possessions anglaises des possessions américaines, de grands cours d'eau coulent parallèlement les uns aux autres dans des sens opposés. C'est ce qui permit à M. de Montcalm et à ses habiles prédécesseurs dans le gouvernement du Canada d'établir en arrière des colonies anglaises qui devinrent plus tard les Etats-Unis, une communication fluviale entre le Canada et la Louisiane, qui appartenait alors également à la France. C'est ce qui a fait que, dans la dernière guerre civile des Etats-Unis, les coups décisifs contre le sud ont été portés sur le Mississippi. Egalement grâce à la distribution particulière des eaux, les compagnies de fourrures ont établi dans le nord-ouest un réseau de comptoirs qui forme, à partir du Lac-Supérieur et de la baie d'Hudson jusqu'aux Montagnes Rocheuses, une succession de lignes circulaires dont les points les plus éloignés comme les plus rapprochés sont souvent en communication directe avec la mer. Nos voyageurs, qui avaient hiverné dans les environs du fort Carleton, n'avaient donc, pour se diriger vers les Montagnes-Rocheuses, qu'à suivre le cours du Saskatchewan du sud, du fort Carleton au fort Pitt et du fort Pitt au fort Edmonton, chef-lieu des comptoirs de la contrée de Saskatchewan, comme le fort Garry l'est des comptoirs de la Rivière-Rouge.

Les voyages de printemps sont pénibles au nord-ouest de l'Amérique à cause du grand nombre de rivières et de ruisseaux grossis par la fonte des neiges. Tantefois, la difficulté du passage des rivières laissée de côté, le trajet du fort Carleton au fort Edmonton ne fut pas sans agrément. On eut des rencontres intéressantes. On fit connaissance avec le *grouse* de la prairie, oiseau bizarre qui se sert de ses pattes plus que de ses ailes, et qui, d'après nos voyageurs, a une singulière habitude : chaque soir, les *grouses* se réunissent à un lieu de rendez-vous et s'y livrent à une danse effrénée. Pendant que les uns battent des ailes en guise de musique, les autres tournent rapidement en rond ; puis chacun, changeant de place, fait avec son voisin une sorte de chassé-croisé. On rencontra aussi une troupe d'hommes de la compagnie. Leur moyen de transport pour le bagage était des plus primitifs deux perches d'égale longueur reliées à une de leurs extrémités, les bouts écartés traînant à terre, mais reposant sur le dos d'un chien. C'est ainsi que ces gens parcourent dans des pays déserts des distances de cinq et six cents lieues. Enfin, grâce à une trêve momentanée entre les Indiens Cree et la tribu des Pieds-Noirs nos voyageurs purent voir au fort Pitt une des nations indiennes alliées des Sioux. Ils furent frappés de la noblesse du maintien des Pieds-Noirs et de la propreté de leurs vêtements, comparés à ceux des sujets de la compagnie. La paix ne paraissait pas devoir durer longtemps, et comme les Pieds-Noirs et les Sioux, quand ils ont vendu des chevaux, sont ensuite pris de chagrin et ont l'habitude de voler l'acheteur pour rentrer dans leur propriété, on passa sur la rive droite du Saskatchewan pour se rendre à Edmonton. Quel spectacle s'offrit aux regards à Edmonton et dans le pays du Saskatchewan ! On y voit, dans sa grâce et sa tranquillité, le vieux Canada français, le Canada du temps de Montcalm. En faisant quatre ou cinq cents lieues vers l'ouest depuis le fort Garry, on recule d'un siècle en arrière. Ici tout est canadien : Compagnie de la baie d'Hudson, demi-sang français et Indiens francisés. Les colons n'ont pas pénétré jusque-là, les mineurs sont de l'autre côté des Montagnes-Rocheuses, et les Indiens, au lieu d'avoir été rejetés par le contact des

civilisés dans une vie sauvage dégradée et servile, ont été appelés à la civilisation par les enseignements de la religion catholique. Ne cherchez pas le tumulte et le mouvement d'une ville. Le fort Edmon-ton est un fort comme les autres comptoirs de la compagnie; seule-ment il est plus grand et possède un moulin à vent, une forge et un atelier de charpente. Trente familles d'employés de la compagnie habitent l'intérieur. Au dehors campent cent ou deux cents demi-sang et Indiens aux gages de la compagnie en qualité de chasseurs, et une flottille de bateaux construits sur les lieux mêmes attend les marchandises pour les transporter à la baie d'Hudson. Au milieu des bois et des prairies, sur le bord des lacs, çà et là, de petites com-munautés de demi-sang et d'Indiens, sous la direction de leurs mis-sionnaires catholiques, se livrent à l'agriculture et à l'élève des bes-tiaux. Le sol est fécond, l'ordre est parfait et tous prospèrent dans l'ignorance du luxe et de la misère. La langue qu'on parle, c'est le français; les chansons que l'on chante, ce sont des chansons françai-ses. Y a-t-il quelque chose de plus touchant que l'amour opiniâtre de ces demi-sang et de ces Indiens du Canada pour une patrie inconnue qui ne leur donne ni une pensée ni un regret? On sent comment les choses ont dû se passer. Pendant qu'à l'approche du flot d'émigra-tion qui a suivi la conquête anglaise les colons français de Québec et des environs se resserraient les uns contre les autres dans un terri-toire restreint, sous l'empire des mêmes sentiments la population des chasseurs se dispersa dans l'ouest. Une union intime s'établit entre tous les déshérités de la forêt, et de là sortit une race nouvelle, celle des demi-sang canadiens. C'est parmi les hommes de cette race que la compagnie recrute ses *voyageurs*, pour me servir de l'expression française qui a passé dans la langue anglaise au Canada.

Jusqu'à présent, le projet de gagner directement par l'ouest les mines d'or de Cariboo dans la Colombie anglaise n'a été qu'une idée vague et une sorte de gageure; maintenant il faut préciser les plans et arrêter les moyens d'exécution. Les hommes les plus compétents, des chefs de comptoirs qui ont pendant vingt et trente ans parcouru tout le nord-ouest et plusieurs fois traversé les Montagnes-Rocheuses sont à Edmonton pour les affaires de la compagnie. Il y a là aussi des demi-sang qui ont servi de guide dans plusieurs expéditions. Chaque soir, après dîner, en fumant la pipe, on raconte les histoires du pays. C'est un mineur américain, appelé Perry, qui a traversé seul le conti-nent dans toute sa largeur et poussé devant lui la brouette qui portait ses outils et ses provisions. C'est un Indien Cree qui s'est sauvé à la course, poursuivi par une tribu entière de Pieds-Noirs, grâce à un système d'entraînement imaginé par le commandant du fort Benton sur le Missouri. Ces récits et d'autres semblables échauffent l'imagi-nation des deux jeunes Anglais. Ils brûlent de montrer que des hom-mes élevés dans la mollesse peuvent être, s'ils le veulent aussi durs à la fatigue qu'un Indien et aussi intrépides qu'un mineur. Toutefois leur projet est universellement blâmé. L'opinion est unanime pour déclarer impossible d'atteindre le Cariboo par l'ouest. On dit que toutes les passes praticables des Montagnes-Rocheuses aboutissent au sud sur la rivière Columbia, et que la seule praticable au nord est celle qui est parcourue chaque été par un détachement d'hommes de la compagnie. On peint sous les couleurs les plus sombres les difficultés du versant occidental des Montagnes-Rocheuses. Les plus grands fleuves y coulent comme des torrents de montagnes entre les rives à pic; il est impossible d'en suivre les bords, il est impossible de se livrer au cours des eaux au milieu de rochers, de rapides ou de tour-billons. Il serait insensé de songer à traverser la forêt. Les arbres ont trois cents pieds de hauteur, dix, vingt et trente pieds de tour, les troncs sont serrés les uns contre les autres, et les débris accumulés par les siècles s'élèvent plus haut que l'homme. Personne à Edmonton ne veut accompagner l'expédition, sauf un demi-sang nommé Baptiste qui portait le surnom d'Assiniboine à cause de la tribu indienne de sa mère. Chacun, il est vrai, le reconnaissait pour le plus habile chasseur et le plus intrépide voyageur du pays; mais l'explosion d'un fusil lui avait fait perdre l'usage d'un bras, et à la suite d'un meurtre le mis-sionnaire l'avait excommunié. Cet homme, le seul qui se fût offert, mettait de plus à son engagement une singulière condition, celle d'emmener avec lui sa femme et son fils, âgé de treize ans. Comme si ce n'était point assez d'une femme et d'un enfant, on s'était embar-rassé d'un vieillard, Irlandais de naissance, qui avait été journaliste aux Indes, précepteur à la Nouvelle-Orléans, et qui depuis un an languissait au fort Edmon-ton, sans savoir comment il y était venu ni comment il en pourrait sortir. Les conseils de la sagesse, les aver-tissements de l'expérience, ne purent vaincre le parti-pris. Parler d'impossibilités à des gens qui se proposent de faire ce que personne n'a encore osé tenter, c'est exciter plutôt que décourager leur ardeur. Une troupe de soixante émigrants avait passé l'année précédente par Edmonton pour se rendre directement au Cariboo. Étaient-ils arrivés! Étaient-ils morts? On l'ignorait; dans tous les cas ils avaient dû tracer un sentier, et c'était autant de peine épargnée d'avance. Un mois auparavant, cinq mineurs avaient suivi la même route: ne pour-

rait-on pas les rejoindre et ainsi accroître ses forces? Toutes les objections sont écartées. La troupe se compose de deux Européens valides, d'un Indien manchot, d'une femme, d'un enfant et d'un vieillard. On a douze chevaux, six de selle et six de bât, et l'on emporte avec soi quatre cents livres de farine, deux cents livres de *pemmican*, c'est-à-dire de viande de bison desséchée, réduite en poudre et mêlée à la graisse de l'animal, du thé, du sel, du tabac, des cou-vertures, des ustensiles de ménage, des munitions de chasse et trois cognées. C'est avec d'aussi faibles ressources et dans les conditions les plus défavorables que le 3 juin 1864 lord Milton et M. Cheadle se mettent en route pour atteindre le Cariboo, centre des exploitations aurifères de la Colombie anglaise. On devait passer par *Jasper-House*, comptoir de la Compagnie de la baie d'Hudson situé sur le versant oriental des Montagnes-Rocheuses, et par un lieu appelé *la Cache de la Tête jaune* à cause d'un Iroquois qui y avait vécu longtemps soli-taire. Au-delà, jusqu'au Cariboo, tout était inconnu, même de nom.

(A continuer.)

SCIENCE

Transformation de la Marine de Guerre.

DEUXIÈME ARTICLE.

Un des inconvénients reprochés par les marins aux premières frégates cuirassées était l'amplitude et la rapidité des mouvements de roulis. On sait que, pour la stabilité du navire, il faut que le centre de gravité se trouve au-dessus d'un point appelé *méta-centre*, et qui, variable avec l'inclinaison du bâtiment, est tou-jours situé sur la verticale passant par le centre de la portion immergée. Cette condition remplie, si la lame, prenant le navire par le travers et le soulevant d'un côté, l'écarte de sa position normale, il tend à y revenir sous l'action d'un couple dont les deux forces égales et contraires sont, d'une part, son propre poids, d'autre part la poussée équivalente au poids de l'eau déplacée; de là résulte une série de mouvements oscillatoires plus ou moins prononcés, que l'on nomme le *roulis*, et qui, entre autres inconvénients, ont souvent, pour un vaisseau de guerre, celui d'empêcher le tir de l'artillerie soit en rendant le pointage impossible, soit même en obligeant à fermer les sabords des parties basses. Cet inconvénient s'était présenté plusieurs fois à bord de la *Gloire*, surtout à bord de la *Couronne* et de la *Nor-mandie*, et un grand nombre de marins attribuaient la force du roulis au poids de la cuirasse chargeant les parties hautes du navire. Mais le *Magenta* et le *Solférino*, avec des cuirasses plus lourdes, donnèrent des mouvements de roulis comparativement très-doux et très-faibles. M. Dupuy de Lôme fit voir que le défaut signalé sur les premières frégates tenait, tout au con-traire de ce qui était allégué, à la position trop basse du centre de gravité, qui, assurant en quelque sorte une stabilité exagérée, donnait trop de rapidité et d'amplitude aux mouvements du navire, ramené trop énergiquement dans sa position d'équilibre. En relevant le centre de gravité de la *Couronne* par des modi-fications dans le chargement, on parvint, en effet, à y atténuer considérablement le roulis.

Quant aux mouvements de tangage qui se produisent lorsque le bâtiment est soulevé d'avant en arrière, les navires cuirassés se montrèrent supérieurs aux meilleurs navires en bois; leurs mouvements dans ce sens sont beaucoup plus doux, et on l'ex-plique par la finesse des lignes, qui fait plonger le navire dans la lame avec une moindre résistance.

Cependant l'introduction des canons rayés, en permettant de lancer des projectiles allongés beaucoup plus pesants, à égalité de calibre, que les boulets sphériques, et qui, terminés en pointe, rencontrent, pour percer les plaques, une surface de résistance bien moindre, forçait à donner à ces plaques une épaisseur de plus en plus grande. On porta donc de dix centimètres à quinze l'épaisseur des cuirasses pour les nouveaux navires à construire, et il fallut en conséquence, pour le plan de ces navires, modifier le type de la *Gloire*. Afin d'augmenter le déplacement en raison

de l'augmentation du poids de la cuirasse, tout en relevant la batterie reconstruite un peu trop près de l'eau, on porta la longueur de 77^m 25 à 80 mètres avec la largeur de 17 mètres. La batterie fut relevée de 1^m, 90 à 2^m, 25, et l'armement fixé provisoirement à trente-quatre canons rayés de 30, en attendant des pièces d'un calibre plus fort. La force de la machine dut être de 1,000 chevaux et la vitesse de 14 nœuds. La proue était taillée en éperon, et le maximum de voilure, portée de 1,500^m à 2,000^m. Ainsi ont été construites les frégates *la Flandre*, *la Provence*, *l'Héroïne*, *la Magnanime*.

On adopta ensuite comme type de navire destiné aux longues courses le plan de la corvette cuirassée *la Belliqueuse*, d'une longueur de 70 mètres sur 14 mètres de largeur devant recevoir une machine de 500 chevaux et donner une vitesse de 12 nœuds. Le déplacement n'étant plus suffisant pour le poids d'une cuirasse complète, cette corvette dut être, comme *le Solferino*, à réduit central avec ceinture le long de la ligne de flottaison; elle reçut également un fort éperon et une tour à deux étages sur le pont; l'armement consistait en quatorze canons rayés. Outre *la Belliqueuse*, lancée à Toulon, sept corvettes sont actuellement en construction sur le même plan légèrement modifié.

La marine française possède un autre modèle assez curieux de vaisseau de guerre. C'est celui des gardes-côtes, qui doivent agir principalement comme bélier, et dont l'un, *le Taureau*, tient déjà la mer. *Le Taureau* a 60 mètres de longueur sur 14 de largeur; la hauteur du pont au-dessus de l'eau n'est que 0^m, 70; les flancs extérieurs sont cuirassés avec des plaques de 0^m, 15 d'épaisseur; l'avant porte une saillie vigoureusement cuirassée, qui s'avance sous l'eau de manière à percer la carène d'un navire au-dessous de la partie protégée; sur le pont est une tour également cuirassée, portant à ciel ouvert un canon du plus fort calibre. À l'aide de deux hélices jumelles, le bâtiment tourne sur place faisant le tour entier de l'horizon en quatre minutes de manière à permettre de pointer le canon dans toutes les directions. Mais l'artillerie n'est qu'un accessoire, la force principale réside dans le choc de l'éperon: aussi a-t-on donné au bâtiment une machine de 500 chevaux, qui lui permet de marcher avec une vitesse de 13 nœuds. Pour le protéger contre les abordages une coupole en tôle entoure les flancs et se termine en s'arrondissant autour des bouts de la cheminée et de la tour cuirassée. Il n'y a ni mâture, ni voilure.

Enfin, l'augmentation progressive du calibre des bouches à feu forçant encore une fois à donner aux cuirasses une épaisseur plus grande, tout en modifiant la construction des navires eux-mêmes pour les mettre en état de recevoir la nouvelle artillerie, il a fallu établir les plans de puissantes frégates cuirassées, destinées à remplacer les anciennes et à composer plus tard, avec des corvettes comme *la Belliqueuse* et des gardes-côtes comme *le Taureau*, toute la marine de combat. Tels seront *l'Océan*, *le Friedland*, *le Marengo*, frégates armées de seize pièces de très-gros calibre, dont douze dans la batterie et quatre dans un château fort central installé sur le pont.

L'épaisseur des plaques est portée à 0^m, 20, mais la cuirasse ne s'enfonce qu'autour de la ligne de flottaison et au centre le long des flancs de la batterie. La machine, de 1,000 chevaux, doit donner une vitesse de 14 nœuds.

On voit que le génie maritime a cherché à protéger les navires de guerre, par des moyens de plus en plus efficaces, mais l'artillerie n'est pas restée en arrière dans la voie du progrès. Lors de l'établissement des premiers navires cuirassés, les bouches à feu les plus puissantes qui fussent employées en Europe étaient, pour la France, le canon de 50, pesant 4,624 kilogrammes et lançant un projectile de 25 kilogrammes, pour l'Angleterre le canon de 68, du poids de 4,800 kilogrammes avec un boulet de 31 kilogrammes.

La marine des États-Unis avait toujours recherché la supériorité de puissance de l'artillerie; au commencement de la guerre civile en 1860, les Américains possédaient déjà les canons Dahlgren lançant des projectiles du poids de 61 kilogrammes, mais ils mirent bientôt en service des canons de 450 livres et de 15

ponces, pesant plus de 20 tonnes et tirant, à la charge de 15^k, 80, un boulet sphérique de 205 kilogrammes. Les difficultés présentées par ces grosses bouches à feu consistaient surtout dans la fabrication des pièces elles-mêmes et de leurs projectiles, ainsi que dans l'impossibilité de manœuvrer rapidement d'ussi énormes masses. Les Américains paraissent avoir surmonté ces difficultés par les progrès de la fabrication comme par la perfection des appareils mécaniques employés à la manœuvre, et ils ont poussé l'exagération du calibre jusqu'à faire construire des canons de 20 ponces, 0^m, 508, longs de 5^m, 029 et d'un poids de 40,823 kilogrammes, dont le projectile, qui ne pèse pas moins de 492 kilogrammes, est tiré avec la charge de 45 kilogrammes de poudre. Toutes ces pièces sont à âme lisse, c'est-à-dire sans rayures.

