

CANADA

POSSIBILITÉS AGRICOLES DES SOLS

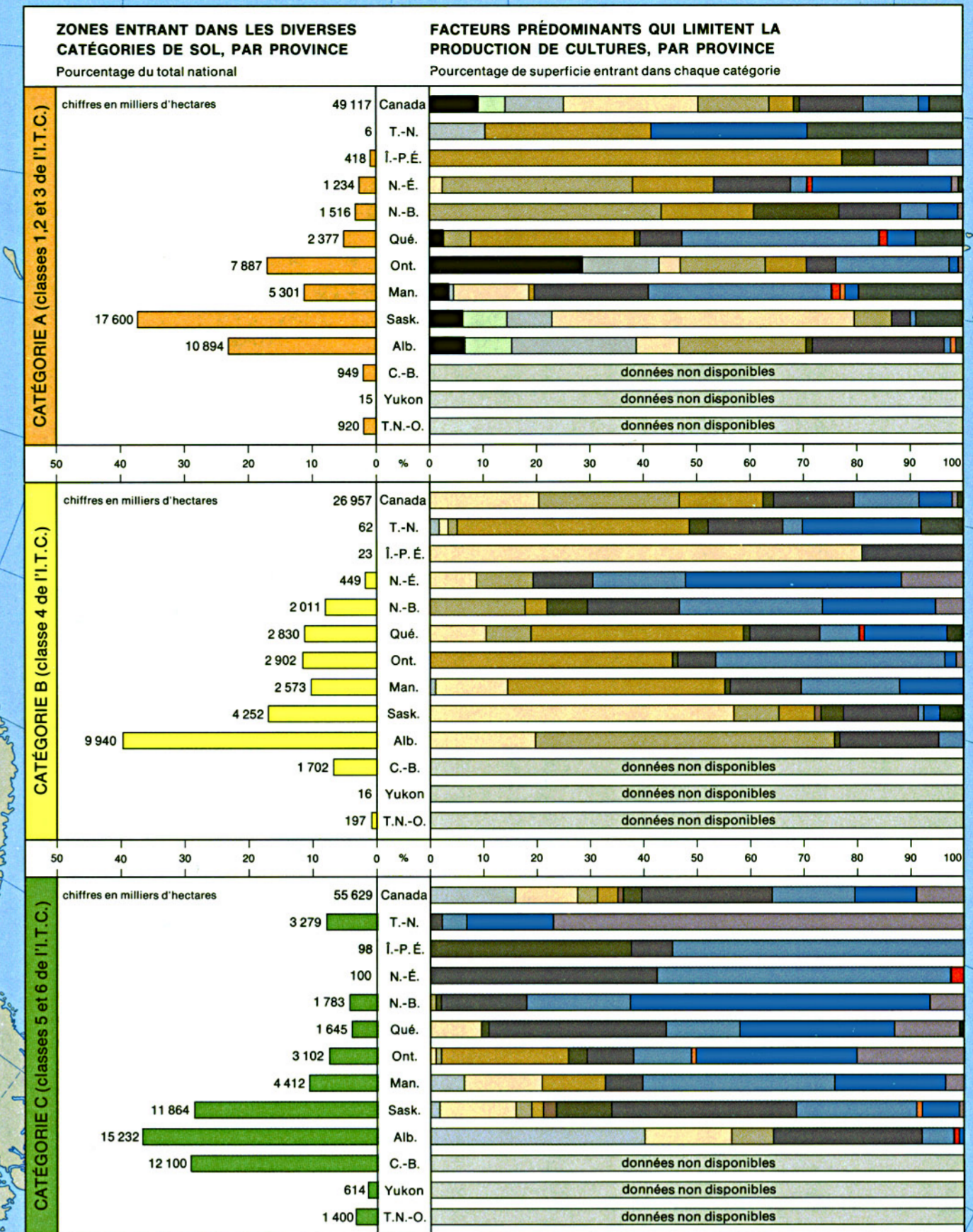
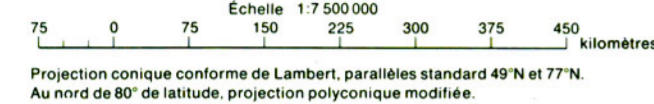
Établi par la Direction des levés et de la cartographie, Ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, Ottawa, Canada. Imprimé en 1980.

