

Problèmes de l'agriculture marginale dans la zone pionnière de l'Est du Canada

Pierre Biays

Volume 8, Number 16, 1964

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/020500ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/020500ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Département de géographie de l'Université Laval

ISSN

0007-9766 (print)

1708-8968 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Biays, P. (1964). Problèmes de l'agriculture marginale dans la zone pionnière de l'Est du Canada. *Cahiers de géographie du Québec*, 8(16), 219–229.
<https://doi.org/10.7202/020500ar>

Article abstract

A marginal farm can be defined by three criteria : the amount of improved land, the amount of time spent by the operator off the farm, and the absolute and relative income derived from agriculture.

Both human and physical factors explain the deficiencies of marginal agriculture in the study area. The settlers' lack of agricultural experience, improper agricultural specializations, and the small size of the parcels of improved land (and consequently of the cattle herds) are the important human factors. The main physical limitations are climatic (especially the cool summer temperatures and the short length of the frost-free period), and pedologic.

More research is needed before political decisions can be made concerning the future of these areas of marginal agriculture. Surveys of the marginal farms and studies of the physical limitations to agriculture should be made not only by economists and pedologists, but also by geographers.

PROBLÈMES DE L'AGRICULTURE MARGINALE DANS LA ZONE PIONNIÈRE DE L'EST DU CANADA

par

Pierre BIAYS

Université de Lille, Lille

ABSTRACT

A marginal farm can be defined by three criteria: the amount of improved land, the amount of time spent by the operator off the farm, and the absolute and relative income derived from agriculture.

Both human and physical factors explain the deficiencies of marginal agriculture in the study area. The settlers' lack of agricultural experience, improper agricultural specializations, and the small size of the parcels of improved land (and consequently of the cattle herds) are the important human factors. The main physical limitations are climatic (especially the cool summer temperatures and the short length of the frost-free period), and pedologic.

More research is needed before political decisions can be made concerning the future of these areas of marginal agriculture. Surveys of the marginal farms and studies of the physical limitations to agriculture should be made not only by economists and pedologists, but also by geographers.

Nous considérons ici comme constituant la zone pionnière agricole de l'Est du Canada les régions cultivées comprises approximativement entre les 47^e et 50^e parallèles et s'étendant du Nord de l'Ontario à l'île de Terre-Neuve.

Dans cette zone, les « fermes marginales » s'opposent aux exploitations d'économie agricole rentable. On les distingue au premier coup d'œil par leur aspect : la maison est exiguë, mal entretenue, souvent privée de confort ; les bâtiments d'exploitation sont peu importants, souvent même ils font complètement défaut ; les terres cultivées, généralement peu étendues, retournent fréquemment à l'état de friche ; le bétail est rare ou absent.

* * *

Une première question concerne la définition de la « ferme marginale ». À cet égard, deux critères peuvent être retenus séparément ou concurremment : l'étendue cultivée et le montant des revenus d'origine agricole.

Le ministère de la Colonisation considère traditionnellement qu'une superficie de 30 acres cultivées constitue le minimum requis pour faire d'une ferme une exploitation rentable. L'ancien régime des subventions (crédits d'organisation agricole et primes statutaires de défrichement et labour) avait précisément pour but de faire atteindre le plus rapidement possible ce minimum aux lots de colonisation.

Les recensements ne donnent pas de définition des fermes marginales, mais celles-ci apparaissent indirectement par élimination des autres types de fermes classés selon certains critères. Ainsi, les recensements de 1951 et 1956

fixent un terme inférieur à la notion de ferme et un terme inférieur à la définition de la ferme commerciale. Une exploitation possédant une à trois acres de superficie et donnant une production agricole de plus de \$250. ou encore une terre couvrant une superficie de plus de trois acres, quel que soit le montant de la production ou des ventes, constituent une ferme. Quant à la ferme commerciale, elle est définie comme rapportant ou comme susceptible de rapporter au moins \$1,200. On conviendra sans peine que la marge comprise entre ces deux termes définit assez bien la ferme marginale.

Le recensement de 1961 en apportant un changement à la définition de la ferme a fait apparaître indirectement, en même temps que le grand nombre des fermes marginales, de nouveaux critères permettant de les reconnaître.