En Angleterre, et surtout en France, on a résisté plus longtemps à l'entraînement des gros calibres; mais, après le combat livré en vue de Cherbourg, dans lequel le navire confédéré *l'Alabama* fut coulé presque instantanément par les boulets de 11 ponces du bâtiment fédéral *le Kearsage*, on sentit la nécessité d'entrer résolument dans cette voie. Aujourd'hui, d'après des documents officiels, l'artillerie de marine employée en France :

10. Un canon rayé de 0^m, 16 de diamètre intérieur, pesant 5,000 kilogrammes, lançant un boulet oblong et massif en acier, de 45 kilogrammes, et un boulet creux incendiaire de 11^k, 50;

20. Un canon rayé du calibre de 0^m, 19, pesant 8,000 kilogrammes, ayant pour projectile un boulet oblong et massif en acier de 75 kilogrammes, et un boulet rond de 25 kilogrammes.

30. Une pièce de 0^m, 24, pesant 14,000 kilogrammes, dont le boulet oblong et massif en acier pèse 144 kilogrammes.

Une pièce plus forte, du calibre de 0^m, 27, est destinée à l'armement des batteries de côte.

Les Anglais ont des canons rayés de 7 ponces, 0^m, 177, pesant 7,000 kilogrammes, de 9 ponces, pesant 12,500 kilogrammes, et lançant, à la charge de 18^k, 504 de poudre, un projectile de 113 kilogrammes, et enfin le canon de 13 ponces, du poids de 22,500 kilogrammes, dont le projectile, pesant 263 kilogrammes, est lancé par 45 kilogrammes de poudre.

L'augmentation du calibre doit cependant trouver une limite. Outre la difficulté des manœuvres, les grosses pièces ont l'inconvénient de ne pouvoir tirer que lentement; par suite de leur petit nombre, leur mise hors de combat constitue pour le navire une perte de force relativement considérable; enfin elles présentent de grands dangers de rupture. Pour se rendre compte de ce danger, il suffit de remarquer que, par l'accroissement du calibre, la surface de résistance croît comme le carré du diamètre, tandis que l'effort de rupture croît comme le poids de la charge de poudre proportionnel lui-même au poids du projectile, c'est-à-dire au cube du diamètre; de sorte que, pour un calibre double, le rapport de l'effort à la résistance est précisément doublé, et il doit arriver forcément à devenir plus grand que l'unité.

En Angleterre, la question des navires cuirassés a été, plus qu'en France, l'objet de vives controverses, et les types successivement adoptés sont très-différents les uns des autres. Le premier de ces types, représenté par la frégate *le Warrior*, qui fut lancée au commencement de 1861, c'est-à-dire après *la Gloire* et avant *la Normandie*, se distinguait des frégates françaises par la coque entièrement en fer, ses grandes dimensions et son cuirassement partiel. Tout en limitant la protection de la cuirasse aux portions centrales du navire, les ingénieurs anglais n'avaient pas cru pouvoir concilier cette surcharge avec les dimensions ordinaires et ils avaient adopté la longueur de 115^m, 82 qui dépasse celle de tous les vaisseaux de guerre construits jusqu'alors; la largeur étant de 17^m, 67, la cuirasse, d'une épaisseur de 0^m, 11, n'est appliquée que sur le tiers central de la longueur. Elle y règne jusqu'au niveau du pont supérieur, mais les extrémités sont laissées sans protection, inconvénient auquel on a cherché à remédier par un grand nombre de cloisons étanches dépassant le danger des voies d'eau. La machine, qui est de 1,000 chevaux, donne à la frégate une vitesse de plus de 14 nœuds. Les formes de l'avant sont d'une finesse exagérée, ce qui, joint à l'extrême longueur, rend lo

bâtiment difficile à manœuvrer; il ne demande pas moins de huit minutes pour virer de bord.

Sur le même type, avec des dimensions égales et le même armement, furent construits bientôt le *Black Prince* et l'*Achilles*; toutefois le plan de ce dernier navire présentait déjà quelques modifications sur le modèle primitif; la proue est taillée carrément, et à la cuirasse, qui s'élève sur une longueur de 60^m,56 au centre jusqu'au niveau du pont supérieur, s'ajoute une ceinture régnant de bout en bout le long de la ligne de flottaison.

Pour éviter la dépense qu'entraînait la construction de navires aussi grands, on chercha ensuite à établir sur le même principe que le *Warrior*, des frégates plus petites, telles que la *Defense*, la *Résistance*, l'*Hector* et le *Vallant*.

Tous ces premiers bâtiments présentaient, du reste, la même structure: une coque en fer de 3 millimètres d'épaisseur, soutenue, à l'intérieur, par des courbes très-épaisses, puis, dans les parties cuirassées, une matelassure de 0^m,15 soutenue de deux couches de bois de teck très-dur; enfin le blindage extérieur où la cuirasse consiste en plaques de 0^m,143. Dans des épreuves préalables, le système avait parfaitement résisté au tir des bouches à feu alors en usage, mais, dans des expériences ultérieures, on parvint à percer les plaques à la distance de 548 mètres avec des canons Armstrong de 0^m,27 et des canons Withworth de 0^m,177; on en conclut, pour les constructions à venir, la nécessité d'une cuirasse plus forte, et l'on porta l'épaisseur des plaques à 0^m,139; mais, en réduisant à 0^m,225 la matelassure de bois, on reconnut en même temps la nécessité de cuirasser le navire sur toute la longueur, et l'on fut conduit, par la surcharge qui en résulta, à chercher le déplacement nécessaire dans des dimensions énormes.

Le *Minotaur*, qui fut mis à l'eau en 1863, et qui est resté le type de ces nouveaux bâtiments, a 120 mètres de longueur. La proue, d'une extrême finesse de formes, est taillée en cou de cygne, s'avancant au-dessus du niveau de l'eau. L'armement primitif était de cinquante-six canons; il a été réduit à vingt-six de gros calibre. Les machines sont de 1,350 chevaux, et la vitesse de 14 nœuds. L'*Azincourt*, construit sur les anciens modèles, a 125 mètres de long; le *Northumberland*, lancé le 26 avril 1866, présente encore ces dimensions exigérées, dépassées seulement par le *Great Eastern*, mais le bâtiment est blindé d'après le système suivi en France pour le *Solférino*, savoir: partie centrale entièrement cuirassée depuis 1^m,98 au-dessous de la ligne de flottaison jusqu'à 4^m,87 au-dessus et à l'arrière, ceinture de fer de 3^m,047 de largeur, dont 1^m,828 au-dessus de la ligne de flottaison; la coque est divisée en cinq compartiments étanches.

La cuirasse du type *Minotaur* est-elle plus résistante que celle du type *Warrior*? En fait, la réponse à cette question ne présente plus un grand intérêt, car ces deux cuirasses ont été percées par les mêmes projectiles et doivent être regardées comme insuffisantes. En principe, il s'agit de savoir s'il est avantageux de réduire l'épaisseur du matelas de bois dur en augmentant celle des plaques de fer. Le matelas est nécessaire pour amortir sur la membrure l'effet du choc des projectiles en reportant à une plus grande distance la surface extérieure, mais le bois n'est pas pénétré de la même manière que le fer. Par suite de l'élasticité des fibres, le trou est souvent d'un diamètre inférieur à celui du boulet qui l'a traversé; dans le fer il y a non-seulement perforation mais encore rupture, et le trou peut-être d'un diamètre beaucoup plus grand que celui du boulet; la résistance augmente à peu près proportionnellement au carré de l'épaisseur du massif. Que l'on imagine maintenant les cuirasses des deux systèmes frappées dans les mêmes conditions et les plaques percées par des projectiles du même calibre, qui les frappent avec la même vitesse, le projectile qui aura percé la plaque plus épaisse du *Minotaur* conservera une force vive moins considérable que l'autre et pénétrera moins avant dans le bois. Toute la question est de savoir lequel des deux systèmes présente, relativement à la force vive conservée, l'épaisseur de bois la plus avantageuse. Les expériences citées dans le *Mechanic's Magazine* semblent avoir

prononcé en faveur du type du *Warrior*, où la pénétration est de 0^m,26 sur une épaisseur totale de 0^m,15, tandis que, dans le *Minotaur*, elle a été de 0^m,10 sur une épaisseur de 0^m,22.

Une Commission spéciale est chargée, en Angleterre, de suivre toutes les épreuves relatives à la résistance des cuirasses, et M. Fairbairn, membre de cette Commission, a fait connaître, dans un ouvrage intitulé, *Iron ship building*, plusieurs des résultats obtenus. D'après lui, la résistance du fer ne serait pas toujours proportionnelle au carré de l'épaisseur. Cette loi serait vraie seulement pour de petites épaisseurs, et l'on risquerait, en l'appliquant à des plaques épaisses, de leur supposer une résistance trop considérable. M. Fairbairn constate d'ailleurs le danger des navires cuirassés lorsqu'ils sont insuffisamment protégés. Les trous faits par les projectiles y sont beaucoup plus larges que dans les navires en bois, sans qu'il existe aucun moyen de les boucher. Les éclats de fer sont très-meurtriers pour les hommes placés dans les batteries, et ces navires aux murailles pesantes doivent couler avec une extrême rapidité dès que l'eau a fait irruption dans la coque.

A partir de 1862, et dans le but de reconstituer plus promptement la flotte anglaise, plusieurs vaisseaux en bois furent, pendant leur construction, transformés en frégates cuirassées, opération à laquelle on procédait en rasant la partie supérieure, allongeant la carène depuis 70 mètres jusqu'à 85 mètres, affinant les extrémités, relevant le pont de la batterie basse et appliquant avec des boulons, sur la charpente en bois, des plaques de fer de 0^m,113 d'épaisseur. La cuirasse régnait de bout en bout depuis le pont supérieur jusqu'à 1^m,52 au-dessous de la ligne de flottaison, mais en diminuant l'épaisseur à chaque extrémité. Le pont est blindé de fer. Ainsi furent transformés la *Caledonia*, le *royal Oak*, l'*Océan*. Le *lord Warden* et le *lord Clyde*, construits postérieurement, sont des perfectionnements de ce type. L'épaisseur de la cuirasse a été portée à 0^m,139, et afin de diminuer les roullis, on a donné au fond de la carène une forme large et plate. Cette dernière disposition a été introduite par M. Reed, constructeur en chef de la marine royale. Le système de M. Reed consiste à augmenter autant que possible l'épaisseur des plaques en adoptant les dimensions les plus petites qui soient compatibles avec ces lourdes cuirasses, à élargir le fond ainsi que la proue en substituant la forme d'un U à celle d'un V, ce qui doit donner des navires plus maniables, à vaincre la résistance par de puissantes machines, à placer les pièces dans un réduit central, en ne laissant à l'avant et à l'arrière qu'une ceinture cuirassée à hauteur de flottaison. Ces principes ont été appliqués successivement à plusieurs bâtiments, tels que la *Favorite*, le *Pallas*, le *Royal Alfred*, etc., mais le produit le plus complet du système est, jusqu'ici, le *Bellerophon*, regardé comme le vaisseau le plus puissant de la marine anglaise. Lancé en juin 1865 et terminé au mois de septembre de la même année, le *Bellerophon* a 91^m,43 de longueur et 17^m,16 de largeur; sur une longueur de 27^m,43; au centre la protection est complète depuis 1^m,53 au-dessous de la ligne de flottaison jusqu'au niveau du pont supérieur. Les plaques, de 0^m,15 d'épaisseur, sont fixées par d'énormes boulons de 0^m,08 de diamètre dans un matelas de teck de 0^m,25; dans le reste de la longueur, la cuirasse extérieure s'élève de la même profondeur jusqu'à 1^m,82 au-dessus de la ligne d'eau, et, par surcroît de précautions, la coque est construite à double fond; la batterie centrale est couverte, à l'avant et à l'arrière, par deux cuirasses transversales de 0^m,114 d'épaisseur; son armement consiste en quatorze canons de gros calibre, et il y a, en outre, quatre canons sur le pont. L'extrémité de la proue, taillée en forme de coin très-aigu et cuirassée en acier, s'avance de 3^m,60 sous l'eau; le pont supérieur est recouvert de plaques d'acier de 0^m,10 d'épaisseur.

Au nombre des constructions faites sur les plans de M. Reed, il faut ranger encore quelques bâtiments plus petits, destinés au service des côtes et très-différents des précédents. Leur batterie centrale est laissée à ciel ouvert, mais abaissée de 0^m,51 au-dessous du pont supérieur, qui, ne s'étendant qu'aux deux extrémités du navire, est ainsi interrompu sur toute la longueur de

cette batterie. Bien que protégée sur les quatre faces par des bordages cuirassés, elle n'est effectivement couverte que du côté de l'avant : là sont placés les deux canons qui composent tout l'armement. On de ces navires, le *Waterwitch*, est remarquable par un mode nouveau de propulsion ; c'est l'eau elle-même qui, introduite à l'intérieur et lancée au-dehors par des tuyaux convenablement dirigés, produit, par la réaction sur leurs parois, la force qui fait mouvoir le bâtiment ; le mécanisme est en une turbine que la machine à vapeur fait tourner autour d'un axe vertical. Cette roue en tôle, du diamètre de 4^m,14 et du poids de huit tonnes, est partagée en douze sections par des pilettes courbes ; elle se meut dans une chambre circulaire en fer forgé de 5^m,17 de diamètre, placée au fond et au centre du navire, et présentant à sa partie inférieure quatre orifices que des soupapes permettent de fermer ou d'ouvrir à volonté. L'eau pénétrant par là, et chassée par le mouvement de la turbine, peut sortir des deux côtés du navire à 0^m,20 au-dessous de la ligne de flottaison, par des tuyaux courbes dont les orifices sont tournés les uns vers l'avant, les autres vers l'arrière, et qui sont également fermés par des soupapes. La turbine ayant pris par l'action de la vapeur son mouvement de rotation, on met le navire en marche ou bien on l'arrête rien qu'en ouvrant ou fermant les soupapes d'introduction de l'eau. Pour le faire reculer ou tourner sur place, il suffit de changer, à l'aide des soupapes qui ferment les tuyaux de sortie, le sens de l'écoulement sur ses deux bords à la fois, ou bien sur un seul bord. Le tout est réglé par l'officier commandant la manœuvre à l'aide de leviers placés directement sous sa main sans qu'il soit obligé de communiquer avec le mécanicien. Celui-ci s'occupe seulement à donner à la machine une marche régulière. Inventée en 1839 par M. Ruthven d'Edimbourg, admis à l'exposition de 1851, mais sans beaucoup de succès, le propulseur en question a été appliqué à un bâtiment prussien qui navigue encore sur l'Oder. En 1863, l'amirauté s'est décidée à en faire l'essai sur le *Waterwitch*. Un autre navire, le *Viper*, ayant une machine de force égale et pour propulseur deux hélices jumelles, a été choisi pour des expériences de comparaison, qui ne sont pas terminées, mais dont les premiers résultats paraissent favorables au nouveau système.

Tous les vaisseaux cuirassés dont il vient d'être question sont des bâtiments ordinaires plus ou moins modifiés dans leurs formes et bardés de fer, les uns sur toute la longueur, les autres sur les parties essentielles seulement. Il n'en est pas de même des navires proposés par le capitaine Coles en opposition à ceux de M. Reed. L'idée mère du nouveau système consiste à supprimer toute batterie dans les flancs du vaisseau et à placer un petit nombre de bouches à feu puissantes dans des tourelles cuirassées qui occupent au-dessus du pont l'axe longitudinal du navire. Chaque tourelle pouvant tourner rapidement autour d'un axe vertical, les canons ont pour champ de tir l'horizon tout entier. C'est là un premier avantage sur les autres vaisseaux dont les batteries latérales ont leur champ de tir limité à un secteur de 90° par les murailles et les sabords, et où il est nécessaire de placer sur le pont des pièces destinées à tirer droit dans le sens de la quille. L'artillerie étant reportée au-dessus du pont supérieur, on peut, tout en lui conservant une plus grande élévation, diminuer la hauteur du vaisseau, d'où résulte le double avantage de réduire l'étendue des surfaces cuirassées et d'offrir à l'ennemi un but plus restreint. Le poids des bouches à feu reposant sur la base des tourelles, qui s'appuie elle-même sur la quille, est directement supporté par l'eau, ce qui permet d'employer des pièces plus lourdes ; leur position dans l'axe longitudinal du navire les soustrait en partie à l'action du roulis et rend le tir plus facile par le mauvais temps.

A ces avantages énoncés par les partisans du système, les adversaires opposent d'assez nombreux inconvénients. Il est difficile, avec l'abaîssement du pont, d'avoir un navire tenant bien la mer, et le défaut d'espace intérieur oblige à une foule d'installations provisoires qu'il faudrait détruire au moment du combat. Par suite du petit nombre de canons, le feu manque de rapidité et le tir exige une plus grande justesse ; un projectile de gros

calibre pourrait pénétrer par le sommet d'une tourelle, désemparer les pièces et détruire le mécanisme ; ce mécanisme pourrait même être détruit par le choc sans que le boulet pénétrât à l'intérieur de la tourelle, et les hommes qui servent la pièce pourraient être blessés par un choc extérieur.

Les plans du capitaine Coles trouvaient néanmoins grande faveur dans l'opinion publique, mais ils ne furent pas adoptés par l'amirauté. On les appliqua, dans les chantiers de l'industrie, à plusieurs constructions destinées aux marins étrangers. C'est ainsi que le *Kolf Krake* fut construit pour le Danemark, le *Bahia* et le *Bellone* pour le Brésil, le *Scorpion* et le *Wivern* pour les confédérés de l'Amérique du nord. Ces deux derniers bâtiments, n'ayant pu quitter l'Angleterre, furent achetés par le gouvernement, et figurent dans la marine royale comme sloop à tourelles.

