

**CIHM
Microfiche
Series
(Monographs)**

**ICMH
Collection de
microfiches
(monographies)**



Canadian Institute for Historical Microreproductions / Institut canadien de microreproductions historiques

© 1997

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

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

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

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

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

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

10x				14x				18x				22x				26x			30x	
		12x				16x				20x			24x			28x				32x

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

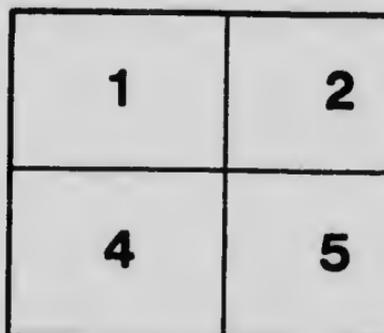
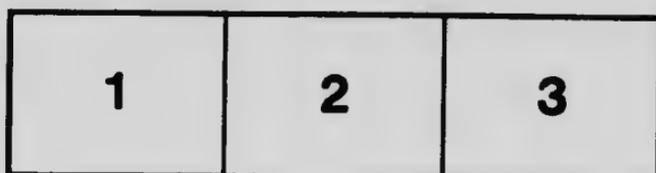
La Bibliothèque de la Ville de Montréal

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

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

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

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



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

La Bibliothèque de la Ville de Montréal

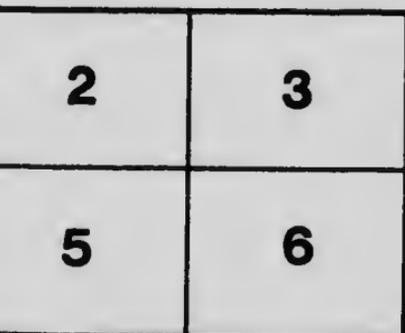
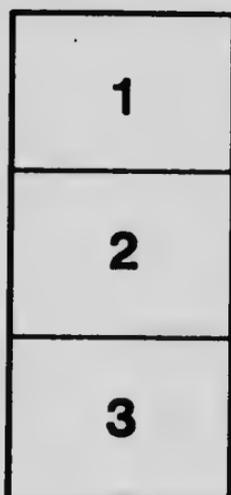
Les images suivantes ont été reproduites avec le plus grand soin, compte tenu de la condition et de la netteté de l'exempleire filmé, et en conformité avec les conditions du contrat de filmage.

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

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

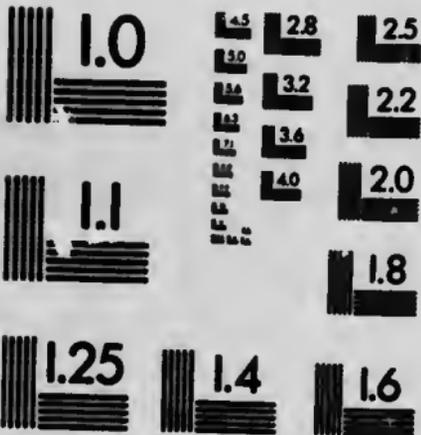
Les cartes, planches, tableaux, etc., peuvent être filmés à des taux de réduction différents.

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



MICROCOPY RESOLUTION TEST CHART

(ANSI and ISO TEST CHART No. 2)



APPLIED IMAGE Inc

1653 East Main Street
Rochester, New York 14609 USA
(716) 482-0300 - Phone
(716) 288-5999 - Fax

X

FEUILLET N° 16.
MINISTÈRE FÉDÉRAL DE L'AGRICULTURE, CANADA.
FERMES EXPÉRIMENTALES.

H. H. GRIDALE, B. Agr.,
Directeur.

E. S. ARCHIBALD, B.A., B.S.A.,
Éleveur du Dominion.

L'ENGRAISSEMENT DES AGNEAUX POUR LA BOUCHERIE.

Par **E. S. ARCHIBALD, Éleveur du Dominion.**

L'ÉLEVAGE des moutons est aujourd'hui l'une des industries agricoles les plus avantageuses; aucun animal ne rapporte de plus gros bénéfices. Les prix de la viande et de la laine sont très élevés et le resteront pendant bien des années. L'agneau se paie actuellement de \$9 à \$11 les cent livres poids vif en automne et de \$12 à \$15, fin-hiver. On a donc de gros bénéfices d'assurés. D'autre part, la laine en suint, vaut de 58 à 68 centins la livre; on voit donc que l'élevage des moutons est aisément l'industrie agricole la plus lucrative. Tout invite le cultivateur à se monter un troupeau, même aux prix actuels. Il fera de 50 à 75 pour cent de profit net par an sur sa mise de fonds.