La ferme devient une exploitation possédant plus d'une acre de superficie vendant annuellement au moins pour \$50. de produits agricoles. Cette modification est responsable de la moitié environ de la réduction du nombre des fermes de la province de Québec entre 1956 et 1961, soit 13,088 sur 26,840. Attribuer la même proportion à l'Abitibi est une extrapolation certainement conservatrice : ainsi dans ce comté plus de 1,500 fermes (sur une réduction de 2,997 entre 1956 et 1961) vendraient pour moins de \$50. de produits agricoles en un an ! Selon le même recensement et dans le même comté 2,160 retireraient plus de \$50., mais moins de \$1,200. des ventes agricoles ; 1,279 établissements seulement atteignent ou dépassent ce dernier montant.

Un autre critère pourrait servir à définir les entreprises marginales ; le temps consacré au travail hors-ferme par les exploitants. Ce sont des données qui figurent dans les recensements (tableau I). Mais elles doivent être maniées avec prudence. En effet, l'absentéisme de faible durée, d'un à trois mois, ne révèle pas nécessairement une agriculture marginale ; il peut s'agir d'une activité complémentaire limitée, par exemple du travail dans un chantier forestier pendant quelques semaines en hiver. Des absences plus longues sont au contraire significatives ; le tableau I montre que dans les régions méridionales les absences prolongées n'affectent qu'un nombre réduit d'exploitants ; dans les régions marginales, au contraire, le travail non agricole pendant plus de dix mois concerne parfois un cinquième des fermiers, comme dans les *Clay Belts* d'Ontario et en Abitibi.

À l'absentéisme sont associées la faible part des revenus d'origine agricole et l'importance inverse des revenus forestiers provenant soit de la coupe sur le boisé de ferme, soit du travail dans les chantiers. Le tableau II donne des exemples concernant des paroisses marginales de la bordure septentrionale de l'Abitibi rural. Étendue cultivée, montant absolu et relatif des revenus d'origine agricole et des revenus non agricoles, absentéisme, tels sont les critères qui peuvent servir à définir le caractère marginal de certaines exploitations rurales et qui doivent entrer dans une formule à établir.

Recherchons les causes des déficiences de cette agriculture. Les questions qu'on vient de soulever incitent à aborder les causes humaines en premier lieu.

Le manque d'aptitude agricole de nombreux colons est un fait connu. La plupart des chômeurs urbains amenés dans le *Clay Belt* de l'Ontario septen-

TABLEAU I

TRAVAIL NON AGRICOLE DES EXPLOITANTS D'APRÈS LE NOMBRE DE MOIS PASSÉS HORS DE LA FERME									
PROVINCES ET COMTÉS, DISTRICTS OU DIVISIONS DE RECENSEMENTS	NOMBRE TOTAL DES FERMES	NOMBRE DE FERMES (et pourcentage du total) DONT L'EXPLOITANT PASSE HORS DE LA FERME							
		1 à 3 mois		4 à 6 mois		7 à 9 mois		10 à 12 mois	
		Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
<i>Provinces :</i>									
Ontario	140,602	8,396	5.9	5,876	4.1	3,556	2.5	16,085	11.4
Québec	122,617	13,497	11.0	11,382	9.2	5,281	4.3	8,233	6.7
Terre-Neuve	2,387	166	6.9	301	12.6	167	6.9	380	15.9
<i>Régions méridionales :</i>									
Bruce	4,443		5.4		2.7		1.6		4.2
Perth	4,302		4.5		2.5		1.2		5.4
Yamaska	1,674		6.8		4.7		1.6		3.6
L'Assomption	1,349		4.4		4.1		1.0		5.6
<i>Régions marginales :</i>									
Cochrane	1,772	160	9.0	223	12.6	147	8.3	353	19.6
Abitibi	6,436	586	9.1	753	11.6	422	6.5	1,283	19.6
Timiskaming	1,555	202	12.9	137	8.8	64	4.1	339	21.8
Témiscamingue	2,395	334	13.9	317	13.2	148	6.1	281	11.7
Lac Saint-Jean (Est)	1,023	76	7.4	62	6.0	30	2.9	37	3.6
Lac Saint-Jean (Ouest)	2,560	287	11.2	289	11.2	111	4.3	95	3.7
Chicoutimi	2,040	205	10.0	267	13.0	155	7.0	206	10.0
(D'après les données du recensement de 1956 sur l'agriculture).									