La marine anglaise compte, en outre, deux vaisseaux à tourelles construits d'après les ordres de l'amirauté : l'un, le *Royal Sovereign*, est en bois, cuirassé avec des plaques de 0^m,142 ; il porte quatre tourelles, dont trois armées chacune d'un canon et la quatrième de deux canons du calibre de 0^m,228 ; l'autre, le *Prince Albert*, est en fer, blindé sur une épaisseur de 0^m,112, avec un matelas de teck de 0^m,15 ; il porte quatre tourelles armées chacune d'un canon et cuirassées sur une épaisseur de 0^m,142. Le pont du *Royal Sovereign* s'élève à 3^m,05 au-dessus de l'eau. Les discussions continuant toujours sur les mérites respectifs des systèmes à tourelle et à batterie centrale, l'amirauté a décidé, en 1865, la construction simultanée de deux vaisseaux, l'un l'*Hercules*, sur les plans de M. Reed, l'autre, le *Monarch*, d'après les idées de M. Coles.

Les plaques destinées à revêtir l'*Hercules*, tant autour de la flottaison, sur une largeur de 1^m,251, qu'autour du réduit central, ont une épaisseur de 0^m,22 ; avec le matelas de teck et la carcasse du navire, l'épaisseur totale du massif est de 1^m,22, et le poids de 2535 kilogrammes par mètre carré. L'armement de l'*Hercules* doit être de huit canons de 13 pouces, 0^m,330, et de deux de 0^m,225.

Le *Monarch* aura deux tourelles cuirassées avec des plaques de 0^m,304, portant chacune deux canons de 13 pouces. La cuirasse de la coque, d'une épaisseur minime de 0^m,18, portée à 0^m,20 le long de la ligne de flottaison, régnera de bout en bout depuis le pont supérieur qui domine le niveau de l'eau de 4^m,28, jusqu'à 1^m,53 au-dessous de la ligne de flottaison ; entre les canons des tourelles il y aura sur le pont, à l'avant et à l'arrière, quatre canons.

Le capitaine Coles a obtenu, en outre, l'autorisation de faire construire, dans les chantiers de Birkenhead, un troisième vaisseau, le *Captain*, entièrement établi d'après ses idées et sous sa direction.

En attendant l'achèvement de ces trois vaisseaux, qui doivent être l'objet d'essais comparatifs, il a été fait des expériences à bord du *Bellerophon* pour constater que les navires à batteries centrales peuvent recevoir des pièces du plus fort calibre ; d'autres essais ont montré d'ailleurs que le calibre de 0^m,228 suffit pour percer les plaques les plus fortes. En France des essais analogues ont donné, à bord de la *Magnanime*, des résultats également satisfaisants. Tandis que les Anglais hésitent encore entre les deux systèmes la France n'a aucun navire à tourelles tournantes ; il en est de même de l'Autriche, et l'Italie n'en a qu'un seul, l'*Affondatore*, qui a été construite en Angleterre. Le Danemark, la Suède et la Russie ont au contraire adopté le système à tourelles. Enfin la marine cuirassée des États-Unis est composée presque exclusivement de bâtiments à tourelles, bien connus sous le nom générique de *monitors*, et dont l'apparition récente dans les mers de l'Europe a produit une certaine sensation.

Les *monitors* diffèrent surtout des navires du système Coles par leur coque à fond plat et la très-faible hauteur du pont au-dessus de l'eau, hauteur tellement réduite, qu'à une certaine distance on n'aperçoit d'eux que les tourelles et la cheminée. Les tourelles sont, d'ailleurs, plus élevées au-dessus du pont qu'à bord du système Coles (3 mètres environ au lieu de 1^m,50). Le pre-

mier *monitor*, celui dont le nom est devenu générique, fut construit, en 1861, dans l'espace de cent jours, sur les plans de l'ingénieur *Ericson*. D'après la *Revue maritime*, il se composait de deux parties bien distinctes : une coque inférieure en fer à murailles planes et à fond plat, longue de 37^m, 45, large de 9^m, 91, et haute de 4^m, 98 ; une partie supérieure de 52^m, 25 de longueur sur 12^m, 31 de largeur, débordant la coque aux deux bouts et par les deux travers, recouverte, dans son pourtour, d'une cuirasse de 0^m, 152 d'épaisseur sur un massif de chêne blanc de 0^m, 76. Au centre du pont blindé comme les flancs s'élevait la tour cylindrique de 2^m, 74 de haut sur 6^m, 38 de diamètre extérieur, cuirassée sur une épaisseur de 0^m, 203, armée de deux canons de 11 pouces (0^m, 279), et supportée par un axe tournant sous l'action d'une machine à vapeur spéciale ; une boîte en fer semblable à la tour servait d'abri au capitaine et au pilote ; un petit tuyau de ventilateur s'élevait à côté de la cheminée. Le *Monitor* parut pour la première fois au combat le 8 mars 1862 dans la rade de Hampton ; il fut frappé par vingt-trois projectiles, dont plusieurs boulets cylindro-coniques lancés à bout portant. La cuirasse ne fut pas entamée et reçut seulement des empreintes de 0^m, 11 de profondeur.

Un homme appuyé contre la paroi extérieure de la tourelle fut jeté à terre et contusionné ; le capitaine fut aveuglé par la limaille de fer que projetèrent les plaques sous l'action du choc d'un boulet.

Depuis lors le plan primitif a été un peu modifié pour la construction des navires du même système : on a augmenté progressivement l'épaisseur des plaques et le calibre des bouches à feu ; ainsi le *Paritan* et le *Dictator* devant recevoir d'énormes canons de vingt pouces, l'épaisseur des plaques a été portée, sur les flancs et sur le pont, à 0^m, 267, sur les tourelles à 0^m, 38. Il existe aujourd'hui plus de soixante-dix *monitors*, les uns à une, les autres à deux tourelles. La *Revue de l'Amérique du nord* (juillet 1866) donne des détails intéressants sur ces tours qui, pesant plus de 700 tonnes avec leur artillerie, doivent être supportées par de puissantes fondations, tout en pivotant avec une grande facilité. Une sorte de colonne creuse et rectangulaire, formée par quatre énormes massifs de fer forgé qui laissent entre eux un espace un peu plus grand que le diamètre de la tourelle, occupe toute la profondeur du bâtiment ; à l'intérieur de cette colonne se trouvent les engrenages et la machine à vapeur qui leur imprime le mouvement ; un arbre en fer forgé, placé au centre et reposant sur le fond du navire, traverse la plate-forme qui porte les affûts, mais ne participe pas au mouvement de rotation.

Il a pour objet de soutenir la chambre du pilote qui, placée au-dessus de la tourelle, doit rester immobile. La vitesse de rotation est d'environ un tour en deux minutes. Un mécanisme élève les projectiles jusqu'à la bouche de la pièce ; un autre arrête le recul, un troisième fait descendre la portière qui couvre les artilleurs pendant le chargement.

La saillie des *monitors* ne dépasse pas ordinairement 0^m, 50 ; il en résulte que les vagues, au lieu de soulever le bâtiment, glissent souvent sur le pont, ce qui diminue considérablement le roulis. Le pont, cuirassé comme les flancs, présente seulement quelques ouvertures vitrées, qui doivent être fermées pendant le combat par de fortes plaques : on éclaire alors avec des lampes ; quant à la ventilation, elle est faite par des machines spéciales prenant l'air dans des tuyaux qui s'élèvent à côté de la cheminée. Le pont est garni de barres de fer et de chaînes en guise de garde-fous. Une passerelle couverte relie les deux tourelles. Tout cet appareil doit être enlevé au moment du combat.

Tel est à peu près le *Monitor*, qui vient de se montrer dans quelques ports d'Europe. Long de 73^m, 24 sur 15^m, 23 de largeur avec un tirant d'eau de 4^m, 36, ce *monitor* est un bâtiment en bois, cuirassé avec des plaques de 0^m, 251, non pas massives, mais formées de feuilles superposées ; le pont est revêtu de même sur une épaisseur de 0^m, 08. Les deux tourelles, armées chacune de deux canons de 15 pouces, ont 2^m, 50 de haut sur 7 mètres de diamètre intérieur, et leurs murailles ont

0^m, 279 d'épaisseur. L'équipage est de 192 hommes ; la vitesse maxima 12 nœuds.

L'arrivée du *Monitor* a ravivé les discussions relatives aux navires cuirassés. Tandis qu'en Amérique on regarde les *monitors* comme supérieurs à tous les autres bâtiments, ceux-là mêmes qui, en Europe, admettent le système des tourelles, leur reprochent de ne marcher qu'à une faible vitesse, de présenter, par leur peu d'élévation et leur fond plat, un défaut de stabilité tel, que certains d'entre eux ne pourraient résister à une forte mer, enfin d'être aménagés, par suite de leur faible profondeur, de manière à compromettre la santé des équipages ; on les regardait même comme incapables de faire une longue traversée ; mais cette dernière assertion semble avoir été démentie par l'expérience : d'une part le *Monitor*, parti de New-York au commencement de 1866, a doublé le cap Horn pour entrer dans l'Océan pacifique et est arrivé à San Francisco, après avoir donné une vitesse moyenne de 6 nœuds et demi et montré, dit-on, de bonnes qualités nautiques ; d'autre part, le *Monitor*, escorté de deux steamers en bois, a quitté Terre-Neuve, le 5 juin 1866 pour arriver à Queenstown (Irlande), le 16 du même mois sans avoir été remorqué, et avec une vitesse de 7 nœuds environ.

D'après les rapports officiels, cette traversée a donné lieu aux conclusions les plus satisfaisantes. Le roulis, qui, sur les bâtiments d'escorte, s'est élevé jusqu'à 24°, n'a pas dépassé 7° pour le *Monitor* ; les installations ne laissent rien à désirer, et l'équipage se trouve dans de bonnes conditions de santé. Il faut dire toutefois qu'à côté des renseignements officiels, des lettres particulières, citées par la *Revue Maritime* (Octobre 1866), constatent l'inconfort des aménagements et les maladies qui en sont résultées. Les Américains eux-mêmes admettent qu'il serait difficile de soutenir un long combat avec toutes les ouvertures fermées, et qu'au bout d'un certain temps on serait forcé de s'éloigner du lieu de l'action pour aller respirer.

Malgré ces inconvénients, plusieurs marins, partisans des tourelles, admettent la nécessité d'abaisser les saillies du navire au-dessus de l'eau. Ils voient dans les conditions imposées au génie maritime par les progrès de l'artillerie une certaine analogie avec les modifications survenues, par suite de l'emploi des premières bouches à feu, dans l'art de la fortification, lorsque les tours dominantes ont été progressivement remplacées par des remparts qui ne laissent plus apercevoir au-dessus du sol que leurs parapets en terre. Mais, comme l'obligation d'abaisser le pont des vaisseaux ne se fait sentir que pendant le combat, et que les convenances de la navigation sont toutes contraires, on a songé de résoudre le problème par la construction de vaisseaux d'une hauteur ordinaire, munis de compartiments étanches, qu'il suffirait d'ouvrir et de remplir d'eau pour se placer, au moment voulu, dans les mêmes conditions que les *monitors*. Des projets de ce genre sont, dans ce moment à l'étude.

Cependant d'autres marins reviennent sur le principe même des navires cuirassés. Puisque l'artillerie perce les plaques, disent-ils, ces vaisseaux sont vulnérables comme les autres ; leur pesante cuirasse les expose à couler plus rapidement ; plus lourds et manœuvrant moins bien, ils seront à la merci des navires bons manœuvriers, comme les chevaliers bardés de fer du moyen âge en présence de l'infanterie légère. A cela d'autres répondent qu'il ne faut pas juger, d'après les expériences faites dans les polygones, de l'effet des projectiles sur les plaques, le tir s'exécutant, à bord d'un navire et pendant le combat, dans des conditions bien différentes ; qu'en tout cas les vaisseaux cuirassés ne pourront être percés qu'à de faibles distances, et que les bâtiments en bois seront détruits à coup sûr avant de pouvoir les approcher. Tandis que les premiers citent l'exemple du vaisseau de bois autrichien, le *Kaiser*, qui a pu résister à plusieurs bâtiments cuirassés, et, quoique gravement endommagé, se retirer sans encombre, les autres rappellent l'*Alabama*, navire en bois, coulé en deux minutes par les gros boulets du *Kearsage*, revêtu d'une cuirasse improvisée et imparfaite, ou bien encore le *Mérimac* navire cuirassé, incendiant toute une escadre de bâtiments en bois.

L'avenir tranchera peut-être ces questions, en attendant qu'il amène le jour où les luttes de nations à nations étant reléguées dans l'histoire, la science et l'industrie pourront employer exclusivement leurs forces à des entreprises et à des progrès plus utiles à l'humanité.

J. BERTRAND.

EDUCATION.

PÉDAGOGIE.

En 1740, mourait à Genazzano, États de l'Eglise, un pauvre prêtre, nommé Etienne Bellisini, qu'on songe déjà à canoniser. Son action s'est surtout fait sentir au commencement de ce siècle, à l'époque où la dispersion des ordres religieux, laissait, dans plus d'un endroit, la jeunesse sans aucune instruction. Son patriotisme autant que son zèle religieux s'alarma des suites de cet abandon intellectuel : il se fit maître d'école.

On ne lira pas sans intérêt le plan d'étude et les règlements qu'il fit adopter dans presque toutes les écoles du Tyrol méridional. On y trouve les véritables principes de la pédagogie à une époque où cette science commençait à peine à occuper la place qu'elle doit dans tout bon système d'éducation.

Dans le plan d'instruction du vénérable serviteur de Dieu, les écoles élémentaires doivent être divisées en trois classes inférieures, et trois supérieures. Dans la première classe inférieure, qui comprend les enfants tout à fait dénués de principes de lecture, on enseigne d'abord l'alphabet minuscule et majuscule, et ensuite à épeler et syllaber, enfin la lecture; il faut qu'une chose soit parfaitement apprise avant de passer à l'autre. Lorsque les enfants ont appris suffisamment à lire, on donne les principes de la calligraphie sur le tableau, et ensuite avec la plume sur le cahier rayé. — Dans la seconde classe inférieure, qui comprend les enfants bien habitués à prononcer distinctement les syllabes et déjà initiés à la calligraphie, on apprend à lire lentement, avec sentiment et expression, en observant la ponctuation. En même temps, l'écriture ronde et italique, les principes d'arithmétique, en ayant soin de donner une notion claire de l'unité et de la pluralité; exercice de mémoire, pour apprendre à compter depuis un jusqu'à dix, et ensuite jusqu'à cent, soit en progressant, soit en rétrogradant : connaissance de la forme des nombres et de leur position sur le tableau; exercice sur la manière d'écrire et de connaître les chiffres depuis un jusqu'à cent; petits comptes par addition et soustraction, proposés avec quelque histoire en rapport avec la capacité des enfants; chiffres romains comparés aux chiffres arabes. — Dans la troisième classe inférieure, qui recevra les enfants déjà bien instruits des principes de la calligraphie et de l'arithmétique, on apprendra à lire couramment et à écrire avec élégance; règles de la bonne prononciation; principes d'orthographe; grammaire jusqu'aux pronoms; les deux premières opérations d'arithmétique, les premiers éléments de géographie.

Dans la première classe supérieure, on enseignera à lire couramment les divers livres et les différentes écritures, toujours avec sentiment et expression; la calligraphie et l'orthographe plus développée; pratique des trois premières opérations d'arithmétique avec les premières notions de la division; grammaire depuis les pronoms jusqu'au verbe; géographie; écrire sous la dictée. — Dans la seconde classe supérieure, on enseignera la lecture comme dans les autres, ainsi que l'orthographe; la grammaire depuis le verbe jusqu'à la fin; quelque principe de lettre; la division, dans toutes les manières; la règle de trois, de société et d'intérêt, et la géographie. — Dans la troisième classe supérieure, grammaire italienne et principes de langue latine, avec explication latine; exercice des quatre opérations et de la règle de trois; géographie; lire italien et latin; calligraphie; composition de lettres; règles de civilité.

Dans chaque classe les écoliers auront tous les mêmes livres d'écriture, ainsi que les autres objets prescrits. Les livres adaptés aux instructions commandées peuvent être les suivants : l'abécédaire mineur et majeur employé jusqu'ici. Le petit et le grand catéchisme, avec l'abrégi. Les trois parties de l'histoire biblique traduite de l'allemand; la quatrième partie, qui comprend le Nouveau-Testament, n'a pas encore paru. Les *Devoirs de l'homme* de Soave; la prononciation et l'orthographe du P. Soave; la calligraphie et la grammaire du même auteur, ou celle de Sonesi. L'arithmétique de Soave, ou celle de Marchetti, qui est traduite de l'allemand.

Si les six maîtres ne suffisaient pas à cause du grand nombre des élèves, on en adjoindrait un ou deux sans augmenter le nombre des classes. Dans les villes inférieures, dans les communes de six mille âmes, il suffira de faire quatre classes; dans les autres, quelle que soit la population, on doit avoir au moins trois classes.

Les trois articles intitulés *Qualités des maîtres*, *Devoirs des maîtres*,

Devoirs du Directeur, renferment d'excellents avis, dans lesquels nous choisissons de préférence ce qui suit : " Les maîtres doivent être des personnes de très-bonne conduite, vraiment exemplaires par leurs actions et leurs discours, s'ils veulent que leurs élèves deviennent bons chrétiens. La vertu de patience leur est bien nécessaire. Qui ne l'a pas, est absolument inhabile à cet office. Ils feront l'appel tous les matins, et noteront ceux qui manqueront, avant d'aller à la messe. Ils donneront ces notes au Directeur tous les trois jours. Ils tiendront un registre particulier des fautes de conduite, qu'ils présenteront au Directeur à la fin de chaque mois. Celui-ci joindra à ces notes celles du catéchisme, de l'histoire sainte, et surtout celles de la bonne conduite, et donnera les places en conséquence. Les écoles commenceront et finiront toujours par quelque prière que prescrira le Directeur. Les maîtres ne feront rien lire aux écoliers sans l'avoir préalablement expliqué; de même, les compositions devront être analogues aux enseignements précédents, et renfermer des maximes morales ou scolastiques.

" Les maîtres doivent éviter non-seulement la partialité, mais encore jusqu'au soupçon de partialité. Les enfants des riches et des nobles ne doivent jouir d'aucune prérogative, car ce n'est pas la naissance qu'on couronne dans les écoles, mais uniquement l'accomplissement du devoir et la vertu. Les enfants à l'égard desquels les moyens de douceur ne suffisent pas, devront être rappelés à l'ordre et à la bonne conduite par des punitions.