Recherche et cartographie par la Division des cartes géographiques nationales, Service de géographie, Direction des levés et de la cartographie.

Ces cartes sont en vente au Bureau des cartes du Canada, Ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, Ottawa, ou chez le vendeur le plus près. Précises MCR 4023F.

Copies of this map are available in English.

© 1980. Sa Majesté la Reine du Chef du Canada. Ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources.



GENRE DES LIMITATIONS À LA PRODUCTION DE CULTURES

Les limitations correspondent à des sous-classes de la Classification des sols selon leurs aptitudes à la production agricole, établie par l'inventaire des terres du Canada.

LIMITATIONS CLIMATIQUES	LIMITATIONS DUES AU PAYSAGE
Manque d'humidité en raison de précipitations insuffisantes	Topographie indésirable
Manque de chaleur stable d'après la longueur de la saison de croissance et de la période d'absence de gel	Surabondance d'eau
Surabondance d'eau	Inondations périodiques
Dommages causés par l'érosion	Sols trop pierriers
Sols trop pierriers	Roches consolidées près de la surface
Roches consolidées près de la surface	Limitations multiples
Limitations multiples	Effet cumulatif de désavantages mineurs (lorsque coexistent deux ou plusieurs facteurs limitatifs)
Effet cumulatif de désavantages mineurs (lorsque coexistent deux ou plusieurs facteurs limitatifs)	AUCUNE LIMITATION
AUCUNE LIMITATION	Terres correspondant à la classe 1 de l'I.T.C.

POSSIBILITÉS AGRICOLES DES SOLS

CATÉGORISATION DES SOLS SELON LEURS POSSIBILITÉS AGRICOLES

Catégorie A Sols minéraux qui se prêtent à une production soutenue de cultures. Les limitations à la production de cultures sont de négligeables à modérées, et ces sols ne réclament que des mesures de conservation ordinaires. (Correspond aux classes 1, 2, et 3 de la classification de l'I.T.C.)

Catégorie B Sols minéraux qui présentent des aptitudes marginales à la production soutenue de cultures. De très graves limitations restreignent généralement l'utilisation de ces sols aux pâturages et à la culture de plantes fourragères. (Correspond aux classes 4 et 5 de la classification de l'I.T.C.)

Catégorie C Sols minéraux impropres à la production soutenue de cultures. De très graves limitations restreignent généralement l'utilisation de ces sols aux pâturages permanents. Des limitations extrêmement graves empêchent la mise en valeur à des fins agricoles. (Correspond à la classe 6 de la classification de l'I.T.C.)

Catégorie D Sols minéraux impropres à la production de cultures ou de pâturages permanents. Des limitations extrêmement graves empêchent la mise en valeur à des fins agricoles. (Correspond à la classe 7 de la classification de l'I.T.C.)

Catégorie O Sols organiques (non classés selon leurs aptitudes à la production agricole).

TERRRE NON CLASSÉE Terre qui n'a pas été classée selon ses possibilités agricoles.

FRONTIÈRE ÉTABLIE PAR L'INVENTAIRE DES TERRIS DU CANADA

Cette classification des sols est fondée sur les postulats suivants: bonnes mesures de gestion des sols, système d'agriculture hautement mécanisé, amélioration des terres (par exemple, défrichement, drainage, irrigation) pouvant être apportée d'une manière économique par l'agriculteur. Ce classement ne s'applique pas aux arbres, aux fruits d'arbres, aux petits fruits ou aux plantes ornementales. En Colombie-Britannique, on emploie deux classifications, dans l'une, on postule que les terres sont irriguées, dans l'autre, qu'elles ne le sont pas. La classification appliquée ici suppose une absence d'irrigation.

Les classements des sols selon leur productivité ou éventuel des cultures qui y sont capables de produire ne peuvent être comparés d'une région à l'autre.

Les exigences de la gestion des sols peuvent varier sensiblement à l'intérieur de chaque catégorie.

Le classement ne reflète pas fidèlement les variations climatiques, ni leurs influences sur l'éventail des cultures et le rendement des sols.