Il y a cependant bien des pertes à prévoir; la portée d'agneaux peut être faible, et la mortalité forte parmi les agneaux et les brebis. Il y a le gaspillage de nourriture, les agneaux qui ne profitent pas, les parasites intestinaux et beaucoup de risques de ce genre qui, avec un berger négligent ou indifférent, convertissent ces gros profits en une perte encore plus grande. Les ventes prématurées, ou faites au mauvais moment, sont peut-être la plus grosse source de pertes. Seuls, les agneaux fin gras font prime sur le marché et rapportent les plus gros bénéfices.

Les fermes expérimentales du Dominion conduisent depuis quelques années des expériences sur l'engraissement des agneaux qui ont donné des résultats intéressants.

C'est en automne que se vend le plus gros pourcentage d'agneaux canadiens; ces agneaux sortent directement du pâturage. C'est évidemment la meilleure méthode d'engraissement, que l'on donne de l'herbe seule ou que l'on y ajoute une ration de grain, pourvu que les agneaux soient bien à point. Mais le cultivateur vend généralement tous ses agneaux en même temps, c'est-à-dire que les sujets bien à point, d'un bon poids, aident à faire vendre les agneaux maigres et légers, qui sont peut-être d'une aussi bonne race que

les autres mais qui, parce qu'ils sont venus au monde en retard ou parce qu'ils sont nés jumeaux, ne se sont pas développés aussi bien que leurs confrères du troupeau. Or, les agneaux fin gras et d'un poids uniforme, obtiennent invariablement un prix plus élevé que les agneaux mélangés, d'une grosseur, d'un poids et d'un fini variables. Il est donc toujours plus avantageux de conserver sur la ferme les agneaux légers et de ne vendre que ceux qui ont un poids uniforme et qui sont bien à point. C'est aussi une erreur que de vendre tous les agneaux en automne; il en résulte presque toujours une baisse de prix, les agneaux dont on n'a pas besoin pour la consommation immédiate sont conservés dans les entrepôts froids, au profit du marchand de gros, dans l'attente de la hausse de prix de \$1 à \$3 les cent livres qui se produit généralement entre les mois de novembre et d'avril.

Lorsque le producteur se rendra mieux compte de ces deux conditions, il se produira une révolution dans le commerce d'agneaux; l'éleveur finira son travail et tirera un rendement maximum des fourrages qu'il fait consommer à ses animaux et du labeur qu'ils lui ont coûté. Beaucoup de cultivateurs qui ont de gros fourrages auraient tout avantage à engraisser de un à trois wagons d'agneaux par hiver. Vendus sous cette forme, leurs produits leur rapporteraient le plus haut prix du marché et leur laisseraient de beaux bénéfices. Sachant que ces conditions sont générales sur tous les points du Canada, nous avons fait faire beaucoup de recherches sur ce point à toutes nos fermes expérimentales. Les détails de ces recherches sont donnés dans le rapport annuel, mais il peut être utile de publier un compte rendu sommaire des travaux effectués jusqu'ici.

**PROFITS SUR L'ENGRAISSEMENT DES
AGNEAUX EN HIVER.**

Au cours de sept années de recherches aux fermes expérimentales, les profits réalisés sur l'engraissement des agneaux en hiver ont varié de 25 centins

à \$3.82 par tête, sur le coût de la nourriture. En d'autres termes, les fermes ont acheté des agneaux maigres sur le marché ou chez les trafiquants, et après avoir compté les fourrages de la ferme et les autres aliments à un bon prix, elles ont fait, sur la valeur des agneaux, un bénéfice de 3 à 33 pour cent, main-d'œuvre non comprise. Même en comptant un prix raisonnable pour la main-d'œuvre, on voit que cet engraissement est un des plus avantageux que l'on puisse faire et qu'il rapporte, sur la mise de fonds, un revenu plus grand que ne rapporte généralement l'engraissement des bœufs et des cochons.