TABLEAU II

ORIGINE DES REVENUS À SAINT-HYACINTHE-DE-DESPINASSY ET À SAINT-ÉMILE-DE-GUYENNE		
(extrait d'une enquête du ministère de la Colonisation, 1960)		
	Saint-Hyacinthe- de-Despinassy	Saint-Émile-de- Guyenne
	En pourcentage	
A. Revenus de la ferme :		
1° Produits agricoles vendus et consommés	4.2	13.8
2° Produits forestiers vendus et utilisés sur place.	7.8	1.5
B. Revenus du travail hors ferme :		
1° Travail forestier	34.8	50.1
2° Travail non forestier		
a) dans la paroisse	10.3	7.1
b) hors de la paroisse	2.4	4.9
C. Contributions de l'État :		
1° Allocations	23.5	13.3
2° Primes	17.0	9.3

trional, dans les établissements formant pont entre Abitibi et Témiscamingue, ou sur les marges septentrionales du lac Saint-Jean n'ont pas tardé à refluer vers les villes dès que la conjoncture s'est renversée au profit de l'industrie. Rappelons, par exemple, que la plupart des chômeurs de l'industrie de la pâte et du papier qui occupèrent Saint-Ludger-de-Milot et Notre-Dame-de-Lorette peu après 1931 ont par la suite déserté ces colonies.

Le plus souvent il s'agit d'une mauvaise orientation économique. Ainsi, les colons d'Abitibi se sont tournés tout naturellement vers l'élevage laitier auquel ils étaient habitués, alors que les conditions locales du marché offrent un débouché intéressant pour l'élevage du bétail à viande.

L'insuffisance de l'étendue cultivée et par conséquent de la production de fourrage, c'est-à-dire, finalement, l'insuffisance numérique du bétail entretenu est une des principales causes de la non-rentabilité d'un grand nombre de fermes dans les régions marginales de l'œkoumène. Par exemple à Saint-Henri-de-

Lamorandière, à la marge septentrionale de l'Abitibi, on compte seulement 2 vaches laitières en moyenne par exploitation.

D'une façon générale, ce sont les fermes les plus récentes qui souffrent le plus d'une insuffisance des superficies défrichées et cultivées : le caractère marginal de l'agriculture est beaucoup plus accusé dans le grand *Clay Belt* de l'Ontario septentrional et en Abitibi dont l'occupation date d'un demi-siècle que dans une région peuplée plus anciennement comme la cuvette du lac Saint-Jean, particulièrement sa partie méridionale. On a même pu mettre en évidence un rapport entre l'âge des exploitations et la superficie cultivée dont elle dispose :

TABLEAU III

<i>SUPERFICIE MOYENNE CULTIVÉE PAR FERME POUR 196 EXPLOITATIONS ÉTUDIÉES DANS 6 PAROISSES D'ABITIBI ET 3 PAROISSES DU TÉMISCAMINGUE</i> (D'après Gosselin et Boucher)	
DATE DE FONDATION	SUPERFICIE EN CULTURE (acres)
Entre 1932 et 1937	13.5
Entre 1927 et 1931	47.7
Entre 1922 et 1926	57.7
Entre 1917 et 1921	113.6
Avant 1917	125.7

Le succès des grandes fermes privées de Terre-Neuve (celle de la compagnie Bowater sur le Deer Lake et celle de l'Anglo-Newfoundland Development à Grand Falls), qui disposent de plusieurs centaines d'acres en culture et en pâture, démontre assez l'importance de la superficie dont doit disposer une exploitation pour assurer sa rentabilité. Le rapport profit-coût est en effet plus avantageux avec une étendue cultivée plus grande, les frais fixes ne s'accroissant pas en proportion de la superficie utilisée. Une des causes de la non-rentabilité de certaines fermes de l'Abitibi est précisément que l'insuffisance des étendues cultivées aboutit à un faible revenu par rapport aux frais fixes, aux investissements en constructions et en matériel, en particulier.

Il est vrai que le coût parfois fort élevé du défrichement et de la mise en production de la terre peut limiter l'extension des surfaces cultivées. On estime que le montant du défrichement, du marnage, du fumage, de l'apport de tourbe, de la mise en herbe afin d'améliorer la structure du sol et de décomposer les fibres de la tourbe, de la culture de légumineuses pour fournir l'azote et fixer les bactéries nitrifiantes, de l'introduction d'engrais phosphatés et

potassiques, s'élève à environ \$500. l'acre dans la région de Saint-Jean-de-Terre-Neuve. Ceci pose le problème des limitations physiques imposées à l'agriculture des régions marginales.