1. Ce classement par catégories résulte d'une généralisation de la classification établie par l'inventaire des terres du Canada (Classification des sols selon leurs aptitudes à la production agricole). Le classement de l'I.T.C. consiste en un groupement hiérarchisé des sols en fonction des limitations imposées à la production agricole par le climat, la nature même du sol et le paysage. L'aptitude des sols à la production de cultures ordinaires est également prise en considération.

Le classement de l'I.T.C. groupe les sols minéraux en fonction des limitations actuelles ou potentielles à la production de cultures. Les classes correspondent à la gravité des limitations ou des risques (la gravité croît progressivement de la classe 1 à la classe 7), tandis que les sous-classes correspondent au genre des limitations ou des risques.

Les catégories de sols employées ici résultent du groupement des classes I.T.C. (voir la légende pour établir les correspondances), et, par conséquent, reflètent la gravité des limitations à la production de cultures. Le graphique ci-joint donne un bref aperçu du genre des facteurs qui restreignent la mise en valeur agricole de ces sols (sous-classes de l'I.T.C.), par province, pour les zones entrant dans les catégories A (classes 1, 2 et 3 de l'I.T.C.), B (classes 4 et 5 de l'I.T.C.), C (classes 6 et 7 de l'I.T.C.) et O.

2. Il peut sembler y avoir contradiction lorsque de petites zones d'activité agricole connue coexistent avec des zones décrites comme n'ayant aucune possibilité agricole. En raison du degré de généralisation exigé par l'échelle, de petites portions de terrain de ce genre qui se distinguent par de meilleures possibilités agricoles n'ont pas été représentées sur la carte. Ce problème s'accentue dans les régions montagneuses, où des variations importantes de l'altitude, de la topographie, des propriétés des sols et du climat se manifestent à de courtes distances. Dans ces régions, les possibilités agricoles varient brusquement suivant l'altitude, et il est possible que des terres classées dans la catégorie D sur la carte puissent se prêter à une activité agricole dans les fonds des vallées. L'amélioration des terres sur une vaste échelle (voir la note 1) sous des postulats à la base du classement) est un autre facteur pouvant être à l'origine de cette contradiction apparente.

3. Les limites cartographiques sont définies par l'étendue des informations obtenues à la suite des levés. À l'intérieur de la frontière établie par l'inventaire des terres du Canada, certains parcs nationaux et provinciaux et terres militaires n'ont pas été classés selon leurs possibilités agricoles. Au nord de la frontière de l'I.T.C., ainsi qu'en Colombie-Britannique, il peut exister des zones localisées qui présentent des possibilités agricoles, même si le climat ou le paysage qui y règnent constituent généralement des obstacles à l'agriculture.

Notes:

1. Ce classement par catégories résulte d'une généralisation de la classification établie par l'inventaire des terres du Canada (Classification des sols selon leurs aptitudes à la production agricole). Le classement de l'I.T.C. consiste en un groupement hiérarchisé des sols en fonction des limitations imposées à la production agricole par le climat, la nature même du sol et le paysage. L'aptitude des sols à la production de cultures ordinaires est également prise en considération.

Le classement de l'I.T.C. groupe les sols minéraux en fonction des limitations actuelles ou potentielles à la production de cultures. Les classes correspondent à la gravité des limitations ou des risques (la gravité croît progressivement de la classe 1 à la classe 7), tandis que les sous-classes correspondent au genre des limitations ou des risques.

Les catégories de sols employées ici résultent du groupement des classes I.T.C. (voir la légende pour établir les correspondances), et, par conséquent, reflètent la gravité des limitations à la production de cultures. Le graphique ci-joint donne un bref aperçu du genre des facteurs qui restreignent la mise en valeur agricole de ces sols (sous-classes de l'I.T.C.), par province, pour les zones entrant dans les catégories A (classes 1, 2 et 3 de l'I.T.C.), B (classes 4 et 5 de l'I.T.C.), C (classes 6 et 7 de l'I.T.C.) et O.