De quel sexe doivent être ces agneaux engraisés pour la boucherie? C'est là une question très importante dans l'état actuel de notre industrie ovine. Etant donné la rareté des brebis et la nécessité immédiate d'augmenter la production de notre industrie ovine, nous devons conserver toutes les agnelles aptes à la reproduction. C'est un devoir envers le pays et c'est également un placement excellent, qui sera sûrement apprécié par le cultivateur.

Tous les bons agneaux mâles, de race, sont en grande demande et doivent être employés pour la reproduction. Tous les béliers de race, de qualité inférieure, et tous les agneaux béliers métis doivent être châtrés de bonne heure et engraisés pour la boucherie. Le marché fait toujours une réduction de prix sur les agneaux mâles non châtrés et sur ceux dont la queue n'a pas été amputée. Le nourrisseur intelligent n'hésite pas à faire ces deux opérations très simples parce qu'il sait qu'il a tout à y gagner: les agneaux s'engraissent mieux et se vendent mieux.

Quelle sorte d'agneaux doit-on acheter? Cela dépend principalement de ceux que l'on trouve et des exigences

du marché. Généralement l'agneau de bonne race, ayant une constitution vigoureuse, profitant bien et pesant de 60 à 80 livres, est le meilleur pour l'hivernement.

On peut soumettre à un engraissement de courte durée des agneaux maigres, pesant de 80 à 100 livres, et si l'on a des pâturages d'automne bien garnis, c'est là peut-être, une opération aussi avantageuse que n'importe quelle autre, mais on ne doit jamais acheter pour l'engraissement des agneaux déjà gras et qui pèsent de 80 à 110 livres. C'est généralement entre les mois d'août et de novembre que l'on fait le plus de bénéfices dans l'achat des agneaux, mais on doit se régler pour l'époque de l'achat sur l'état des pâturages et des agneaux mêmes, ainsi que sur l'état des marchés. Le meilleur moment pour vendre les agneaux c'est lorsqu'ils sont à point, que ce soit en novembre ou en avril, ou entre ces deux mois. Ceci s'applique également à la vente des agneaux qui sortent du pâturage. Les agneaux gras n'augmentent plus guère de poids. Cette augmentation coûte très cher par livre, généralement beaucoup plus que l'on ne peut compter obtenir pour la vente à cette saison. D'ailleurs, les marchés demandent un agneau bien à point, mais sans excès de graisse, et dont le poids varie de 85 à 105 livres, suivant la race et l'époque de l'année. Ceci, bien entendu, ne s'applique pas au commerce des jeunes agneaux au printemps et au commencement de l'été.

On trouvera dans le tableau suivant les bénéfices moyens réalisés sur le coût de la nourriture dans l'alimentation des agneaux aux fermes expérimentales canadiennes en ces sept dernières années:—

PROFITS MOYENS SUR L'ENGRASSEMENT DES AGNEAUX EN HIVER.

Ferme expérimentale.	Nombre d'années.	Poids des agneaux au moment de la mise en engraissement.	Prix d'achat par quintal.	Prix de vente par quintal.	Écart entre le prix d'achat et le prix de vente.	Profit sur la nourriture par agneau.
		Liv.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.
Ottawa, Ont.....	5	99	6 65	8 25	1 60	1 38
Charlottetown, I. P.-E.....	5	63	5 57	7 85	2 28	1 22
Napan, N.-E.....	3	84	5 30	7 53	2 23	0 90
Lennoxville, Qué.....	1	90	6 00	9 00	3 00	1 65
Indian Head, Sask.....	1	70	6 00	6 00	0 34
Lethbridge, Alta.....	5	68	5 66	7 67	2 01	1 35
Moyenne.....	3	79	5 79	7 50	1 71	1 05

*La plupart des agneaux sur cette station ont été engraisés au pâturage.

Ce tableau, qui donne les résultats acquis sur toutes les fermes et stations expérimentales du Canada, dans l'engraissement d'un grand nombre de wagons d'agneaux, montre que l'on peut compter sur une moyenne de profit de \$1.15 par agneau lorsque l'écart entre le prix d'achat et le prix de vente est d'environ \$2.10. Comme cet écart a dépassé ce montant en ces deux dernières années et qu'il promet de s'élever encore plus haut pendant les deux années qui vont suivre, on peut compter sur un profit raisonnable dans l'engraissement des agneaux, malgré les prix très élevés des animaux à l'heure actuelle. Si donc il y a profit à acheter des agneaux maigres pour l'engraissement d'hiver, il y a encore beaucoup plus de profit à engraisser les agneaux maigres que l'on a sur la ferme. Il est toujours avantageux de bien finir les agneaux avant de les mettre sur le marché.