" Afin d'exciter une noble émulation dans les enfants, le Directeur distribuera des grâces à ceux qui se distinguent. Il fera inscrire au livre d'or, à la fin de chaque mois, ceux qui joignent la bonne conduite au progrès des études. Afin que les écoliers apprennent bien la doctrine chrétienne et les règles d'une conduite religieuse (ce qu'on doit chercher avant tout), il expliquera le catéchisme deux fois par semaine dans chacune des classes, pendant une heure chaque fois; dans la troisième classe inférieure et dans les classes supérieures, il donnera un aperçu de l'histoire biblique depuis la création du monde jusqu'à la naissance de J.-C., et ensuite l'Evangile jusqu'à nos jours, en choisissant les faits propres à inspirer la vertu et la bonne conduite."

Dans l'article intitulé *Devoirs des écoliers*, on voit que la confession est prescrite une fois par mois. On doit lire les règlements dans chaque classe une fois par mois, afin qu'aucun écolier ne puisse alléguer l'ignorance. Ceux qui sont inscrits au livre d'or sont proclamés tous les mois, et reçoivent le glorieux titre de centurion, ou de tribun, ou de directeur, selon le mérite. Outre le livre d'or, il y a dans chaque classe le livre noir, comme il y a le banc d'honneur et le banc de pénitence.

Nous lisons dans les *Déterminations générales* : " Tout écolier doit assister à la messe chaque jour avant l'école, dans l'église désignée pour cela, et dans toutes les fêtes on en entendra deux, en suivant à voix basse les oraisons, que récitera un élève désigné par le Directeur. Dans l'après-dîner de tous les dimanches, à deux heures, chaque maître enseignera la doctrine chrétienne à ses élèves pendant une heure entière, et les conduira ensuite deux à deux dans l'église accoutumée pour réciter les litanies de la Ste. Vierge, avec quelque autre courte et dévote prière. Dans les fêtes qui tombent hors du dimanche, au lieu de la doctrine le Directeur fera une courte instruction. Les maîtresses en feront autant pour les filles, si ce n'est que le Directeur fera la doctrine aux classes supérieures. Dans les villages, la doctrine pour les garçons et les filles se fera dans l'église paroissiale."

L'article de l'ordre extérieur des écoles renferme, entre autres, ce qui suit : " En règle générale, il est défendu qu'un même local contienne les écoles pour les garçons et les filles. L'impossibilité absolue pourra faire dispenser; mais, en ce cas, on prescrit aux maîtres et maîtresses la plus grande vigilance pour écarter les périls qui pourraient en résulter pour l'innocence et la conduite. On ne souffrira jamais qu'une école serve en même temps à des garçons et à des filles, ni que les écoles des uns communiquent avec les écoles des autres." Nous citerons cet autre article : " Les communes n'occuperont jamais le local destiné aux écoles par des logements militaires. Aucun motif, même grave, ne pourra faire suspendre l'instruction publique, qu'on regarda toujours comme étant de la plus grande utilité commune." Le vénérable Bellisini voulait que tous profitassent du bienfait de l'instruction. Avant l'ouverture de l'année scolaire, les curés doivent donner la liste de tous les enfants qui peuvent aller à l'école; et dès le mois de novembre, le Directeur doit avertir les parents de ceux qui manquent, et si cela ne suffit pas, il faut qu'il en donne avis à l'autorité supérieure. C'est dans le même but que le vénérable serviteur de Dieu prescrit à ses maîtres de faire l'appel des écoliers au commencement de chaque classe, et de noter exactement tous ceux qui manquent.

Le chapitre des *punitions* nous offre ce qui suit : " Les punitions doivent être infligées par gradation, d'abord en témoignant du déplaisir, ensuite le déshonneur, et finalement la peine corporelle. Pour cela, on commencera par un avis privé, qui sera donné avec douceur

et d'un ton amical; si cela ne suffit pas, on menacera publiquement, sans employer pourtant des paroles inconvenantes ou offensives. Si l'enfant reste sourd à ces reproches, on le fera mettre à genoux pour quelque temps, et ensuite assiéger au banc de pénitence; on le notera ensuite sur le livre noir, et enfin on lui appliquera quelque peine corporelle, proportionnée à la faute, à l'âge, aux forces du corps. Mais, auparavant, on montrera au coupable la laideur de sa faute, afin que sa conscience l'accuse, et le persuade de la justice de la punition; on lui fera ensuite une courte monition et exhortation en présence des autres, en l'assurant que, s'il se corrige, il rentrera dans la faveur et l'amour des supérieurs, et sera honoré publiquement."

Voici un extrait de la méthode que le vénérable serviteur de Dieu recommandait à ses maîtres d'école: "Afin que les enfants s'affectionnent à l'école, que les premières instructions qu'on leur donne soient, autant que possible, sensibles et agréables; qu'on leur parle deux ou trois jours, d'une manière simple et attachante, des choses qu'ils connaissent déjà, et surtout de celles qui ont fait impression sur leur esprit." Pour exercer la mémoire, il donne les règles suivantes: "Le maître aura soin de faire observer aux enfants quelque objet continu, de la ville ou de la campagne; il les examinera sur cela, et leur fera dire ce qu'ils se souviendront d'y avoir remarqué. Il les exercera aussi à raconter quelques courtes historiettes, ou du moins il les leur fera répéter quelque temps après les avoir racontés lui-même. Après avoir exercé de la sorte la mémoire des enfants, il leur fera apprendre quelque chose qui soit proportionné à leur âge, en ayant soin de bien l'expliquer préalablement. Qu'il ne les surcharge jamais de choses trop longues; cela ôte le goût de l'étude, et du reste les enfants l'oublient bien vite."

L'article relatif à l'instruction religieuse est le dernier et le plus important de tous:

"Le maître qui instruit les enfants sur la religion doit tâcher d'en pénétrer leur cœur, de les en persuader, et de leur faire comprendre qu'elle les rendra vraiment bons et heureux. C'est ce qu'il peut faire moyennant une bonne doctrine et une bonne méthode.

"La meilleure méthode pour bien instruire les enfants sur la religion semble la suivante. Premièrement, le maître doit commencer par les petites choses avant d'entreprendre les plus grandes; et même, avant cela, il doit exciter en eux le sentiment moral, en leur faisant comprendre d'où vient le plaisir intérieur qu'on a en faisant le bien, ou le regret et la honte du mal; il en conclura qu'ils doivent aimer leurs parents et tous ceux qui leur font du bien, qu'ils leur doivent l'obéissance et la reconnaissance, qu'ils doivent surtout aimer et servir le suprême Bienfaiteur, le Père universel qui répand sur nous toute sorte de biens. Dans la suite, on leur insinuera qu'il aime seulement les bons, qu'il leur donne un bien éternel, que ses lois nous parlent au cœur, et qu'il veut et mérite de notre part une parfaite obéissance. A cette fin, le maître témoignera un profond respect pour Dieu en nommant son saint nom, avec un vif regret des offenses qu'on lui fait, et pleine soumission à sa volonté. Il doit inspirer ces sentiments aux enfants, non par de longs raisonnements, mais par des expressions courtes, par des sentences énoncées à propos, ou par quelque récit de la sainte Ecriture, ou par quelque fait de l'histoire qu'il leur fera apprécier, en leur demandant la raison de leurs appréciations.

"Que le maître prenne bien garde à ce qu'il dit, à ce qu'il loue ou blâme devant les enfants; qu'il ne les surcharge pas de longues prières, qu'il ne se contente pas de l'extérieur. Dès qu'il verra que l'intelligence et la raison et la voix de la conscience commencent à se développer, il tâchera d'affermir en eux la pensée de Dieu, par la considération des choses créées, du soleil, des étoiles, etc., et finalement de l'homme lui-même: par les bienfaits qu'ils reçoivent de leurs parents, il les élèvera à Dieu, distributeur de tout bien. Il leur donnera une idée de ses attributs par la considération de l'ordre, de l'harmonie et de la beauté de la création, en tâchant d'exciter toujours en eux un sentiment de correspondance; qu'il joigne à cela la connaissance de l'immortalité de l'âme, de la vie future, des récompenses et punitions éternelles; il proposera cela comme des vérités infaillibles qu'il faut croire, et tout au plus citera-t-il quelque exemple emprunté à la nature.

"Qu'il s'en tienne au catéchisme de sa classe; il pourra cependant avoir, pour son propre usage, quelque bon livre qui puisse lui donner des lumières, comme serait, par exemple, le grand catéchisme des écoles normales. Qu'il tâche d'insinuer les maximes de la religion avec clarté et ordre. Qu'il fasse précéder l'instruction de quelque prière, et qu'il se montre sévère envers ceux qui ne sont pas assez attentifs, afin que les enfants y attachent une grande importance. Qu'il choisisse ensuite un court passage du catéchisme; qu'il l'explique d'une manière adaptée aux enfants, et que, après cette explication, il fasse des questions claires, précises et méthodiques proposées aux enfants d'une manière sérieuse et digne, et adressées tantôt à un

seul, tantôt à toute la classe, en tâchant toujours de tirer les réponses des impressions qu'il croit avoir été laissées par ses explications. Qu'il ait soin de faire des questions simples aux enfants de la première classe, de sorte que la réponse consiste à dire oui ou non; il agira différemment avec ceux qui sont plus grands et plus instruits. S'il ne comprend pas ce qu'on a expliqué, il faut l'éclaircir par des comparaisons, et s'efforcer de rendre l'instruction attachante et claire par des récits et des exemples adaptés pour des enfants. Se garder de leur faire apprendre des formules qui ne touchent pas leur cœur, faire au contraire des questions proportionnées à leur intelligence, et qui excitent en eux le sentiment religieux et moral.

"Ne proposer aux enfants qu'un seul point du catéchisme à la fois, en le rendant aussi clair que possible. On peut néanmoins multiplier les questions et les réponses jusqu'à ce qu'on voie que les enfants comprennent parfaitement. Qu'il mette de la chaleur dans les instructions; qu'il se montre toujours joyeux et agréable, et qu'il s'abstienne de corriger les fautes des enfants par des coups, pour ne pas exciter en eux l'aversion et le dégoût de la religion.

"Qu'il ait soin de ne rien faire apprendre par cœur avant de l'avoir expliqué, et que les enfants ne comprennent bien. Après l'explication de chaque vérité religieuse, il doit en faire aussitôt l'application au cas pratique pour les enfants. Qu'il écarte des instructions toutes les questions et distinctions scolastiques; qu'il choisisse des enseignements qui puissent rendre les enfants vertueux, et qui soient bien adaptés à leur état et à leur vocation. En leur montrant les devoirs envers Dieu, le prochain et soi-même, qu'il ne les présente pas comme une dure obligation qu'il faut remplir sous peine des châtements éternels, mais comme un joug léger et suave; qu'il les porte à l'observation des commandements de Dieu en leur faisant voir la laideur du mal que la transgression entraîne, en sorte qu'ils prennent en horreur tout ce qui est mal et injuste. Il faut planter dans leurs jeunes cœurs la maxime, que la vertu consiste dans l'amour prédominant de ce qui est bien, et dans l'aversion constante de ce qui est mal.

"Qu'il prenne garde de mêler des faussetés ou des superstitions; qu'il plante, au contraire, et cultive une piété solide et vraie envers Dieu, et une charité active envers le prochain; qu'il leur enseigne les prières qu'ils comprennent pour le matin et le soir, ainsi que pour le dîner et le souper. Qu'il tâche de leur faire comprendre l'obligation de tout homme relativement à la prière; qu'il leur explique des qualités qu'elle doit avoir, et qu'il veille à ce qu'ils fassent leurs prières d'une manière intelligente, avec sentiment, et dans une langue qu'ils comprennent. Qu'il n'omette jamais, dans l'instruction religieuse, d'expliquer ce qu'il enseigne; qu'il fasse ensuite lire ce qu'il a expliqué, en ajoutant à la fin quelque application des Evangiles du dimanche courant. S'il s'aperçoit que les enfants sont distraits, qu'il récapitule en peu de mots ce qui a été expliqué, et qu'il passe à un autre sujet. Enfin, qu'il profite de toute occasion, de tout moment propice pour inspirer des sentiments religieux dans les cœurs. Que la religion, en un mot, soit le centre auquel il rapporte tous ses enseignements."

AVIS OFFICIELS.



NOMINATIONS.

BUREAU DE L'ÉDUCATION.

Il a plu à Son Excellence, le Lieutenant-Gouverneur en Conseil, nommer par minute, en date du 23 juillet dernier:

M. Pierre Chauveau, Clerc de la correspondance française, assistant-rédacteur du *Journal de l'Instruction Publique* et Bibliothécaire, en remplacement de M. A. N. Montpéti, appelé à d'autres fonctions.

Il a plu à Son Excellence, le Lieutenant-Gouverneur en Conseil, nommer par minute, en date du 30 octobre dernier:

M. Patrick DeLaney, Clerc de la correspondance anglaise et assistant-rédacteur du *Journal de l'Éducation*, en remplacement de James J. Phelan, écuier, avocat, appelé à d'autres fonctions.

M. Alfred Thomas, Comptable et Clerc des Statistiques, en remplacement d'Alexandre de Lusignan, écuier, d. missionnaire.

M. Léopold Devisme, assistant-clerc de la correspondance française, en remplacement de J.-Bte. Lenoir, écuier, appelé à d'autres fonctions.

M. J.-Bte. Marcoux, assistant-clerc des Comptes et Statistiques, en remplacement de Pierre Chauveau, écuier, appelé à d'autres fonctions.

ÉCOLE NORMALE JACQUES-CARTIER.

M. Joseph Octave Cassegrain, professeur ordinaire, en remplacement de M. Tameré de Dostaler, décédé.
 M. Arthur Duval, professeur adjoint, en remplacement de M. Cassegrain.
 M. William Fahy, instituteur à l'École Modèle et professeur adjoint à l'École Normale, en remplacement de M. Patrick DeLaney, appelé à d'autres fonctions.
 M. l'abbé Routhier, préfet de discipline et professeur adjoint.
 M. Gualbert Gervais, secrétaire-comptable du Principal.

ÉCOLE NORMALE LAVAL.

M. l'abbé Otisse, préfet de discipline et professeur adjoint.
 M. l'abbé De la Chevrotière, maître d'études, en remplacement de M. l'abbé Ignace Langlois.
 M. Fortunat Rouleau, secrétaire du Principal et professeur adjoint.

DIPLOMES OCTROYÉS PAR LES BUREAUX D'EXAMINATEURS.

BUREAU DES EXAMINATEURS DE SHREBROOUE.

École modèle, 1ère classe A.—M. Henry B. Brown.
 Académie, 2ème classe A.—M. Henry B. Brown.
 École élémentaire, 1ère classe A.—Mme Amanda Ames, Mlle Mary G. Smith.
 Deuxième classe A.—MM. Denison F. Pierce, Henry E. Rankin, Eyrá Wilder; Mlles Maggie Dungan, Amelia Harvey, Alice Hawley, Lucy Planché, Margaret E. Young.
 Novembre 1867.

S. A. BIRD,
 Secrétaire.

BUREAU DES EXAMINATEURS DE CHARLEVOIX ET SAGUENAY.

École élémentaire, 1ère classe F.—Mlle Anastasie Gagnon.
 Novembre 1867.

Cus DOVIS,
 Secrétaire.

BUREAU DES EXAMINATEURS DE RIMOUSKI.

École élémentaire, 1ère classe F.—Mlle Caroline Autil.
 Deuxième classe F.—Mlles Tatiéne Guay, Alphonsine Moreau, Angélique Michaud.
 Novembre 1867.

P. G. DUMAS,
 Secrétaire.

BUREAU DES EXAMINATEURS CATHOLIQUE DE RICHMOND.

École élémentaire, 1ère classe A.—Mlle Caroline Carroll.
 Deuxième classe F. et A.—M. Félix Connolly.
 Novembre 1867.

F. A. BRIEN,
 Secrétaire.

BUREAU DES EXAMINATEURS D'AYLMER.

École élémentaire, 2ème classe A.—Mlle Catherine Burke.
 Novembre 1867.

JOHN K. WOODS,
 Secrétaire.

BUREAU DES EXAMINATEURS CATHOLIQUE DE MONTRÉAL.

École modèle, 2ème classe F.—Mme Thomas Caron, née Virginie Buisson.
 École élémentaire, 1ère classe F.—M. Alphonse Christin; Mlles Marie Alix, Sophie Aubin, Arthémise Boyer, Emma Cardin, Stéphanie Carrière, Louise Dubuc, Adèle Farmer, Philomène Frémeault, Phyllis Giroux, Marie Claire Muir, Marie Léocadie Paquet, Marie Patenaude, Clarisse Piette dit Trempe, Emélie Potvin, Emélie Rocan dit Bastien, Eglyphie Sauvé.
 Première classe A.—Mlle Elizabeth McNaughten.
 Deuxième classe F.—Mlles Alphonsine Contant, Catherine Cartier.
 Deuxième classe F. et A.—Mlle Vitaline Rousse.
 Deuxième classe A.—Mlle Catherine Ann Hughes.
 Novembre 1867.

F. X. VALADE,
 Secrétaire.

BUREAU DES EXAMINATEURS PROTESTANT DE QUÉBEC.

École élémentaire, 1ère classe F. et A.—Mlle Susan Hillier.
 Première classe A.—M. Robert Hutchinson; Mlle Elizabeth Morau.

Deuxième classe A.—MM. Hamby Cairns, James S. Sikes; Mlle Kate Ingham.

Novembre 1867.

D. W. WILKIE,
 Secrétaire.

BUREAU DES EXAMINATEURS PROTESTANT DE WATERLOO ET SWERTSBERG.

École élémentaire, 1ère classe A.—M. Charles Urwin; Mlle Mary Chapman.
 Deuxième classe A.—Mlles Sarah L. Averill, Ruth Burbank.
 Novembre 1867.

W. M. GIBSON,
 Secrétaire.

BUREAU DES EXAMINATEURS DE BONAVENTURE.

École élémentaire, 1ère classe A.—MM. Robert O. Styles, Robert Moir.
 Première classe F.—Mlle Marie Agnès Cyr.
 Deuxième classe F.—M. E. A. Bockner.
 Novembre 1867.

L. A. LEBEL,
 Secrétaire.

BUREAU DES EXAMINATEURS CATHOLIQUE DE QUÉBEC.

École élémentaire, 1ère classe F.—Mlles Elizabeth Dusault, Zoé Oladie Langelier, M. Zoé Turgeon.
 Deuxième classe F.—M. Félicité Delisle, M. Elmire Fortin, Emilie Domitille Laverrière, M. Hermine Leclerc, M. Virginie Lévesque.
 Deuxième classe A.—M. Henry Edward Doherty; Mlle Bridget Sinnott.
 Novembre 1867.