C'est souvent le climat qui est responsable des difficultés rencontrées par l'agriculture. Malgré l'importance de cette question, on manque d'analyses détaillées sur les rapports entre le climat et les plantes cultivées. On sait toutefois quels sont les principaux facteurs qui entrent en ligne de compte à ce sujet.

Les températures estivales jouent certainement un rôle limitatif, en particulier en Abitibi et dans le Nord de l'Ontario, et plus encore à Terre-Neuve. Le mois le plus chaud atteint 62 – 63°F. (16.7 à 17.2°C.) dans les premières régions et seulement 60°F. (15.6°C.) à Terre-Neuve, alors qu'elle est de 65 – 66°F. (18.3 – 18.9°C.) au Témiscamingue et au Lac-Saint-Jean et de 70°F. (21.1°C.) dans la plaine de Montréal. Ces différences sont plus accusées si l'on considère la moyenne des quatre mois les plus chauds : 57.5°F. (14.2°C.) en Abitibi et dans le grand *Clay Belt*, 60.5 à 61.5°F. (15.9 à 16.4°C.) au Témiscamingue et au Lac-Saint-Jean, 65.2°F. (18.4°C.) dans la région de Montréal. Ces quelques degrés d'écart se traduisent néanmoins par de grandes différences dans le nombre de degrés-jours, c'est-à-dire la quantité de chaleur reçue par les plantes. L'allongement du jour dû à la latitude septentrionale est un facteur mineur dont le rôle a été exagéré par les apôtres de la colonisation.

On sait que la longueur de la période sans gelée est un élément important des limitations et des tolérances climatiques. C'est moins sa durée moyenne que sa variabilité qui exerce l'action restrictive la plus marquée. Elle peut se réduire à 25 jours à Cochrane (moyenne : 87 jours), à 21 jours à Amos (moyenne : 76) et à 12 jours à Kapuskasing (moyenne : 83). Dans cette dernière localité 7 à 8% des dernières gelées de printemps ont lieu dans la semaine du 16 au 23 juillet et 4% des premières gelées d'automne dans celle du 30 juillet au 6 août ! Autant dire que les récoltes sont souvent détruites ou anéanties dans cette région, une année sur trois assurent certains cultivateurs de l'ouest du *Clay Belt*.

Un élément climatique probablement important, quoique insuffisamment connu, est le « niveau » atteint par la courbe thermique annuelle au moment de la dernière gelée. Cette température conditionne en effet l'état d'avancement et de résistance de la végétation au printemps. Elle serait de l'ordre de 55°F. (12.8°C.) dans le sud des *Clay Belts* et voisine de 57.5°F. (14.2°C.) sur le haut Saint-Maurice et le haut Outaouais. Ce sont là les seules données dont on dispose, mais elles tendraient à montrer que la saison de végétation est déjà assez avancée quand commence la saison sans gelée. Cela compenserait peut-être dans une certaine mesure la brièveté fréquente de cette dernière.

Dans les régions voisines des limites climatiques de l'agriculture — tels qu'apparaissent l'Abitibi et le *Clay Belt* du Nord de l'Ontario — les facteurs pédologiques jouent un rôle déterminant. Or les sols des régions marginales souffrent de deux défauts importants.

En premier lieu, la brièveté et la fraîcheur de l'été inhibent les processus d'hydrolyse de la roche-mère et l'activité bactérienne nécessaire à l'ammonification et à la nitrification de la matière organique. La limite septentrionale de la

minéralisation active suit à peu près le contact du Bouclier et des basses terres ; au nord d'une ligne suivant la hauteur des terres en Ontario septentrional et le cours supérieur de l'Outaouais, c'est-à-dire passant au sud des *Clay Belts* ontarien et de l'Abitibi, les processus pédologiques perdent considérablement de leur vigueur. Ce phénomène, associé à la perméabilité des sols favorables à la percolation, ainsi qu'à l'acidité des humus acides développés sous le couvert de la forêt boréale à conifères, aboutit à une podzolisation généralisée avec exportation des argiles, du fer et des bases, c'est-à-dire à la formation de sols définitivement appauvris.