ALIMENTS POUR L'ENGRAISSEMENT DES AGNEAUX EN HIVER.

En choisissant ses aliments pour l'hiver, on doit s'attacher autant que possible à remplacer la bonne herbe de pâturage. L'herbe est la ration idéale pour le mouton, non seulement à cause de son bon marché mais aussi de la qualité nutritive, du goût et de la succulence. Nous avons essayé un grand nombre d'aliments différents dans ce travail; nous les passons sommairement en revue sous les en-têtes suivants: fourrages secs, fourrages succulents, grain et moulées.

Parmi les fourrages secs, le foin de luzerne vient facilement en première place. Il est suivi de près par les foin de trèfle fins et les foin mélangés succulents. A la station expérimentale de Lethbridge, Alta., on a constaté que le foin de luzerne bien donné, additionné de fourrages succulents et de grain, vaut \$21 la tonne pour l'engraissement des agneaux. On a trouvé également que le foin de luzerne donné seul ou avec du grain est moins avantageux que lorsqu'on y ajoute des fourrages succulents comme des racines (navets ou betteraves fourragères), ou des gerbes d'avoine verte. Ce qui est vrai du foin de luzerne riche est vrai également du foin de trèfle. Le foin de trèfle de bonne qualité vaut de 10 à 50 pour cent de plus dans l'engraissement des agneaux que le foin de mil ou d'autres herbes. Une autre preuve de

la valeur des fourrages succulents, c'est que le foin de mil de bonne qualité, additionné de betteraves, a produit une augmentation de 15 à 20 pour cent plus avantageuse que le foin de trèfle seul. Un foin de pois et d'avoine bien fané provoque une augmentation satisfaisante, mais d'au moins 10 pour cent moins avantageuse que celle que l'on obtient avec du foin de luzerne ou de trèfle ou un mélange des deux avec des gerbes d'avoine.

Le foin de blé d'Inde fin, donne également une augmentation avantageuse mais il y a beaucoup de perte. On peut cependant donner une petite quantité de foin de blé d'Inde de bonne qualité. Le foin d'herbes grossier que l'on trouve ordinairement dans les marécages vaut environ 50 pour cent de moins pour l'engraissement des agneaux que le foin de mil de bonne qualité et à peu près de 60 à 75 pour cent de moins que le foin de trèfle ou de luzerne. Il n'y a pas d'inconvénient à donner une quantité limitée de paille aux agneaux d'engrais, mais toujours comme supplément à du foin de trèfle ou des racines. En général, plus le foin est riche et mieux il est fané, plus son emploi est avantageux. Les fourrages secs, grossiers, sont moins savoureux, occasionnent plus de pertes et rapportent moins que les fourrages plus fins des mêmes variétés.

Les fourrages succulents ont une très grande place. En règle générale, les fourrages succulents, comme les betteraves fourragères, les betteraves à sucre, l'ensilage de maïs, l'ensilage de pois et d'avoine, rendent plus savoureux et plus digestibles les fourrages secs et les grains. Il convient également de dire que ces fourrages succulents, dont la culture est facile, sont des aliments légers et nourrissants par eux-mêmes. L'ensilage de maïs, lorsqu'on peut se le procurer pour \$2 la tonne, est certainement le fourrage le moins cher et le meilleur pour l'engraissement des agneaux. Donné avec du trèfle et du grain, il rapporte 5 pour cent de plus que les navets, mais ce qui vaut encore mieux c'est un mélange de navets et d'ensilage, avec du foin et du grain. Le navet est la racine la plus sûre que l'on puisse cultiver pour l'engraissement des agneaux, spécialement lorsqu'on engraisse des moutons ou même des agneaux béliers. Les betteraves ont toujours un effet dangereux sur les rognons des moutons ou des béliers.