N. LACASSE,
 Secrétaire.

BUREAU DES EXAMINATEURS CATHOLIQUE DE WATERLOO ET SWERTSBERG.

École élémentaire, 1ère classe F.—Mlle Elizabeth Hascicot.
 Première classe A.—Mlle Sarah Monaghan.
 Deuxième classe F.—Mlle Victorine Ponton.
 Novembre 1867.

École élémentaire, 1ère classe F.—Mlle Hermine Picotte au lieu de "Scotté," (publié par erreur dans le dernier numéro du Journal.)

J. F. LÉONARD,
 Secrétaire.

BUREAU DES EXAMINATEURS DE PONTIAC.

École élémentaire, 1ère classe A.—M. Adam Robinson.
 Novembre 1867.

OVIDE LEBLANC,
 Secrétaire.

BUREAU DES EXAMINATEURS PROTESTANT DE MONTRÉAL.

École élémentaire, 1ère classe A.—M. David T. Hawley; Mlle Annie Fuller.
 November 1867.

T. A. GIBSON,
 Secrétaire.

JOURNAL DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

QUÉBEC, (PROVINCE DE QUÉBEC) NOVEMBRE ET DÉCEMBRE 1867.

A nos Abonnés.

Nous prions nos bienveillants lecteurs de vouloir bien nous pardonner le retard extraordinaire survenu dans la publication de la présente livraison de notre journal. Le déplacement du Bureau de l'Éducation a modifié considérablement nos conditions d'existence. Le journal a dû en souffrir, momentanément du moins. En dépit de toute la bonne volonté possible nous n'avons pu répondre à la juste attente de nos lecteurs. A l'heure qu'il est encore nous ne sommes pas entièrement dégagé de tout em-

barras, mais nous nous croyons en état de promettre à nos abonnés de reprendre dans un avenir prochain, la ponctualité et la régularité qui méritent leur attention et leur confiance. Il nous sera permis en outre d'apporter un soin plus particulier que jamais au choix de nos reproductions ainsi qu'à la rédaction.

Ecole Normale-Laval.

M. l'abbé Chandonnet, dont nous avons déjà annoncé l'arrivée, a commencé aussitôt à remplir les fonctions de Principal. A cette occasion MM. les Professeurs et Elèves de l'Ecole Normale lui ont présenté une adresse de bienvenue que nous publions plus bas et qui contient une juste appréciation des talents hors ligne du nouveau Directeur.

Adresse présentée à M. l'abbé T. A. Chandonnet, Principal de l'Ecole Normale-Laval, par MM. les Professeurs et les Elèves-Maitres de cette Institution.

Monsieur le Principal,

Depuis sa fondation, l'Ecole-Normale-Laval a perdu ses deux premiers directeurs. Bien que le départ de chacun d'eux nous ait causé des regrets très-vifs, nous n'avons pu, cependant, nous empêcher de bénir la main de la Providence et de nous enorgueillir de la promotion des Révérends Messieurs Horan et Langevin aux sièges épiscopaux de Kingston et de Rimouski, parce que ces événements étaient à la fois un honneur pour ces vénérables prêtres, pour le clergé canadien, en général, et particulièrement pour l'Ecole Normale-Laval.

Cette Institution est heureuse et fière, Monsieur, de votre nomination au poste de Principal. Elle croit même de son devoir d'offrir à Sa Grâce Mgr. l'Archevêque, ainsi qu'au Gouvernement de la Province de Québec, ses humbles et sincères remerciements pour le choix judicieux que ces hautes autorités se sont accordées à accomplir.

Elle suit que sur les bancs du collège, d'abord, puis comme Professeur du Séminaire de Québec et Directeur de MM. les Elèves de l'Université-Laval, vous vous êtes toujours acquitté de vos devoirs avec le plus grand succès et l'honneur le mieux mérité. Elle n'ignore pas, non plus, que dans votre récent séjour à Rome vous avez laissé une idée très-avantageuse du nom canadien-français. Nous aimons à dire bien haut que les lauriers que vous avez cueillis dans les plus célèbres Institutions de la Ville-Eternelle, vous honorent et jettent sur tous vos compatriotes du Canada un reflet de gloire dont ils sont légitimement orgueilleux.

Veuillez donc, Monsieur le Principal, permettre aux Professeurs et aux Elèves de l'Ecole Normale-Laval de vous souhaiter cordialement bienvenue.

M. l'abbé Chandonnet fit à cette adresse une réponse improvisée très appropriée.

Extraits des Rapports de MM. les Inspecteurs d'Ecole pour les années 1863 et 1864.

Extrait du Rapport de M. JUNEAU pour 1863 et 1864.

CANTÉS DE LÉVIS ET DE DORCHESTER.

La circonscription de M. Juneau compte aujourd'hui, un collège, trois couvents, deux académies, onze écoles modèles, trois écoles dissidentes, soixante dix-huit écoles élémentaires et vingt écoles indépendantes. Toutes ces institutions sont fréquentées par 8504 élèves des deux sexes, dont 4119 du sexe masculin, et 4385 du sexe féminin, ces derniers chiffres donnant une augmentation de 642 sur l'année précédente. J'ai vu avec plaisir que les élèves de presque toutes ces écoles avaient été plus assidus que par le passé, j'ai constaté que l'assistance moyenne des enfants aux écoles a été de 6433.

Si l'on jette un coup d'œil sur les statistiques de 1860, on voit qu'il n'y avait alors que deux couvents et quatre écoles modèles dans les deux comtés; aujourd'hui, on y compte trois couvents et onze écoles modèles.

Dans ses deux dernières visites, M. Juneau a distribué 227 prix. Ces récompenses excitent beaucoup d'émulation dans les écoles; il est à regretter que l'on ne puisse pas en donner un plus grand nombre. Il a cru devoir suggérer et fortement conseiller à messieurs les commissaires d'école de s'abonner au Journal de l'Instruction Publique, pour et au nom de leurs municipalités scolaires respectives, et ce, pour autant d'exemplaires qu'il y a d'écoles d'arrondissement. Il leur a démontré les nombreux avantages qui découleraient de la lecture de cette excellente publication, tant pour la bonne tenue de leurs écoles que pour

la conduite morale des élèves; les maîtres et les maîtresses y trouvent toujours divers conseils, et les différentes méthodes d'enseignement; le Journal de l'Instruction Publique serait comme une seconde école normale pour ceux qui sont actuellement et qui seront à l'avenir chargés de la direction de leurs écoles. Il leur a dit aussi, que dans cette feuille on trouve de bons et de beaux morceaux de littérature dont plusieurs peuvent être appris pour les examens; enfin, que les maîtres, les élèves et les parents eux-mêmes y trouveraient leur compte, les premiers en se perfectionnant dans l'art toujours si difficile de l'enseignement; les seconds, en étudiant sous des maîtres plus instruits, et par conséquent plus habiles; que les parents y gagneraient aussi, les progrès de leurs enfants devant être plus rapides.

St. Nicolas.—Les écoles de cette municipalité sont bien tenues, excepté toutefois celle de l'arrondissement No. 3; l'institutrice de cet arrondissement, quoique assez instruite, n'a pas d'aptitude pour l'enseignement et ses élèves font peu de progrès. Messieurs les commissaires m'ont promis de ne pas l'engager pour une autre année. L'école modèle de garçons continue à être sur un bon pied. L'examen de l'Académie des filles a prouvé encore une fois aux nombreux auditeurs l'excellence de l'enseignement qui s'y donne; les élèves ont montré beaucoup de savoir-faire.

St. Etienne.—Cette jeune municipalité est divisée en quatre arrondissements, et trois écoles y sont en opération; deux sous contrôle et une indépendante. L'école No. 1 a été très-mal tenue, et les élèves y ont certainement perdu leur temps, la maîtresse a dû être remplacée après les vacances.

St. Romuald.—Les écoles de cette municipalité sont toutes bien tenues. L'école dissidente de cette localité est enfin pourvue d'un bon maître, formé à l'école normale McGill, M. John R. Lloyd.

Le Village d'Etchemin.—Les écoles de ce peuplé village sont sur un excellent pied, et régulièrement fréquentées par un grand nombre d'enfants. Ces deux dernières municipalités n'emploient que des instituteurs et des institutrices formés aux écoles normales, et tout le monde s'en trouve bien.

St. Henri.—Les dix écoles de cette belle et grande municipalité sont presque toutes assez bien tenues, plusieurs même très-bien; son excellente école modèle lui fait beaucoup d'honneur.

St. Jean Chrysostôme.—J'ai eu lieu d'être satisfait de toutes les écoles de cette localité. Une école modèle y est établie depuis juillet dernier.

St. Lambert.—Les écoles de St. Lambert sont sur un bon pied, l'école modèle surtout. Dans cette municipalité, les institutrices et les élèves travaillent à qui mieux mieux, et avec un grande rivalité; mais on le fait en s'aidant mutuellement et toujours avec charité.

Mlle. Praxide Fournier a dû quitter cette paroisse après les vacances pour entrer dans une communauté. Cette jeune personne, par son instruction, sa piété et son affabilité, s'étant acquis l'estime de toute la paroisse et emportée avec elle les bénédictions de tous les habitants de St. Lambert.

St. Joseph de Lévis.—Cette belle paroisse possède de bonnes écoles élémentaires et d'excellentes institutions d'éducation primaire-supérieure.

Le couvent est dirigé avec un soin remarquable; aussi, ne manque-t-il pas d'être fréquenté par les enfants des premières familles des deux origines française et anglaise.

Lévis.—La ville de Lévis possède aussi d'excellentes institutions d'éducation primaire supérieure, qui ne laissent rien à désirer sous le double rapport de l'enseignement et du confort. Les écoles élémentaires sont sur un bon pied, et régulièrement fréquentées par un nombre considérable d'enfants des deux sexes. L'école des Dames Lefebvre ne compte pas moins de 148 élèves.

Notre Dame de la Victoire.—Les écoles de cette paroisse sont toutes bien tenues et régulièrement fréquentées. L'école modèle, tenue par M. F. Letellier, a fait des progrès plus qu'ordinaires, bien qu'elle soit fréquentée par 146 élèves.

St. Isidore.—J'ai été satisfait de la tenue des écoles de cette localité principalement de celles qui sont conduites par Mlles. Boutin et Turgeon.

St. Bernard.—Je me suis rendu dans cette paroisse vers le 15 juin dernier, et j'y ai trouvé toutes les écoles fermées; le dernier examen avait eu lieu l'avant veille de mon arrivée. On m'a dit que l'on avait été généralement satisfait des progrès des élèves. J'ai informé M. le secrétaire-trésorier de mon intention de visiter les écoles de cette localité cet automne, je lui ai dit aussi qu'il serait préférable pour les commissaires de fixer les vacances de leurs écoles dans le temps choisi pour les autres municipalités, c'est-à-dire, dans le temps des récoltes, qu'en les fixant comme ils le font, à la fin de l'année scolaire, on faisait perdre un temps considérable aux enfants, qui, après les mois de vacance en juin et juillet ne retournent à l'école qu'après les travaux des récoltes. M. le secrétaire, homme judicieux, m'a promis

de faire son possible auprès des commissaires pour remédier à cet inconvénient.

St. Anselme.—Les écoles de cette grande municipalité sont toutes assez bien tenues. Le couvent des Révérendes Sœurs de Jésus-Marie, me paraît avoir un bon avenir, on y suit le même mode d'enseignement que dans celui de St. Joseph de Lévis. Je regrette qu'on ait laissé tomber, pour cette année, l'école modèle des garçons. Je pense qu'il faudra en venir au système coercitif des cotisations, seul moyen d'avoir toujours de bonnes écoles élémentaires ainsi qu'une bonne école modèle pour les garçons de l'arrondissement de l'église qui en est aujourd'hui privé. Le besoin d'une telle école se fait d'autant plus vivement sentir qu'on en a reconnu les avantages.

St. Marguerite.—Sur six écoles que compte cette municipalité, deux seulement sont tenues par des institutrices munies de diplômes. Quoiqu'il en soit, j'ai été content des progrès des élèves, surtout dans les écoles tenues par les Dames. Philomène Boutin et B. Vaillancourt; j'ai vu dans l'école de cette dernière une quinzaine d'enfants qui ont appris à lire dans le court espace de trois mois. M. le curé de cette paroisse a mille peines à soutenir ses écoles, il faudra nécessairement en venir, là aussi, à la cotisation forcée; j'ai commencé à y préparer les habitants, et ce n'est pas une petite affaire, je vous l'assure.

St. Hédeline.—Les écoles de cette petite localité sont bien tenues et assidûment fréquentées.

St. Claire.—L'école modèle de cette paroisse est toujours bien dirigée et fréquentée par de nombreux élèves. Je suis aussi satisfait des écoles élémentaires; cependant, quelques unes laissent encore beaucoup à désirer.

En général, dans mon district, les comptes de Messieurs les secrétaires-trésoriers sont tenus d'une manière intelligible et consciencieuse. La méthode seule manque chez quelques uns.

J'accompagne ce rapport d'un tableau comparatif de l'enseignement supérieur dans les comtés de Lévis et de Dorchester, pour les années 1860 et 1864.

J'aurai à distribuer dans mes prochaines visites, 59 volumes qui me restent sur l'avant dernier envoi, ainsi que les 264 volumes du dernier.

Je n'ai reçu, dans ma dernière visite, aucune plainte particulière au sujet des écoles.

CONTÉ DE MÉGANTIC.

Leeds.—Le nombre des écoles ouvertes dans cette municipalité a été plus considérable l'année dernière que jannis, et, à une ou deux exceptions près, les progrès ont été très-satisfaisants. Les institutrices sont généralement très propres à l'enseignement. L'école modèle est confiée à une élève munie d'un diplôme de l'école normale McGill. Cette personne s'acquitte de ses devoirs avec talent et succès. Les écoles sont encore entretenues par des contributions volontaires, mais les contribuables paient régulièrement et libéralement, et plusieurs des instituteurs ont des salaires plus élevés que dans les municipalités où les cotisations sont établies. Néanmoins, je comprends qu'il serait encore plus avantageux que le système des cotisations fût établi. J'ai tout lieu de croire qu'on en viendra là bientôt. Déjà on a fait un rôle d'évaluation, et les commissaires sont bien disposés à mettre la loi à exécution.

Inverness.—Il y a eu un nombre considérable d'écoles en opération dans cette municipalité, mais plusieurs ont été fermées pendant quelques mois de l'été. En général, les élèves ont fait des progrès satisfaisants. Les cotisations sont payées avec régularité et les commissaires ont payé une bonne partie de la dette qu'ils ont été obligés de contracter pour bâtir la maison de l'école modèle. Toutes les dettes de la municipalité ont été contractées pour l'érection de maisons d'école qui sont toutes en bon état. L'école modèle est fermée depuis quelques mois, par suite du départ de l'instituteur, mais les commissaires cherchent activement à le remplacer. Les dissidents ont deux écoles en opération, et il y a une école indépendante, dans cette municipalité.

St. Calixte de Somerset.—L'éducation a fait des progrès très satisfaisants dans cette municipalité. Les élèves du couvent, au nombre de 160, m'ont paru avoir bien profité des enseignements qui leur sont donnés. L'instituteur en a fait une des meilleures de mon district d'inspection. Les écoles élémentaires de cette municipalité sont bien tenues. Elles sont au nombre de huit. Les institutrices sont capables, et les résultats qu'elles obtiennent sont tout à fait satisfaisants. Cette municipalité a été obligée de contracter des dettes assez considérables pour la construction du couvent et de l'école modèle. Une légère partie de cette dette a été payée cette année, mais la municipalité doit encore beaucoup. Il y a des arrérages de cotisation et de rétribution mensuelle à percevoir pour un montant considérable. Les commissaires ont adressé des avis à tous les contribuables priérés, et ils comptent voir rentrer ces arrérages sous peu.

St. Julie de Somerset.—Il y a une école modèle et six écoles élémentaires en opération dans cette municipalité. L'école modèle est dirigée par une jeune demoiselle, qui est munie d'un diplôme d'école modèle de l'école normale Laval. Les institutrices des autres écoles sont bien capables, et font faire de grands progrès à leurs élèves.

Les finances de la municipalité sont en bon ordre. Les contributions prélevées pour l'année sont considérables et les commissaires ne doivent presque rien. Ce qui est dû maintenant revient un secrétaire-trésorier, qui a pris sur lui de payer les maîtres de son argent plutôt que de les faire attendre.

St. Sophie de Halifax.—Il y a eu six écoles en opération dans cette municipalité, toutes dirigées par des instituteurs capables. Il y a un arrondissement, où il y avait autrefois une école, qui est restée vacante par la négligence ou le refus des contribuables d'y envoyer leurs enfants. On n'y a pas engagé d'instituteur. Les cotisations ont été augmentées cette année, et une grande partie de la dette de la municipalité a été payée. Il reste néanmoins une somme considérable d'arrérages à percevoir. Ce léger embarras provient des difficultés qui ont surgi à l'époque où l'ex-secrétaire-trésorier a abandonné sa place, vu qu'alors il n'y avait pas de cotisations qui fussent payées. Le secrétaire-trésorier va heureusement, par son habileté reconnue, pourvoir à combler le déficit. Je dois dire, à l'honneur de ce monsieur, qu'il offre de gérer les affaires pendant une année sans rémunération.

St. Ferdinand de Halifax.—Je suis heureux de dire que l'état des affaires financières de cette municipalité s'est grandement amélioré, une grande partie de sa dette a été payée et les arrérages sont beaucoup diminués depuis l'année dernière. Il y a dans cette municipalité neuf écoles, sous le contrôle des commissaires. À l'exception de deux ou trois, ces écoles ont été fréquentées avec régularité par les élèves, et j'y ai constaté d'assez bons progrès. Dans deux de ces écoles, on enseigne l'anglais et le français. Il y a en outre deux écoles dissidentes, dont les progrès sont satisfaisants.

Ireland.—Il y a eu six écoles en opération l'année dernière dans cette municipalité. Quelques unes ont été fermées pendant les mois de l'été, vu qu'elles n'étaient fréquentées que par un petit nombre d'élèves. Il faut tenir compte du peu de population de ces nouveaux établissements et ne pas faire un reproche de négligence aux élèves de leur peu d'assiduité. Les instituteurs sont très capables. Les arrérages sont plus considérables que l'année dernière, la dette des commissaires s'est augmentée, elle aussi, mais j'ai tout lieu de croire que cet état de choses s'est amélioré depuis ma dernière visite.