D'autre part, le mauvais drainage naturel des terres colonisées de la zone pionnière explique la fréquence des faciès hydromorphiques. L'excès d'eau aboutit, comme la température insuffisamment élevée, au ralentissement des phénomènes normaux. Des sols à gley se développent dans ces conditions. En Abitibi, au Témiscamingue, en Ontario septentrional, ils appartiennent à trois types principaux : les gleys typiques formés à la faveur d'un niveau phréatique constamment élevé et dans lesquels la matière organique de l'horizon supérieur se décompose lentement ou subsiste à l'état brut, — des sols à gley éluvié, lorsque l'enneigement intermittent permet un certain lessivage, l'oxydation du fer et l'enrichissement de l'horizon inférieur en bases, — des sols à gley gris foncé formés sous la forêt palustre et dans lesquels le sol minéral et la matière organique décomposée se mêlent mieux et retiennent les bases. L'importance de ces trois types de sols à gley tient au fait que ce sont surtout eux qui ont été mis en culture dans les régions pionnières et que les derniers peuvent donner de bonnes terres agricoles à condition d'être drainés, aérés, fumés, amendés, engraisés.

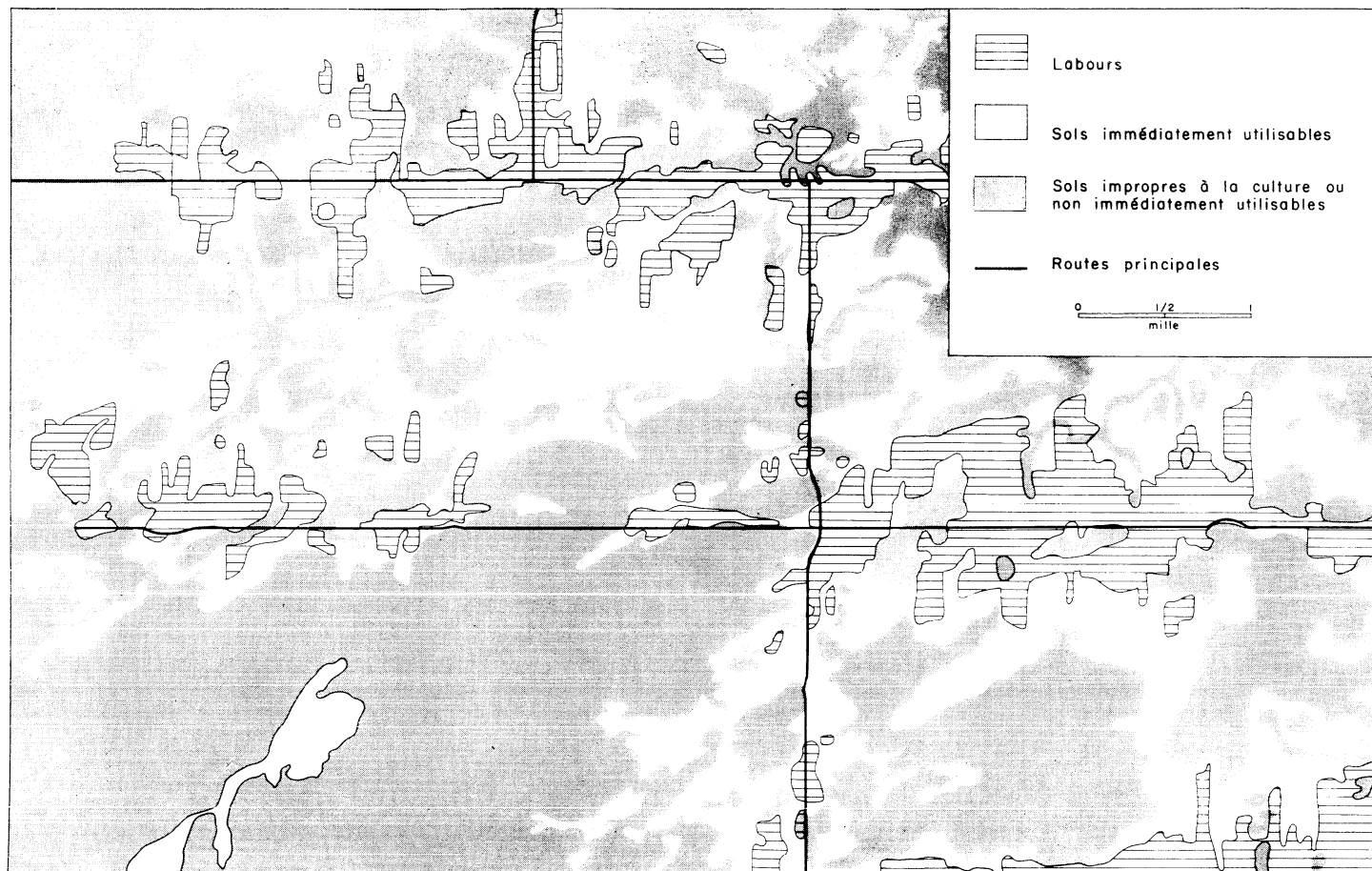
La distribution des différents types de sols n'a pas été prise en considération au début de la colonisation. Son rôle transparaît de plus en plus aujourd'hui ; les labours se cantonnent aux sols à vocation agricole : les limites de ceux-ci tendent à constituer les limites des terres cultivées (cartes). De la répartition variable dans un lot des podzols et des savanes non décomposées, d'une part, et des sables et argiles à gley éluvié ou à gley gris foncé, d'autre part, dépend souvent en définitive l'échec ou le succès de l'entreprise agricole.