Les grains dont l'emploi est le plus avantageux varient beaucoup d'une année à l'autre, suivant leur valeur marchande au Canada. L'avoine, l'orge, le blé à bétail, sont tous d'excellents grains pour cet engraissement; on peut les donner ronds ou concassés mais jamais finement moulus. Les trois en mélange donnent généralement de bien meilleurs résultats que lorsqu'ils sont employés séparément. Le maïs (blé d'Inde) est un autre grain excellent, surtout pour les agneaux qui n'ont besoin que d'un engraissement de courte durée. A la ferme expérimentale centrale, les agneaux engraisés au maïs nous ont rapporté \$2 la tête; ils ont fait une grosse augmentation de poids à un coût raisonnable. Malheureusement, aux prix actuels du marché, le maïs ne serait pas avantageux. Les criblures d'élevateurs sont également très utiles dans cet engraissement, mais leur valeur varie en proportion directe de leur qualité. Lorsqu'il y a dans les criblures un gros pourcentage de grain concassé, de blé, d'orge et d'avoine, elles peuvent avoir une bonne valeur alimentaire, presque égale à celle d'un mélange d'avoine et de blé. Les criblures d'élevateurs qui contiennent un gros pourcentage de graines noires et d'impuretés sont moins nourrissantes. Les criblures dont on a enlevé, au moyen d'un tamis, les impuretés, les graines noires, sont celles qui causent la plus forte augmentation de poids et qui donnent les plus gros profits. Un mélange de criblures entières et d'orge et d'avoine a donné des profits de 10 à 40 pour cent plus élevés que les criblures seules. La différence provenait de la qualité variable des criblures. Les graines noires seules ont un très mauvais goût et sont même dangereuses, car une forte partie de ces graines passe non digérée à travers les agneaux et germe à nouveau dans le sol. D'ailleurs, elles sont peu avantageuses et les agneaux qui sont obligés d'en vivre n'engraissent que bien peu.

Il est douteux que l'on puisse employer avantageusement, dans les conditions ordinaires, un gros pourcentage de moulée dans l'engraissement des agneaux. Pourtant, lorsque les grains coûtent très cher, il y aurait avantage à employer les moulées suivantes: le son est excellent pour ajouter au mélange de grain, surtout en l'absence partielle ou complète d'aliments succulents. Il

est souvent bon d'ajouter à la ration de grain des tourteaux de lin pour la fin de l'engraissement. La farine de gluten est encore meilleure que les tourteaux de lin. La graine de coton, ajoutée à la ration de grain, est souvent avantageuse, mais pas en proportion de plus, de 10 pour cent. Les remoulages, les petits sons, les grains finement moulus, qui se prennent en pâte lorsqu'ils sont humides ne doivent pas être donnés.

Récapitulons: La nature et la quantité des aliments à employer dépendent principalement de l'état du marché et du choix que l'on a. La ration qui donne invariablement les plus gros profits est celle qui comprend des fourrages succulents et qui est bien équilibrée au point de vue nutritif. En règle générale, il n'y a pas d'avantage à donner plus d'une livre et quart de grain par tête à la fin. Il n'est pas avantageux non plus de donner plus de 5 livres d'un fourrage succulent et de 3 à 5 livres de fourrages secs par tête et par jour à tout moment pendant la période de finissage.

Il y a très peu à dépenser sur l'aménagement. Il est inutile de fournir des logements chauds aux moutons. Tout ce qu'il faut, c'est un hangar abrité pour dormir, sans courants d'air, et ayant un sol sec. Un bon hangar d'une seule épaisseur de planches bien jointes, avec des portes s'ouvrant au sud ou, pour les provinces des prairies, un hangar de paille, ou même la seule protection d'un bois ou d'une meule de paille, suffisent amplement dans les conditions ordinaires. Les rateliers, les auges ou une combinaison de rateliers et d'auges ne coûtent pas grand chose par wagon d'agneaux. Ces accessoires, s'ils sont portatifs, peuvent être employés pour l'été et l'hiver. Il n'est pas de bestiaux qui exigent si peu de frais que les moutons pour l'équipement sous forme de bâtiments, d'ustensiles, de préparation d'aliments ou de toute autre façon. En ces jours où la main-d'œuvre est si rare, cette branche de l'exploitation animale devrait attirer tout spécialement le cultivateur qui n'a plus assez d'aide pour faire de l'industrie laitière, ou pour engraisser des porcs ou même des bœufs.

Traduit au bureau de traduction du Ministère.