Nelson.—Dans cette municipalité, les commissaires ont passé une résolution pour établir le système des cotisations en remplacement de la contribution volontaire, mais comme un certain nombre de contribuables s'y sont opposés avec force, la résolution fut rappelée et les commissaires sont décidés à ne plus imposer de taxe sans consulter les contribuables. Une assemblée a eu lieu à ce sujet dans le mois de mai dernier, j'étais présent à cette assemblée qui, malheureusement, n'était composée que de personnes opposées à l'établissement du système des cotisations. J'eus beau leur faire valoir les avantages de la taxe, ils votèrent contre son établissement et pour le maintien de la contribution volontaire.

Je m'attendais à ce résultat, car chaque fois que j'ai vu des assemblées convoquées dans ce but, il n'y avait que les opposants qui y assistaient.

Il y a trois écoles en opération dans cette municipalité. L'une d'elles où l'anglais et le français sont enseignés, est dirigée par un instituteur muni d'un diplôme de l'école normale Laval; des deux autres, l'une est exclusivement française, et l'autre exclusivement anglaise.

Outre ces écoles il y a eu cette année pendant un certain temps trois écoles indépendantes, entretenues aux frais d'une certaine portion des habitants de cette municipalité.

Sur le tout, en comparant les résultats obtenus l'année dernière à ceux de cette année, je constate que le nombre des élèves s'est accru considérablement. Dans quelques municipalités les dettes ont été réduites et le montant des arrérages diminué. En général, les affaires des municipalités sont bien administrées. À part les écoles indépendantes, toutes les écoles de mon district sont dirigées par des personnes munies de diplômes.

Malgré que le nombre des écoles et des élèves ait augmenté cette année, il serait néanmoins à désirer qu'il y eût encore plus de zèle qu'il n'y en a dans certaines municipalités. Je crois devoir faire cette observation, plus particulièrement pour les municipalités où la taxe régulière n'est pas établie. Les commissaires n'y ont aucune force et tout dépend de la générosité des habitants. L'opposition que l'on fait à l'établissement du système des taxes disparaît de jour en jour et bientôt elle sera réduite à néant. Dans mon district d'inspection, une opposition énergique à ce système existe, dans le comté

de Dorchester surtout, et néanmoins un bon nombre d'habitants de ce comté sont favorables à la mesure. Dans les municipalités de ce comté on ne peut que difficilement se procurer des instituteurs capables, et cet embarras est cause qu'un certain nombre d'écoles restent fermées. Il n'en est pas de même dans le comté de Mégantie. C'est si bien le cas que les trois quarts des instituteurs qui ont reçu des diplômes du bureau des examinateurs protestants de Québec, sont du comté de Mégantie.

Le plus grand obstacle à l'avancement de l'éducation est l'indifférence de la plupart des parents et le peu de souci qu'ils prennent d'envoyer leurs enfants à l'école. Ce fait se manifeste dans les fréquentes absences des élèves,—absences qui ont lieu sous le moindre prétexte. De plus, on retire les enfants de l'école dans un âge trop peu avancé, car il est bien rare qu'on rencontre un enfant de douze ans ou au-dessus dans ces écoles.

J'avoue que dans ces endroits du pays où chacun retire sa vie de l'exploitation agricole, les enfants, même dans un âge encore tendre, sont en état de rendre service à leurs parents; néanmoins, je ne puis m'empêcher de faire un reproche aux contribuables. Je suis sûr qu'il leur serait facile de rendre leurs enfants plus assidus à l'école qu'ils ne le sont en différents temps où on les y voit à peine.

Extrait du Rapport de M. BARRY pour 1863.

Les écoles de la ville de Québec sont dans un état prospère. Une école anglaise a été fondée par les Révérends MM. Auclerc et Gauran, et confiée aux Frères de la Doctrine Chrétienne. Cette école fait un grand bien.

Au Château-Richer, à Ste. Anne et à St. Joachim, les écoles sont régulièrement fréquentées et bien dirigées.

St. Yle.—Il n'y a qu'une seule école dans cette municipalité et elle est peu fréquentée.

St. Féréol, l'Ange Gardien et Laral ont de bonnes écoles.

Ile Laral.—Il n'y a pas encore d'école en opération dans cette municipalité.

Beauport, St. Laurent, St. Jean.—Ces trois municipalités ont de très-bonnes écoles.

St. François.—Les écoles de cette municipalité laissent beaucoup à désirer.

St. Famille.—136 élèves fréquentent le couvent et l'école modèle de cette municipalité. Les résultats sont très-satisfaisants.

St. Pierre.—Il y a 221 élèves qui fréquentent les trois écoles de cette municipalité. Les résultats sont bons, mais le local de l'école du centre est insuffisant.

St. Foye.—Il y a dans cette municipalité une excellente école confiée aux soins de M. Letourneau.

St. Augustin.—Les progrès des écoles de cette municipalité sont très-satisfaisants.

Pointe-aux-Trembles, Ecureuils, Cap Santé.—Ces trois municipalités ont des écoles qui leur font honneur.

Deschambault.—300 élèves fréquentent les cinq écoles sous contrôle. Ces écoles fonctionnent bien. La perception des cotisations ne se fait pas régulièrement.

St. Alban.—Il y a 4 écoles dans cette municipalité dont deux sont bien tenues et les deux autres médiocres.

St. Casimir.—Les trois écoles de cette municipalité sont peu fréquentées. Il y a de l'apathie pour les progrès de l'éducation chez la plupart des contribuables.

Grondines.—La division de cette municipalité en deux a fait un grand bien.

St. Basile.—Les quatre écoles françaises de cette municipalité sont bien organisées, une école anglaise qui y est établie laisse beaucoup à désirer.

St. Raymond.—Il y a dans cette municipalité trois écoles catholiques assez bien dirigées et trois écoles protestantes dont l'une, celle de Mountain Range, est très-faible et peu fréquentée.

Ancienne Lorette, St. Ambroise, Charlesbourg, St. Dumstan, Stoneham, St. Michel de Beauport.—Ces diverses municipalités ont généralement de bonnes écoles. On y fait preuve de beaucoup de zèle pour l'avancement de l'éducation.

St. Roch.—Cette municipalité vient d'être divisée en deux, sous les noms de St. Roch Sud et de St. Roch Nord.—Leurs écoles sont très-satisfaisantes.

St. Colombar.—Il y a trois bonnes écoles anglaises et françaises dans cette municipalité.

(A continuer.)

Bulletin des Publications et des Réimpressions les plus récentes.

CANADA.

BIBLIOTHECA CANADENSIS or a *Manual of Canadian Literature*; 410 pp. in-8o, imprimé par Desbarats; par Henry J. Morgan.

M. Morgan est déjà l'auteur de plusieurs ouvrages estimés. Ce dernier livre augmente sa renommée comme compilateur et chercheur infatigable aussi bien que comme écrivain. Quelques erreurs ont pu se glisser dans un travail aussi considérable; et cela s'explique par la multiplicité des documents qu'il avait à consulter pour accomplir sa tâche. Il lui a fallu recourir aussi à des renseignements verbaux qui ne sauraient avoir la même exactitude, en général, que des pièces authentiques. Néanmoins, le livre tel qu'il est, nous donne une idée assez complète de notre Parnasse canadien. Beaucoup de talents remarquables qui ont jeté quelques productions hâtives au vent ou à la rafale qui emportait leurs jeunes années sont tout surpris de voir que M. Morgan a su recueillir ces fleurs oubliées par eux sur le chemin de leur vie. A coup sûr nous ne croyons pas qu'il se rencontre un seul écrivain contemporain d'un peu de mérite ayant le droit de se plaindre de l'auteur.

FRANCE.

GERARDIN: Chimie générale et appliquée; par M. S. Gerardin, doyen et professeur de chimie de la Faculté des sciences de Lille. Enseignement spécial et professionnel. 1re année. In-8, 127 p. Paris, lib. V. Masson et fils.

La chimie générale comprendra quatre parties dont chacune correspondra à une année de l'enseignement spécial.

GOBERGON: Histoire de la littérature française, depuis le seizième siècle jusqu'à nos jours; par Frédéric Godefroy. Poètes. T. I. seizième et dix-septième siècles. In-8, xxiv-696 p. Paris, lib. Gaume frères et Duprey.

MAURY: Les Forêts de la Gaule et de l'ancien France. Aperçu sur leur histoire, leur topographie et la législation qui les a régies; suivi d'un tableau alphabétique des forêts et des bois principaux de l'empire français; par L. F. Alfred Maury, membre de l'Institut, professeur au Collège de France, in-8, vii-501 p. Paris, lib. Ladrange.

NOËL: Gradus ad Parnassum, ou Nouveau Dictionnaire poétique latin-français fait sur le plan du *Magna* poétique du P. Vanivère, enrichi d'exemples et de citations tirés des meilleurs poètes anciens et modernes; par F. Noël, ancien inspecteur général de l'Université. Nouvelle édition, entièrement refondue par F. de Parnajon, professeur au lycée Napoléon. In-8 à 2 col., lvi-988 p. Paris, lib. L. Hachette et Cie. 7 fr. 50 c.

PINDARE: Odes de Pindare. Traduction nouvelle par J. F. Boissonade; complétée et publiée par E. Egger, membre de l'Institut. In-32, xxiv-293 p. Paris, lib. L. Hachette et Cie. 2 fr.

Poètes grecs publiés par J. F. Boissonade.

ROSSI: Mémoires historiques de Patrizio del Rossi, sur les événements de l'Italie, 1523-1530; traduits de l'italien et précédés d'une notice sur François-Marie de la Rovere, duc d'Urbin; par J. L. O. Puy de Labastie. In-8, clix-264 p. Lyon, lib. Scheuring.

Petite Revue Mensuelle.

La France a fait son devoir.—Elle est allée à Rome défendre le St. Père contre les hordes garibaldiennes soutenues et poussées en avant par le gouvernement de Victor-Emmanuel. Ses intrépides soldats sont arrivés sur les hauteurs de Mentana, juste à temps pour décider la victoire en faveur des braves zouaves pontificaux.—La première expérience du fusil Chassepot a été aussi décisive que rapide et terrible. En un instant, le champ de bataille a été jonché de chemises rouges et ceux qui ne tombèrent pas furent dispersés comme une nuée de corbeaux qui trouble soudainement dans sa course la présence du chasseur. Une fois Rome délivrée de Garibaldi, une partie des troupes françaises sont de suite rentrées chez elles, mais Napoléon III ne cesse pas pour cela d'accorder sa protection au St. Siège. Fatigué néanmoins de cette intervention à main armée, à laquelle il est lié par sa position, aussi bien que par le passé de la France et ses propres antécédents, il propose à toutes les grandes puissances la réunion d'une conférence qui devra régler définitivement la question de Rome Capitale de l'Italie, en donner au pape une sécurité morale suffisante pour son repos, par la crainte salutaire qu'inspire à l'Italie la coalition des peuples les plus forts ligés dans le but de défendre l'auguste pontife contre toute injure et toute injustice. L'Autriche, l'Espagne et la Prusse, voire même la Russie ont accédé à cette proposition. Toujours rigoureuse en fait de procédure diplomatique, l'Angleterre s'étonne de voir qu'on veuille former un congrès, sans avoir préalablement posé les bases de ses opérations. Ses observations une fois données, ce qui la sauvera de la honte, en cas de fiasco, par déférence pour sa puissante alliée, elle consent à entrer dans le conseil des nations appelées à décider du sort d'un prince qui pendant plusieurs siècles a disposé du leur. Car depuis Clovis jusqu'au seizième siècle, l'Europe n'entendit jamais qu'en tremblant la voix

du Souverain Pontife qu'appuyaient les foudres du ciel. Les temps se sont bien changés, car aujourd'hui les rois passent insolemment devant le trône du St. Vieillard en lui disant: "Si tu es si puissant que la puissance repose sur les colonnes mêmes du ciel, écrase nous donc de ses foudres." Cela rappelle d'autres paroles prononcées au jéd du plus admirable monument que jamais la terre vit s'élever. "Si tu es le fils de Dieu, descends de la croix et nous croirons en toi."

Le supplicé de Galgatha mourut en présence de son insolent provocateur, mais il ressuscita trois jours après pour la gloire. Pie IX lui aussi sera peut-être chassé de Rome, comme il l'a déjà été une fois, mais il y sera rappelé par toute la chrétienté et il régnera glorieux sur la cité reine du monde pendant que ses destructeurs et ses persécuteurs iront rejoindre les bourreaux de son divin modèle, dans l'ignominie de l'histoire.

L'attitude si calme, si sereine du St. Père, au milieu de l'agitation de l'Europe, rappelle aussi la belle figure des jeunes Hébreux de la soumise autour desquels les flammes se changeaient en un doux zéphyr. On les croyait brûlés vifs et eux ne cessaient de chanter les louanges de Dieu. Néanmoins il ne néglige pas pour cela d'employer tous les moyens humains pour résister à ses ennemis. Il s'entoure de dévouements ardens, de courages généreux, de vertus héroïques. Elle est bien petite, il est vrai, l'armée qui presse ses rangs autour de son trône chancelant, mais elle a plus de vertu que ses adversaires n'ont de fanatisme, plus de dévouement qu'ils n'ont de haine, plus d'héroïsme qu'ils n'ont d'audace; puis d'un côté, il y a le bonnet phrygien symbole d'une liberté qui n'est que l'esclavage des passions, tandis que de l'autre rayonne le tabarum de la civilisation, de la vraie, pure et sainte liberté du Christianisme.

Cette petite armée s'est montrée vaillante et digne de la noble cause qu'elle sert. Après avoir subi quelques échecs partiels sur la frontière et s'être repliés sur Rome, les troupes papales remportèrent trois brillantes victoires à Monte Rotondo, à Tivoli et à Mentana, et forcèrent Garibaldi à se retirer sur le territoire Italien où il fut arrêté et envoyé comme prisonnier à Spezzia, par ordre de Victor Emmanuel. A Mentana, les soldats Français témoins de l'impéritie des troupes pontificales ne purent s'empêcher de crier: Vivent les soldats du Pape, vivent les zouaves.

Une fois Garibaldi arrêté, il fut de suite question d'arrangements entre la France, Rome et l'Italie. La France exige l'exécution de la convention du 15 Septembre, mais en même temps elle fait un appel aux autres puissances, leur demandant de prêter à l'institution de la papauté leur assistance collective pour son maintien et sa liberté d'action. Une conférence doit donc avoir lieu pour arriver à ce but. Ce sera la seizième assemblée de ce genre, depuis 1644 où l'on verra les peuples se concerter pour régler une difficulté, éviter une guerre, échapper à une crise violente. Il n'est pas hors de propos de noter ici les dates et les circonstances principales de ces grandes assises de l'histoire. Nous citons M. Puget qui en a fait un court relevé.

"Congrès de Munster en 1644, qui mit fin à la guerre de Trente ans par le traité de Westphalie; Conférence des Pyrénées, en 1659 qui unit les deux maisons de France et d'Espagne; Congrès de Bréda en 1667 qui met fin à la guerre entre la Hollande et l'Angleterre; d'Aix-la-Chapelle, en 1668 qui assure à la France, la possession de la Flandre; de Nimègue en 1678, qui fit rendre à la Hollande les villes qu'elle avait perdues; de Riswick en 1697, par lequel Louis XIV reconnaît Guillaume III, rend une partie de ses conquêtes, en conservant le Roussillon, l'Artois, la France Comté et Strasbourg; d'Utrecht en 1713 qui met fin à la guerre de la succession d'Espagne et rétablit la paix entre la France, l'Espagne, l'Angleterre et la Hollande; d'Aix-la-Chapelle en 1748 qui termina la guerre de la succession d'Autriche; de Teschen en 1779 qui mit fin entre Marie Thérèse et Frédéric II à la guerre de la succession de la Bavière; de Paris en 1783 qui fit reconnaître par l'Angleterre l'indépendance des Etats-Unis; de Rastadt en 1797 qui établit la paix entre la république française et l'Allemagne; d'Amiens en 1802 qui fit reconnaître par l'Angleterre la République française et ses acquisitions en faisant respecter nos colonies; de Tilsitt en 1807, qui consacra la suprématie du premier Empire en Europe; de Vienne en 1815 qui conclut contre la France les célèbres traités de 1815, aujourd'hui presque partout déchirés; de Vérone en 1822, qui fit décider l'expédition française en Espagne; de Paris en 1856 qui mit fin à la guerre soutenue par la France, l'Angleterre, l'Italie et la Turquie contre la Russie."

Maintenant quel sera le sort du nouveau projet de conférence? Les journaux ont d'abord crié à l'impossibilité de la réunir, parce que plusieurs puissances appelées à y siéger refusaient d'y prendre part. Le pape lui-même s'est d'abord retranché derrière la Convention du 15 Septembre, refusant péremptoirement de céder un pouce de terrain au-delà. Il est bien dans son droit certes, mais par le temps qui court le droit a à compter avec la force brutale. Cette force, on le sait repose en des mains qui sont plus ou moins favorables au maintien du pouvoir temporel. Celui-là même qui vient d'arracher Rome aux griffes de la révolution, l'Empereur des Français ne paraît pas fort éloigné de vouloir transiger avec le roi Victor Emmanuel, — et d'aller jusqu'à reconnaître l'unité de l'Italie — suivant en cela l'opinion de l'école politique des Manzoni, des Gino Capponi et des d'Azeglio. Hommes honnêtes d'ailleurs, profondément religieux et sincèrement patriotes, ils professent toutefois dès 1860, "que, dans la situation politique et morale de l'Italie et de l'Europe, la papauté temporelle ne pouvait que régner sans gouverner, qu'il lui fallait transformer complètement et le mode de son existence et le carac-

tère de ses relations avec l'Italie; et que sa souveraineté politique devait devenir ce qu'elle avait été du reste, au moyen-âge, une souveraineté nominale et une suzeraineté." La souveraineté nominale, répète M. d'Azeglio à chaque instant: Hors de là point de salut. Car, hors de là, rien de possible que par les brayonnettes; et serait-ce la politique du représentant de celui qui a dit: Remettez l'épée au fourreau."