* * *

À la phase d'expansion de l'agriculture succède aujourd'hui une période de consolidation en même temps que par une série de retouches successives la mise en valeur de la terre se replie lentement sur ce qui apparaît comme son domaine propre. Dans ce contexte les fermes marginales sont-elles destinées à retourner à la forêt ou doivent-elles être renflouées ? C'est là un problème d'ordre politique dont la solution dépend des autorités publiques. Toutefois, une documentation peut être rassemblée sur laquelle s'appuieraient les responsables des décisions.

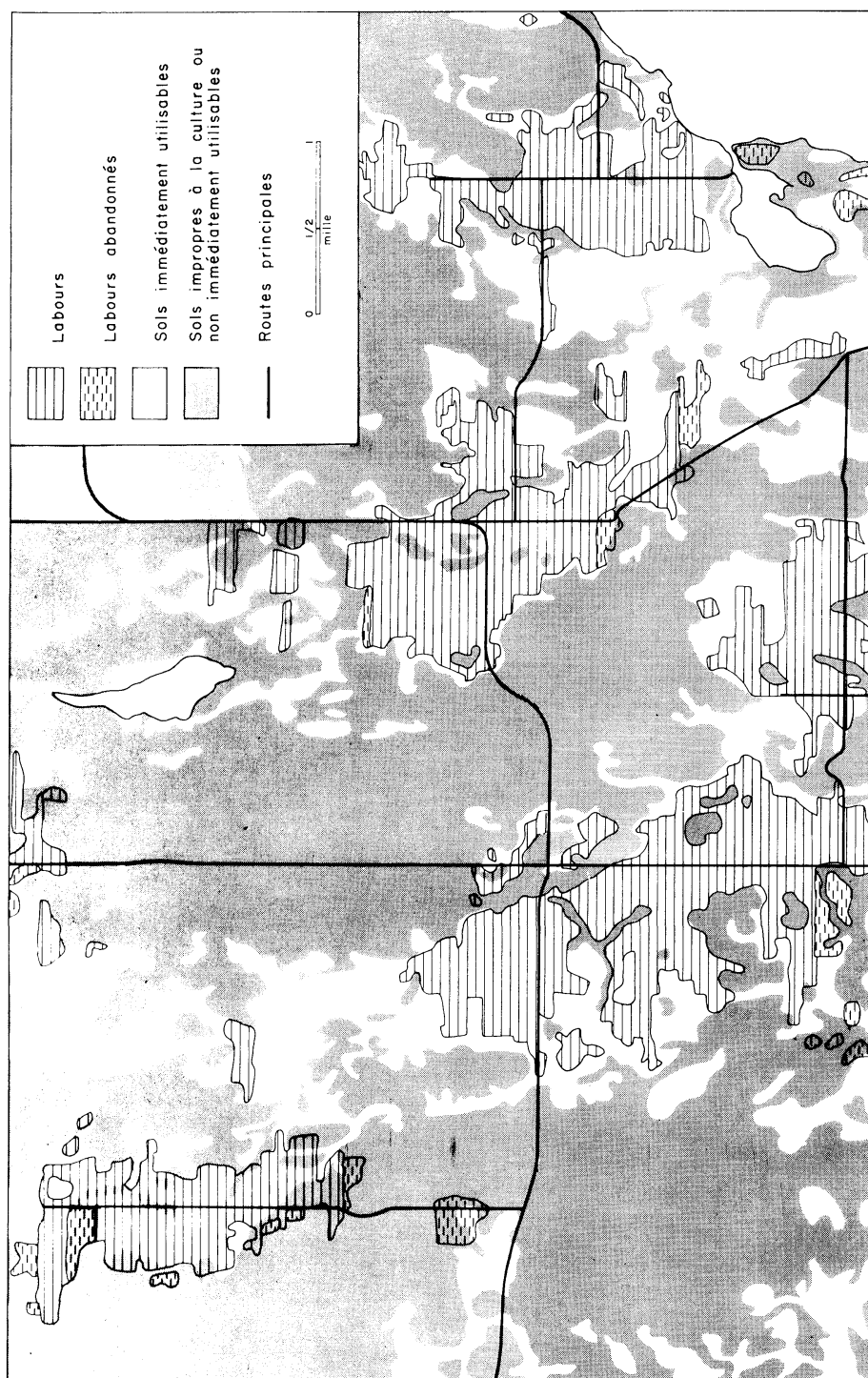
Il convient d'entreprendre des études afin de déceler l'origine des échecs individuels et collectifs. Cela comporte d'abord un recensement systématique des fermes relevant de l'agriculture marginale en fonction d'une définition qui

FIGURE 1



Extension des labours et qualité des sols. Abitibi. Établi d'après une carte manuscrite du Service des Études économiques, Ministère de la colonisation, Québec.

FIGURE II



Extension des labours et qualité des sols. Témiscamingue. Établi d'après une carte manuscrite du Service des Études économiques, Ministère de la colonisation, Québec.

reste à trouver. En tout état de cause, ce type d'enquête doit tenir compte des superficies cultivées, des revenus de provenance agricole, de l'absentéisme des exploitants, des conditions du marché et de la commercialisation. À cet égard, le service des Études économiques du ministère de la Colonisation de la province de Québec a déjà ouvert la voie en composant dans le cadre des programmes de consolidation des monographies qui sont des modèles du genre.

Il importe aussi d'entreprendre ou de poursuivre des recherches permettant de découvrir les limitations imposées par les conditions physiques. Des études pédologiques doivent être menées dans les régions d'agriculture marginale, en particulier là où l'on assiste à un repli des frontières de l'œkoumène rural, comme, par exemple, dans le *Clay Belt* de l'Ontario septentrional et en certains secteurs de l'Abitibi et de la bordure nord du lac Saint-Jean. Dans ce domaine, le ministère de la Colonisation, par l'intermédiaire du service mentionné, procède à la cartographie des sols, mais celle-ci ne recouvre pas encore toutes les parties occupées et cultivées de la zone pionnière, de sorte qu'il n'est pas encore possible d'établir de façon systématique la responsabilité des sols dans la fixation des limites géographiques des terres cultivées et dans les échecs subis par l'agriculture. Dans les régions marginales des provinces d'Ontario et de Terre-Neuve, à côté de la cartographie pédologique détaillée qui ne concerne que des territoires restreints, on procède à l'étude des « classes de sols » à partir des données géologiques et topographiques. Ces recherches ont pour but de déterminer les divers types souhaitables d'utilisation du sol et s'attachent moins à définir les caractères physico-chimiques des terres cultivées. Un champ d'étude est donc encore largement ouvert dans ce domaine en vue d'établir les rapports existant entre les types de sols et l'agriculture marginale.

Enfin, des recherches d'ordre climatique s'imposent, car les données relatives par exemple aux relations de l'agriculture avec le régime des températures et le cycle des gelées sont encore insuffisantes. Des relevés au niveau du sol et dans le sol présenteraient quelque intérêt à cet égard.

On voit qu'à côté des recherches en cours, il y a place encore pour de nombreuses études se rapportant à l'agriculture marginale. Quel rôle revient au géographe dans ce genre de travaux? Certes ces derniers ne disposent pas de la compétence universelle qui leur permettrait de se substituer aux spécialistes que demandent ces recherches, en particulier aux économistes, aux agronomes et aux forestiers; ceux-ci ont l'expérience des problèmes en cause et, on l'a dit, leur contribution aux études exigées est fort importante. Mais le géographe, éventuellement pourvu de connaissances dans les disciplines concernées, peut apporter une collaboration utile lors de l'élaboration des enquêtes, soit sur des points précis (études de climatologie appliquée, par exemple), soit pour coordonner des recherches.