Ce système de gouvernement nous paraît mal défini, entièrement utopiste et nullement en harmonie avec le caractère de la politique de notre âge, avec cet esprit d'insubordination qui se manifeste partout contre l'autorité religieuse, avec cette suprématie absolue que chacun reconnaît à la raison, au mépris même des préceptes de la foi. Nous ne voyons, pour notre part, aucune conditions possibles et praticables pour l'établissement et le maintien d'une pareille institution. Tout en étant le représentant du Christ, le Pape ne cesse pas pour cela d'être homme et de toucher à la terre par toutes les nécessités, tous les besoins de la vie humaine. Or, cette souveraineté temporelle nous paraît mal s'accorder avec les infirmités de notre nature. Qui fera vivre le Souverain Pontife? La chrétienté, ne répondra-t-on? Nous ne nous y opposons pas, certes; mais qui présidera à l'organisation et à la perception de cet impôt? Le revenu pourra-t-il jamais être fixé? A combien d'accidents et de fluctuations ne sera-t-il pas sujet? Le tribut des fidèles arrivera-t-il toujours intact dans le trône du Souverain Pontife? Considérations purement matérielles cependant que nous exposons ici! Que sera-ce si nous soulevons les objections morales et religieuses à la formation d'un pareil état de choses? On sait que cette question fut un jour tranché par Napoléon Ier. Tout le monde a lu ses paroles au sujet de l'indépendance du St. Siège. Elles resteront à jamais l'expression de la vérité.

Va-t-on faire un procès à Garibaldi? Arrêté, pour la troisième fois, par les autorités italiennes; arrêté après une défaite surtout, lorsqu'il n'est plus à craindre, du moins pour le moment: va-t-on renvoyer de nouveau le vieux lion refaire ses griffes sur son rocher de Caprea? On aurait droit d'en douter si le gouvernement Italien n'avait pas levé le masque, s'il n'avait pas reconnu ouvertement ses prétentions à la possession de Rome comme capitale de l'Italie. Mais on retrouve, dans la bouche de Menabren, le cri de guerre de Garibaldi: "Rome ou la mort." Que voulez-vous alors qu'il fasse? La faute de Garibaldi, si toutefois faite il y a, n'est plus qu'une question de discipline. Il a pu être trop vif, dévancer les ordres de ses chefs, mais on lui pardonnera en considération de son zèle.

Aux dernières nouvelles, le fameux Condottieri était malade. Deux médecins déclarent qu'un plus long séjour à Voregnano, où il est détenu pour l'instruction de son procès, serait funeste à sa santé. Sur cet avis, on pense généralement qu'il va être renvoyé à Caprea:

"L'air de Voregnano, remarque malicieusement le Journal des Débats, convient aussi peu à sa santé qu'un procès politique à celle du ministère."

L'Europe a l'air de respirer un peu plus à l'aise, depuis la défaite de Garibaldi et dans l'attente de cette fameuse conférence qui porte dans ses flancs tant d'espérances. Calme trompeur pourtant, car tant que le vaisseau qui porte la vérité chassera sur ses ancres et ne sera pas fixé, il n'y a aucune paix durable à espérer. Vérité en religion, en morale, en philosophie, en économie politique, en physique même, tout est mis en discussion, tout flotte au gré des vents de mille doctrines diverses. La tempête respire un instant pour mieux souffler à l'avenir. Les rois pressentent de terribles désastres, et leur anxiété, leur trouble percent malgré eux dans l'hymne de paix qu'ils viennent d'entonner. Le Parlement de Prusse s'ouvrira le 16 novembre dernier; celui de France le 18, et celui d'Angleterre le 19. Les trois souverains, dans leurs adresses respectives aux chambres, se sont efforcés de montrer une grande quiétude d'esprit. C'est le sourire sur les lèvres que ces grands pasteurs de peuples contemplant leurs florissants troupeaux. Néanmoins, un pli s'est formé sur leurs fronts, que les plus proches de leurs pensées ont pu apercevoir. Des nuages se montrent à l'horizon. Entendez l'Empereur des Français: "La situation, dit le discours impérial, n'est sans doute pas exempte de certains embarras. Le mouvement industriel et commercial s'est ralenti; ce malaise est général en Europe. La récolte n'a pas été abondante, la cherté est inévitable."

La misère du peuple est une arme terrible pour les révolutionnaires. C'est par le cri de la faim que commencent presque tous les crimes et les infamies des nations. L'ambition, l'envie, la haine, poussent devant eux des spectres décharnés qui craignent moins la mort violente des barricades que la lente agonie de la faim inassouvie.

Il y a cependant une autre arme aussi dangereuse pour la société que la misère des masses, c'est celle du fanatisme. L'Angleterre en subit en ce moment la rude expérience. Depuis près de deux ans elle lutte dans l'ombre comme au soleil avec la vipère du fanatisme; elle la coupe et taille en pièces; mais, par une force de vitalité inconcevable, elle résiste, elle se reforme bout par bout et ne se tient pas pour battue. Il a fallu que le pouvoir en vint à des rigueurs que nous déplorons, mais qui, en définitive, sont la dernière ressource de l'ordre social. L'éclatant politique a été dressé à Manchester, et trois têtes y sont tombées le 23 du mois dernier.

L'Angleterre n'a pas seulement que les féniciens à qui penser. Elle envoie des troupes jusqu'au cœur de l' Abyssinie, jusqu'aux sources mêmes du Nil, avec mission de punir le roi Théodore de sa perfidie et de son impudence. L'amiral Robert Napier est à la tête de la vaillante armée, la première

qui, sortie des pays civilisés, ait eu le courage de s'aventurer dans ces contrées inexplorées.

Toute aventureuse que paraisse cette expédition, elle n'en est pas moins approuvée par le parlement anglais. Deux millions de livres sterling ont déjà été votés pour la poursuite de l'entreprise. Qui sait combien il faudra encore d'autres millions pour la mener à bonne fin ?

Les événements accomplis dans le reste de l'Europe offrent peu d'intérêt. La France se dégage de toute intervention dans les affaires de Grèce, où la force du Croissant va décroissant de jour en jour ; mais, en revanche, elle engage le Sultan à ouvrir à ces peuples une nouvelle ère de civilisation et à appeler ses sujets de toutes les croyances à partager les bienfaits et les avantages d'une vraie liberté. En Hongrie, on voit le comte Andrássy accorder à la race Israélite tous les privilèges et immunités des autres citoyens, aux applaudissements répétés des chambres. Le fameux boulevard du Luxembourg, l'orgueil de Vauban, croule en ce moment sous la sape et la mine ; et pendant qu'on démolit, en chantant, ces lourdes murailles, que le canon pourrait à peine entamer et qui portaient tant d'ouillage à la France, l'opposition reproche au ministère hollandais d'avoir donné à la neutralisation du Luxembourg la garantie de la Hollande, sur laquelle personne n'insistait et dont il aurait tout au moins dû essayer de se dispenser, et 38 voix contre 36 ont donné gain de cause aux adversaires du gouvernement hollandais.

La Prusse s'occupe de son budget et constate, avec satisfaction, une augmentation considérable de revenus (4,738,000 thalers), dont bénéficieront surtout les travaux publics. Les chambres bavaroises préparent un projet de loi sur l'enseignement primaire qui est une refonte et une réforme complète des lois et décrets anciens sur cette branche si importante de l'économie sociale.

En fait d'infortunes, et de désastres, l'Amérique dépasse de beaucoup le continent européen. L'éruption du Vésuve, les tremblements de terre qui secouent si rudement le sol de l'Italie, l'agitation fébrile promenant ses torches incendiaires dans les principales villes d'Angleterre ne sont rien à côté des épouvantables catastrophes de l'île de Fortula, de St. Pierre et de l'île de France. Un ouragan terrible a soulevé la mer comme un fût de paille et la précipitée au-delà de ses limites de tout temps respectées. Des villes entières ont été englouties, abîmées par cet envahissement soudain. Fortula seul a dix mille cadavres gisant sur son sol. Ce qui reste de sa population ne saurait suffire à enterrer tant de morts. Aussi la peste y règne déjà. Que va devenir un pays où les fléaux entaillent eux-mêmes d'autres fléaux.

À la Jamaïque, les nègres ont poussé leur sinistre cri de guerre "morts aux blancs." Au Mexique, Juárez à peine assis sur le siège présidentiel chancelle sous les coups d'une révolution. Cette belle contrée est entièrement livrée au pillage et au banditisme ; les étrangers sont chassés, le trésor vide, l'industrie paralysée, il ne reste plus au Gouvernement connu à la masse du peuple que le vol et le pillage.

Le ciel politique des Etats-Unis est assez serein.

Ici, nous assistons à l'inauguration de notre nouveau système de Gouvernement. Les Chambres fédérales ouvertes à Ottawa, le 6 Novembre ont montré une solennité inaccoutumée dans leurs premières délibérations. Nous avons vu avec plaisir que la langue française y a été placée au même rang que la langue anglaise. Divers députés d'origine anglaise du Haut-Canada et de la Nouvelle Ecosse ont poussé la courtoisie jusqu'à adresser la parole en français. L'Hon. M. Rose, a remplacé l'Hon. M. Galt comme Ministre des finances. L'Hon. M. Galt a quitté son poste pour vaquer plus librement à ses intérêts personnels assez sérieusement compromis par la fermeture de diverses banques de Montréal. L'Hon. M. Langevin, remplit la charge de l'Hon. M. Kenny que sa défaite électorale tient relégué dans les limbes parlementaires.

NOUVELLES ET FAITS DIVERS.

BULLETIN DES SCIENCES.

— Les choses que je vais raconter se passent de notre temps ; elles ont pour auteurs des hommes qui sont nos contemporains, à nous si fiers de l'adoucissement de nos mœurs.

Où, nous penchons tous, d'esprit, de cœur ou d'intérêt bien entendu, vers les idées, les sentiments et les pratiques d'humanité. Il en résulte beaucoup de compassion et de pitié pour les animaux qui nous sont utiles ; les autres, ceux que nous regardons comme nuisibles, à tort ou à raison, gagnent aussi plus ou moins à cette disposition, à cette tendance caractéristique de notre temps.

Mais elle souffre encore d'affreux déments, de hideux contrastes ; et, ça et là, par cupidité ou par ignorance, des individus lèssent cruellement les sentiments qui composent le trésor de l'humanité, et pratiquent la barbarie.

Je vais en donner la preuve.

Les sangues médicinales étaient jadis abondantes dans beaucoup de localités de la France, et suffisaient à tous les besoins. Le dessèchement d'un grand nombre de marais, des pêches trop multipliées, intempestives, ayant rendu rares ces utiles bestioles, la Hongrie et les provinces reculées

de l'Orient furent mises à réquisition. Mais les frais de transport et la mortalité causée par le voyage, en faisaient déjà presque un article de luxe, trop cher pour les malades pauvres. Or, s'il est une égalité sacrée, c'est bien celle de l'application des remèdes indispensables ou jugés nécessaires.

Survint un système, une mode, un engouement, une fureur. La sangau passe à l'état de panacée universelle... mais pas inépuisable malheureusement ; l'importation ne suffit plus aux demandes.

L'industrie attentive et alerte avisa. C'était un devoir de multiplier les sangues ; l'industrie le réalisa à sa manière, c'est-à-dire en se préoccupant avant tout du bénéfice, cette fin qui justifie tant de moyens, aux yeux de certains gens.

On sait que les anélides se nourrissent d'insectes aquatiques, d'infusoires qui pullulent dans les terrains marécageux, du mucus des herbes, du sang des grenouilles, des salamandres, des poissons. Tel est leur régime ordinaire, auquel s'ajoute parfois, comme un supplément recherché, le sang qu'elles puisent aux veines des animaux de diverses tailles, chevaux, ânes, mulets, vaches, et même des oiseaux aquatiques venus accidentellement à leur portée.

Si donc, on les laisse à elles-mêmes, les sangues vivent, se nourrissent, croissent et se multiplient selon le vœu de la nature. Mais il faut du temps. Les sangues étant demandées par le commerce, il fallut faire des sangues, en quelque sorte, et les gros bénéfices paisant de petits scrupules, on vit surgir une industrie nouvelle et barbare.

Voilà les spéculateurs à l'œuvre ; il leur faut des victimes vivantes : on choisit le cheval, "la plus noble conquête que l'homme ait jamais faite." O dérision sauvage ! il faut des marais, on crée des cloaques aux portes de Bordeaux ; inondant des terrains conquis à grands frais et à grand-peine sur le fleuve et fertilisés par le colmatage, on les emplit de sangues. Cela fait, on force des milliers de chevaux à s'enfoncer dans ces bourbiers infects.

"Au bruit que ces animaux font dans l'eau, à l'ébranlement du sol, les sangues comprennent qu'une proie vivante a pénétré dans leur domaine. Elles sortent aussitôt de leurs retraites ; ou les voit, dit M. Louis Vayson, accourir à la curée, se précipiter sur les jambes de leurs victimes, s'y attacher, s'y gorger, et toutes, grosses et petites, s'y succéder sans interruption tant qu'on laisse ces animaux livrés à leur avidité sanguinaire. Les plus petites, celles qui ont à peine quelques mois d'existence, sont tout aussi avides que les grosses : leurs mâchoires ont déjà assez de force pour entamer le cuir des plus vieux chevaux ; toutefois, si elles trouvent des plaies saignantes, formées et puis abandonnées par les vieilles sangues, elles s'y logent de préférence, souvent même plusieurs à la fois, pour aspirer le suc nourricier."

Les seconnes, les ruades, rien ne peut détacher ces vampires avant qu'ils soient complètement assouvis. Ils sucent même après la mort des chevaux.

M. Auguste Jourdiar ajoute à ces détails :

"Une fois entrées dans les *barails* (ce sont les compartiments du marais), les victimes sont couvertes bientôt, dans tout la partie des membres qui est submergée, d'une nuée de sangues. On les ramène ensuite dans un maigre pâturage, où elles essayent de refaire péniblement le sang qui vient de leur être enlevé. On leur fait subir ce supplice jusqu'à cinq et six fois par mois. C'est navrant à voir, aux époques du martyre, qui sont commencement du commencement d'avril au 15 juin, et du commencement d'octobre au 15 novembre. C'est à cette dernière époque qu'on emploie le moins de ménagements, car il reste tout un hiver à passer pour atteindre la campagne suivante, et alors les frais de nourriture qu'on a en perspective font souvent passer sur une question d'humanité."

Il existe à la Bastide, ajoute M. Jourdiar, des écuries ouvertes d'une manière permanente au commerce des *chevaux de sangues*. Tous les chevaux ne sont pas jugés dignes des tortures qui les attendent dans les *barails*. Un cheval aveugle, par exemple, et incapable de se conduire, pourrait s'y noyer et devenir ainsi une perte pour l'entreprise ; on le refuse. Il en est de même des rosses trop épuisées, de celles qui ont des eaux aux jambes, des plaies chroniques et d'autres avaries débilitantes. Eh bien ! il y a des maquignons fort habiles à dissimuler ces vices redhibitoires, qui réussissent à faire admettre comme bons des animaux de rebut et à se défaire ainsi avantageusement, c'est-à-dire à un prix infime, de leur infâme marchandise.

Le nombre des chevaux sacrifiés pour le gorgement des sangues, s'est élevé, dans le seul département dont Bordeaux est la capitale, au chiffre incroyable de plus de dix-huit mille, pour une seule année, d'après un document publié par un honorable médecin, alors secrétaire, aujourd'hui président du Conseil d'hygiène et de salubrité de la Gironde. Voilà ce qu'il coûtait en 1853 :

"À la vue de ces pauvres animaux qui traversent en si grand nombre les rues de notre cité, on ne peut se défendre d'un sentiment de commisération lorsqu'on les suit, par la pensée, jusqu'au milieu des marais : presque tous vieux, tarés, infirmes, succombent bientôt d'épuisement."

M. Léon Busquet, qui a publié sur l'hygiène un manuel pratique, y donne l'explication de cette fin rapide, et sans compter les victimes, il reconnaît que leur nombre est effrayant :

"Conduits à Bordeaux pour être vendus aux éleveurs, habituellement dit-il, ces chevaux sont restés quatre ou cinq jours privés de nourriture,

pendant le long trajet qu'ils viennent de faire; la plupart sont exténués de fatigue et de faim. C'est en cet état qu'ils sont livrés en pâture à la voracité des annélides."

Il ajoute que dans les vastes marais de la Gironde les sangsues de tout âge sont confondues pêle-mêle. Il arrive inévitablement que les grosses, qui n'ont aucun besoin de nourriture, en absorbent inutilement. "Aussi la mortalité des chevaux est-elle beaucoup plus considérable qu'elle ne devrait l'être: c'est ce qui fait que leur valeur va toujours croissant."

Les chevaux devenant rares, par suite de ce gaspillage et des épizooties, on songea aux ânes et aux vaches. Mais celles-ci se débarrassaient de leurs vampires au moyen de leur langue rude; quant aux ânes, leur pied étroit s'enfonçait trop dans la vase, ils risquaient de s'y engouffrer tout entiers. On imagina, pour ces animaux, de renfermer chacun de leurs membres dans une chausse ou sac de toile garni de saugsues qu'on avait retirées du marais. De cette façon, on put régler un peu la perte du sang des victimes; mais elles n'en succombaient pas moins à la peine. Un des spéculateurs a perdu tous les ânes qu'il avait soumis à cette torture.

Tout semble organisé pour martyriser ou faire périr misérablement de pauvres bêtes, tout, jusqu'aux gardes-prêches, auxquels on accorde, "à titre de gratification," les morts payés trois francs par l'équarrisseur.

"Intéresser le garde à la mortalité des chevaux, c'est, dit M. Busquet, une aberration tellement monstrueuse, qu'on se demande quel est le plus insensé, de celui qui a introduit ce piloyable usage ou de celui qui ne sait pas y soustraire. Nous affirmons que nous avons vu souvent des chevaux, alors qu'ils ne faisaient encore aucun service dans le marais, mourir de faim pendant l'hiver, de soif pendant l'été. Est-ce le résultat de l'indifférence du garde ou sa négligence? Peut-être de l'un et de l'autre."

(Extrait du livre de M. le docteur H. Blatin, Nos cruautés envers les animaux.)

Statistique.—D'après les calculs publiés dans le journal *la Liberté*, on peut évaluer le nombre total des journaux au Globe à 12500 ainsi répartis: Europe 7000; Amérique 5000, Asie, Afrique, Océanie 500.