BIBLIOGRAPHIE TRÈS SOMMAIRE

- CANADA, DEPT. OF TRANSP., METEOR., DIVIS. *Climatic Summaries for Selected Meteorological Stations in Canada*, 3 vol. 1947, 1948 (rééd. 1959), 1956.
- DAGENAIS, Pierre, *Le mythe de la vocation agricole du Québec*, dans *Cab. de géogr de Q.*, n° 6, avr.-sept. 1959, p. 193-201, 3 fig.

- DORION, Pierre, *Les études préliminaires nécessaires à la préparation d'un plan de réaménagement d'une paroisse agricole moyenne ou pauvre*. Thèse M. Sc. forest., Québec, avr. 1962, 172 p., 18 tabl., 7 graph., 5 cartes.
- FORTIN, G., *Une classification socio-économique des municipalités du Québec*, dans *Rech. sociogr.*, vol. I, n° 2, avr.-juin 1960, p. 206-216, 1 carte.
- GOSSELIN, A., et BOUCHER, G. P., *Settlement problems in Northwestern Quebec and Northeastern Ontario*. Dept. of Agr., Econ. Divis., Marketing Serv., Publ. No. 758, *Techn. Bull.*, n° 49, févr. 1944, 54 p., 55 tabl., 1 carte.
- HARE, F. Kenneth, *The climate of the Eastern Canadian Arctic and Sub-Arctic and its influence on accessibility*. Thèse Ph. D., Univ. de Montréal, 1950, 2 vol., xxv+1-255 et 256-440, 153 fig. et phot. dans le texte, 5 pl. phot. h. t., 32 tabl., 9 app. (Inédit.)
- HILLS, G. A., *An approach to land settlement problems in Northern Ontario*, dans *Scientif. Agric.*, vol. 23, n° 4, déc. 1941, p. 212-216, 5 fig.
- HILLS, G. A., *A Ready Reference to the Description of the Land of Ontario and its Productivity*. Preliminary Report. Ontario Dept. of Lands and Forests, Div. of Research, 1959, 142 p., 26 diagr., 12 tabl., 25 cartes.
- LEMELIN, Charles, *The State of agriculture*, dans *Essais sur le Québec contemporain*, éd. par Jean-C. Falardeau, p. 55-66, P. U. L., 1953.
- LUSSIER, Omer, *Le bilan de la colonisation en Abitibi*, dans *La Forêt Québ.*, vol. XI, n° 10, déc. 1946, p. 725-728 et vol. 12, n° 2, févr. 1947, p. 85-88.
- MORRISSETTE, Hugues, *Géographie comparée de quelques paroisses de colonisation de la Province de Québec*. Thèse M. Géographie, Québec, avr. 1962, 238 p., 19 fig., 17 cartes, 5 cartes h. t., 7 cartes en pochette, 24 tabl. texte, 2 annexes cont. 19 tabl. 14 pl. phot., 6 couples stéréogr. (Inédit.)
- ONTARIO DEPT. OF LANDS AND FOREST. *The Glackmeyer Report of Multiple Land-Use Planning*. 1960, x+210 p., 11 cartes h. t., 11 graph., 16 phot., 28 tabl.
- PROVINCE DE QUÉBEC, MIN. DE LA COLON., SERV. DES ÉT. ÉCON. *Étude agroécologique, forestière et économique des paroisses de Saint-Émile-de-Guyenne dans le comté d'Abitibi-Ouest et de Saint-Hyacinthe-de-Despinassy dans le comté d'Abitibi-Est*. Vol. I, ix+93 p., 1 tabl., 6 graph., 16 pl. phot., 1 carte, annexe de iii+46+2 p. intit. : « Étude climatique des cantons Guyenne et Despinassy », par la Soc. météor. de Québec, avec 19 tabl. Vol. II, ix+181 p., 22 tabl., 5 graph., 4 pl. phot., 2 cartes+6 cartes h. t., sept. 1960.
- PROVINCE DE QUÉBEC, MIN. DE LA COLON., SER. DES ÉT. ÉCON. *Programme-consolidation 1953. Saint-Henri-de-Lamorandière, comté d'Abitibi-Est, diocèse d'Amos*, 4 p., 12 ann., 2 plans, juin 1953.
- Report of the New-Foundland Royal Commis. on Agriculture, 1955*. Impr. de la Reine à Saint-Jean de T.-N., 1956, 391 p., cartes ill. phot., 2 app.
- TREMBLAY, M.-Adélard, *Le problème des fermes marginales*, dans *Agriculture*, vol. 16, n° 1, janv.-févr. 1959, p. 20-24.