Si pour ces publications on admet comme terme moyen de périodicité, quatre jours c'est-à-dire qu'elles paraissent l'une dans l'autre, dans quatre jours il se publierait donc tous les jours plus de 3000 journaux ou écrits périodiques, lesquels, en leur supposant un tirage moyen de 2000 seulement, ce qui certes n'est pas exagéré et en ne les comptant chacun que pour deux feuilles, verseraient ensemble quotidiennement sur le globe, quelque chose comme douze millions de feuilles.

BULLETINS DES ARTS.

— *Le Château St. Ange, à Rome.*— La forteresse placée à l'entrée de Rome, non loin du Vatican, sur la rive droite du Tibre, et aujourd'hui connue sous le nom de château Saint-Ange, n'est autre chose que la mausolée de l'empereur Adrien, si fameux dans l'antiquité.

C'est dans l'année 135 après Jésus-Christ, la dix-neuvième de son règne, que cet empereur fit commencer cette construction colossale. Elle n'était pas terminée quand il mourut. On continua à y travailler sous les deux règnes suivants; mais déjà Adrien y avait fait porter, avec une pompe tout impériale, les restes de son fils adoptif Elus. C'est des empereurs et de leur famille y furent successivement déposés jusqu'à Septime Sévère. Le tombeau resta ensuite fermé jusqu'au sac de Rome par Alaric, en 410; il fut alors dépouillé de tous les trésors qui s'y trouvaient enfermés.

Vers le même temps, le mausolée subit la transformation à laquelle il semble que sa situation l'avait naturellement destiné. Dès le cinquième siècle, nous voyons que Théodorice en avait fait une citadelle; mais sans doute on n'avait pas attendu jusque-là pour lui donner ce nouveau caractère. "Il est probable, fait remarquer Nibby, qu'Honorius, qui utilisa tant de monuments pour la défense de la ville, ne négligea pas un point si important, à l'entrée d'un pont (le pont *Ælius*) qui, de l'autre côté du fleuve, donnait accès à la porte Aurélienne."

Les historiens, qui fournissent si peu de renseignements jusqu'à cette époque au sujet du mausolée, deviennent plus explicites dès que sa transformation lui fait jouer un rôle dans l'histoire. Procope en parle en ces termes (*Guerre gothique*, I, 22): "Le sépulcre de l'empereur Adrien se trouve hors de la porte Aurélienne, à la distance d'une portée de pierre. C'est un monument digne d'admiration, entièrement revêtu de marbre de Paros, dont les blocs sont étroitement unis entre eux sans aucun lien. Il est élevé sur un carré dont les côtés sont égaux et mesure la portée d'un trait. La hauteur du monument dépasse celle des murs de la ville. Dans la partie supérieure on voit, également en marbre, des statues d'hommes et de chevaux merveilleusement exécutées. Les anciens, y voyant un poste avancé, ont relié ce monument par deux murs à ceux de la ville. Semblable à une tour, à proximité de la porte, il paraît faire partie de l'enceinte."

Le même historien raconte comment les Romains, assiégés et manquant de projectiles, brisèrent les statues et en jetèrent les débris sur les assiégeants. Ce fut la première atteinte portée à la splendeur extérieure de l'édifice. Nous ne raconterons pas toutes celles qu'il eut à subir par la suite. Désigné naturellement aux coups de tous les envahisseurs de Rome, point de mire de tous les partis qui s'y disputèrent le pouvoir pendant plusieurs siècles, il fut pris et repris par les Goths, les Romains, les Byzantins, les Normands, les Français, et chaque fois perdit quelque chose de son ancien

aspect. Les Normands de Robert Guiscard, qui laissèrent debout si peu de monuments de la Rome antique, ne touchèrent pas à la forteresse et la renouvra au pape; mais, en 1091, le peuple soulevé s'en empara et voulut la raser: il ne put en venir à bout à cause de la solidité de la masse, mais le monument devint dès lors méconnaissable. Dès cette époque, le mausolée ou môle d'Adrien est aussi désigné sous le nom de château ou mont Saint-Ange, qu'il devait à la chapelle érigée au sommet par Boniface en 608, en mémoire d'une apparition de l'ange saint Michel; on l'appelaient encore château de *Crescentinus*, du nom du tribun fameux qui en avait été maître jusqu'en 928.

En 1378, après un siège de six mois, le peuple, ayant repris le château, alors au pouvoir des prélats opposés à l'élection du pape Grégoire XI, achève d'en enlever les revêtements et de le démanteler. Pendant l'assaut, dit un chroniqueur, on découvrit plusieurs souterrains assez larges pour donner passage à deux hommes à cheval ou à cinq picéons de front; ils se prolongeaient au loin et étaient bâtis de briques sèches et choisies. Après la prise du fort, les Romains démolirent les murs, construits d'énormes blocs de marbre, et s'en servirent pour paver les places. Depuis lors, il ne resta plus que le massif en blocage sur lequel s'accrochaient encore quelques débris de l'ancien parement de pierre qui soutenait la décoration extérieure. Il était bâti en blocs de péperin séparés à diverses hauteurs par des assises de travertin, qui probablement correspondaient aux principales lignes d'architecture. Le massif fut retraité à l'endroit où, comme on peut le remarquer dans la vue perspective du château, on ne voit plus distinctement l'appareil de la maçonnerie. Là s'appuyaient sans doute les colonnes qui formaient un péristyle tout autour de l'édifice antique; la saillie qui termine aujourd'hui le noyau indique encore l'emplacement de cette colonnade. Au-dessus, les ingénieurs du moyen-âge ont disposé un encorbellement circulaire, comme on en voit au haut des tours et des murailles des châteaux forts du même temps.

Vers la fin du quatorzième siècle, l'explosion d'une poudre causa de graves dommages qui furent réparés par les ordres du pape Alexandre VI. Les fortifications furent augmentées, entourées de fossés, et l'on construisit le viaduc qui relie le fort au Vatican. D'autres ouvrages furent encore ajoutés sous Clément VII et sous Paul III, qui fit restaurer la partie supérieure d'après les dessins d'artistes renommés de cette époque; parmi les noms que l'on cite, on trouve, en effet, ceux de Raffaele di Montelupo, d'Antonio San-Gallo, de Girolamo Sermonetta, de Luzio Romano, de Perino del Vaga, etc.; mais ils ne possédaient pas les éléments d'une reconstruction conforme au modèle primitif et ne l'avaient pas même tentée.

Au milieu du seizième siècle parut le livre de Labacco, qui contenait le premier essai d'une semblable restauration. Cet architecte avait retrouvé, dans le soubassement carré au-dessus duquel s'élève la construction circulaire, les murs rayonnants qui supportent la plate-forme; il avait pénétré dans les souterrains découverts en 1378, et avait reconnu qu'ils formaient une grande spirale montant par une pente douce jusqu'à une *cella* ou chambre placée du côté du château opposé à l'entrée. Quelques parties décomblées de ces souterrains servaient alors de cachots. Il paraît que Benvenuto Cellini y fut enfermé en 1539, comme on peut le voir par ses Mémoires. Des portes pratiquées dans chacune des faces du soubassement permettaient de faire le tour de l'édifice. Une autre restauration, due au fils du célèbre Baltazar Peruzzi, montre le soubassement orné de guirlandes et de bucranes, ou têtes de bœuf déchirées, emblèmes que l'on rencontre fréquemment sculptés sur les tombeaux antiques; et, en effet, un auteur contemporain, Giamucci (*Antich Della città di Roma*, 1565), atteste qu'il y avait encore de son temps un fragment d'architecture et de frise ainsi décoré. La partie inférieure était occupée par des refends plats ou on lisait des inscriptions, parmi lesquelles se trouvait l'inscription funéraire de Commode et celle de Lucius Verus. "On prétend, ajoute le même auteur, qu'au sommet (était la statue du Soleil) montée sur un char traîné par quatre chevaux." Au lieu de ce groupe, on voyait, au sommet de la tour construite sous Alexandre VI, une statue en marbre de l'archange Michel, œuvre de Raffaele di Montelupo; on a remplacé depuis la statue de marbre par une autre en bronze qui est de Pierre Vereshnoff.

En 1825, des fouilles entreprises sous la direction du major Bavari firent reconnaître l'ancienne entrée du mausolée précisément en face du pont. Un souterrain qui y faisait suite conduisit à une salle carrée au fond de laquelle se trouve une grande niche pouvant contenir une statue colossale. On pense que la statue d'Adrien devait y être placée, et qu'une tête en marbre de cet empereur, trouvée pendant les travaux de restauration sous Alexandre VI, appartenait à cette statue; la tête est actuellement au Musée du Vatican. Cette entrée resta secrète au moyen-âge; elle communiquait avec l'extérieur par un couloir courbe, et avec l'habitation du château, située au-dessus, au moyen d'un puits vertical pratiqué dans l'épaisseur de la construction; ce puits est encore aujourd'hui garni des coulisses à l'aide desquelles on était hissé à la partie supérieure. Ces dispositions sont faciles à suivre dans la coupe de l'édifice empruntée à la belle restauration du mausolée d'Adrien par M. Vaudremer, ancien pensionnaire de l'Académie à Rome. On y distingue nettement, après une première salle et des passages qui appartiennent à l'enceinte extérieure, le vestibule carré antique avec sa niche, et au-dessus l'orifice vertical, garni de coulisses, qui aboutit à l'appartement supérieur. "À droite de la niche, dit M. Vaudremer dans le rapport d'où nous avons extrait presque tous les détails qui précèdent, commença la spirale qui

forme un plan incliné et qui, en suivant la courbe du monument, conduirait, après une révolution complète, à la cella. Il faut remarquer que la spirale s'arrête en cet endroit. Il est à présumer qu'on ne parvenait à la partie supérieure qu'au moyen d'escaliers dans l'épaisseur de la maçonnerie partant du rez-de-chaussée, et dont l'entrée aura été perdue au milieu des constructions modernes ou enfouie par la surélévation du sol.

« Revenant à la spirale, nous voyons que sa voûte est percée de larges soupiraux verticaux qui devraient se prolonger dans toute la hauteur du monument, et qui aujourd'hui sont interrompus par les bâtiments qui supportent la plate-forme actuelle.

« La cella qui occupe le centre de l'édifice est traversée par un grand escalier droit, dont le prolongement a été entaillé dans la masse au moyen-âge. Elle reçoit son jour au moyen de deux fenêtres ouvertes dans la voûte. Dans l'origine, elle ne devait être éclairée que par la voûte rampante qu'on voit en prolongement du couloir qui y conduit. Au-dessus de la cella existent encore les traces d'une autre chambre carrée formant la base de la grande tour qui domine le château. Cette salle devait préserver la voûte de la cella de la surcharge du bâtiment supérieur. Il en est de même du vide que l'on remarque au-dessus de l'escalier auquel aboutit le couloir en pente.

L'antique pont *Elius*, qui met le château en communication avec la rive gauche du fleuve, est encore aujourd'hui presque intact. Quelques restaurations y ont été faites sous Clément IX par le Bernin, et c'est à la même époque qu'on y plaça au-dessus des piles les statues exécutées dans sa manière que l'on y voit encore.

Le grand ballon de l'exposition universelle. — La première expérience publique de l'ascension d'un aérostat eut lieu au Champ-de-Mars, le 27 août 1783. Il était donc à désirer que l'aéronautique ne fût pas oubliée dans l'Exposition universelle de 1867, et cependant les galeries du Palais de l'Industrie ne renferment aucun objet relatif à cette science si éminemment française ! L'omission a été réparée par M. Gillard, auquel l'industrie des machines à vapeur doit l'admirable appareil connu sous le nom d'*Injecteur*, dont *l'Illustration* a donné récemment une si intéressante description.

Cet habile ingénieur, qui a exécuté en 1851 des expériences très-hardies de navigation aérienne, a consacré une somme de cent cinquante mille francs à la construction d'un établissement permanent d'aéronautique, situé aux portes de l'Exposition universelle, dans l'avenue Suffren et sur une dépendance des ateliers de M. Fland, le constructeur des injecteurs.

Il a été aidé dans la partie aéronautique de son œuvre par M. Von, son compagnon de la grande tentative de 1851.

Ce curieux établissement, qui n'a encore eu d'analogie dans aucun pays du monde, mais qui sera bientôt imité en Angleterre et en Autriche, mérite une description sommaire.

En entrant du côté de l'avenue Suffren on passe sous un hangar destiné à la construction et au remisage des aérostats. On y aperçoit tout un jeu de nacelles en osier, dont la plupart ont déjà fait leurs preuves au-dessus des nuages, et plusieurs ballons parmi lesquels nous citerons *l'Impérial*, car c'est là que le vaillant ballon se repose dans les entrées des ascensions où M. Eugène Godard conduit si loin des bureaux de rédaction du *Sidèle* l'heureux Flammarion. Aux poutres sont suspendues des soupapes de sûreté, destinées à remplacer les appendices binnés par lesquels le gaz des aérostats ordinaires fuit avec une rapidité si désespérante. On y remise également les mandrins nécessaires pour la construction des tubes, etc., etc. Avant d'entrer dans le vaste cirque de toile où ont lieu les ascensions, on voit déjà le grand ballon par transparence. Il se balance gracieusement au bout du câble qui le retient captif jusqu'au commencement de l'hiver, époque qu'il semble attendre avec impatience. On dirait qu'il comprend qu'alors on le laissera aller au gré des vents, pour le dédommager par quelque brillante ascension de la contrainte qu'on lui fait éprouver.

Avant de pénétrer dans l'enceinte, nous devons jeter un coup d'œil sur les quatre-vingts tonneaux rangés en quatre batteries d'égal nombre, qui ont servi à préparer six mille mètres cubes d'hydrogène pur.

Si nous prenons le temps de regarder en détail, nous verrons dans un coin un vaste réservoir creusé en terre. D'une contenance de plus de cent hectolitres, il est destiné à recevoir les eaux mères saturées de sulfate de fer produites lors de la fabrication de cette prodigieuse quantité d'hydrogène, six ou sept fois plus grande que celle qui entraîna Gay-Lussac, ou Bixio et Barral aux limites de l'air respirable.

L'aérostat destiné aux ascensions captives possède un diamètre de vingt-un mètres. Il est un peu plus petit que le *Géant*, mais comme il est gonflé avec de l'hydrogène pur et non du gaz d'éclairage, il possède une force, somme toute, beaucoup plus grande. Le câble qui le rattache à la surface de la terre a une longueur de trois cents mètres et un poids de neuf cents kilogrammes. Cependant il l'entraîne avec une vitesse si grande qu'il ne met pas beaucoup plus d'une minute à parvenir à sa station supérieure. Il arriverait même avec une rapidité accélérée qui offrirait des dangers sérieux et produirait sans doute la rupture du câble, si le déroulement n'était tempéré, réglé par la machine à vapeur destinée à le ramener à terre.

Cette machine, de la force de cinquante chevaux, est employée à enrouler le câble de la porte d'entrée du cirque d'ascension.

Malgré le poids considérable des agrès de la nacelle, des voyageurs et

des sacs de lest, le ballon conserve toujours une force considérable, dont il a besoin pour ne point être entraîné trop loin de la verticale de son point de départ.

Lors de la première ascension, il s'est enlevé avec une tension de huit cents kilogrammes, quoique la nacelle fût chargée de huit passagers et d'une centaine de sacs de lest. Arrivé à cent cinquante mètres, une rafale de vent a surpris le ballon et la tension s'est brusquement élevée à mille quatre cent cinquante mètres. Cependant la machine a bravement fait son devoir et ramené régulièrement l'aérostat à la surface de la terre.

Le mode de suspension indiqué dans notre dessin n'a point été le premier imaginé. Il a remplacé une espèce de trapèze plus pittoresque, mais beaucoup moins commode que celui qui a été imaginé.

Comme un orage qui a éclaté dans le courant du mois de juillet a pratiqué une brèche dans la muraille de toiles, ce gigantesque paravent circulaire a été consolidé par un nombre considérable de haubans en fil de fer. Depuis lors, les haubans ont rempli leur fonction d'une façon très-satisfaisante. Cependant il est permis de les accuser d'avoir attiré la foudre, car dans la journée du 20 août un violent coup de tonnerre s'est fait entendre dans le voisinage de l'établissement. On a vu une vive lueur apparaître à l'endroit où une des cordes qui contribuent avec les haubans à maintenir les murailles de toile, s'attache à un anneau de fer scellé en terre. Une excavation assez profonde a été creusée par le fluide en se frayant une route vers les régions humides et profondes. Aucun sinistre ne résulta de cette visite. Bien des fois, dans de pareilles circonstances, le tonnerre se contenta d'effrayer les gens disposés à trembler.

Au centre de cette arête circulaire se trouve une cavité de dix mètres de largeur et de trois mètres de hauteur, dans laquelle on pénètre par un tunnel qui conduit la corde au cylindre enrouleur. Avant de s'attacher à la nacelle, la corde passe dans la gorge d'une poulie mobile autour d'un axe articulé d'une façon toute particulière, et susceptible par conséquent de prendre toutes les inclinaisons nécessaires pour se prêter aux exigences de la situation. Il semble difficile de comprendre comment un accident quelconque pourrait arriver aux voyageurs embarqués dans la nacelle, car ils sont entourés de précautions de toute nature et des appareils de sauvetage ont été placés dans la main des aéronautes chargés de les diriger.

Le grand ballon de l'Exposition universelle est équivalent à quinze ascenseurs *Eliou* mis au bout les uns des autres. Il fonctionne avec une douceur et une rapidité qui jamais ascenseur mécanique n'atteindra. Quand on voit que des milliers de curieux se font hisser tous les jours sur le haut du Palais de l'Exposition universelle, il semble impossible que le ballon de l'Exposition ne devienne pas promptement populaire, et que l'on ne s'empresse point de jouir du spectacle de Paris vu à vol d'oiseau, d'une hauteur deux fois plus grande que celle des grandes pyramides d'Égypte. Les manœuvres exécutées sous la direction de M. Von ont eu lieu avec une rapidité dont il est difficile de se faire une idée. Il y a quelques jours, on a enlevé cent quatre-vingts personnes en moins d'une heure et demie. On peut dire que maintenant les nuages sont mis à la portée de tout le monde. On n'attendait pas moins de la science actuelle, si elle tenait à couronner l'édifice de notre grande Exposition.

ANNONCE

LE CALCUL MENTAL

DE

MR. F. E. J. UNEAU

EST EN VENTE

CHEZ TOUS LES LIBRAIRES

DU PAYS

IMPRIME PAR EUSEBE SENECAL.