2. Il peut sembler y avoir contradiction lorsque de petites zones d'activité agricole connue coexistent avec des zones décrites comme n'ayant aucune possibilité agricole. En raison du degré de généralisation exigé par l'échelle, de petites portions de terrain de ce genre qui se distinguent par de meilleures possibilités agricoles n'ont pas été représentées sur la carte. Ce problème s'accentue dans les régions montagneuses, où des variations importantes de l'altitude, de la topographie, des propriétés des sols et du climat se manifestent à de courtes distances. Dans ces régions, les possibilités agricoles varient brusquement suivant l'altitude, et il est possible que des terres classées dans la catégorie D sur la carte puissent se prêter à une activité agricole dans les fonds des vallées. L'amélioration des terres sur une vaste échelle (voir la note 1) sous des postulats à la base du classement) est un autre facteur pouvant être à l'origine de cette contradiction apparente.

3. Les limites cartographiques sont définies par l'étendue des informations obtenues à la suite des levés. À l'intérieur de la frontière établie par l'inventaire des terres du Canada, certains parcs nationaux et provinciaux et terres militaires n'ont pas été classés selon leurs possibilités agricoles. Au nord de la frontière de l'I.T.C., ainsi qu'en Colombie-Britannique, il peut exister des zones localisées qui présentent des possibilités agricoles, même si le climat ou le paysage qui y règnent constituent généralement des obstacles à l'agriculture.

Au cours de la préparation de cette carte, des conseils scientifiques ont été fournis par J.A. Shultz et K.W. Valerius, Institut de recherche sur les terres, Agriculture Canada, et J.L. Seeborn, Programme des affaires du Nord, ministère des Affaires indiennes et du Nord. Recherches par C.M.C. Osborn et D.M. Chapman de la Division des cartes géographiques nationales.

Sources:

British Columbia Environment and Land Use Committee Secretariat, 1976. Agriculture Land Capability in British Columbia, Victoria. Non publié (1969-1973). Cartes provinciales sur les possibilités agricoles des sols. Échelles: 1:50 000 et 1:125 000.

Canada, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, Division de la géographie, 1972. Cartes des secteurs géostatistiques de recensement, 1971/1. Census (Statistical Area Maps) 1971. Ottawa.

Canada, Environment Canada, 1965. Répertoire en 1972. Classification des sols selon leurs aptitudes à la production agricole. Rapport n° 2. Inventaire des terres du Canada/Canada Land Inventory. Les possibilités agricoles des sols/Soil Suitability for Agriculture. Cartes. Série C.1:1 500 000. Ottawa.

Canada, Statistique Canada, Recensement/Canada, 1971. Liste officielle/Official list. Série 1, partie 1-a-d. Ottawa.

1973. Recensement/Canada, 1973. Géographie - Surfaces et densités des Unités statistiques/Geography - Land Areas and Densities of Statistical Units. Bulletin statistique (86-701 0511). Ottawa.

Day, J.H. 1968. Soils of the Upper MacKenzie River Area, Northwest Territories. Ottawa, ministère de l'Agriculture du Canada, Direction de la recherche.

—, 1970. Soils of the Lower MacKenzie River Area, Northwest Territories. Ottawa, ministère de l'Agriculture du Canada, Direction de la recherche.

Koek, L.M., et Ross, S.P.W. 1977. Soil Survey and Land Evaluation of the Hay River Valley Area, Northwest Territories. Saskatchewan Institute of Pedology Publication 5175 1977. Saskatoon, Université de la Saskatchewan.

Nowland, J.L. 1975. The Agricultural Productivity of the Soils of Ontario and Quebec. Monographie n° 13. Ottawa, ministère de l'Agriculture, Direction de la recherche.

Nowland, J.L., et McKeague, J.A. 1977. Canada's Limited Agricultural Land Resources. Title of Managing Canada's Renewable Resources, pp. 112-114. Editeur: R.R. Kruger et al. Toronto, Methuen.

Ross, S.P.W., et Koek, L.M. 1977. Agricultural Potential of Selected Areas in the Northwest Territories. Saskatchewan Institute of Pedology Publication 5176 1977. Saskatoon, Université de la Saskatchewan.

Ross, S.P.W., Koek, L.M., et Aron, D.F. 1975. Soil Survey and Land Evaluation of the Yukon Territory. Saskatchewan Institute of Pedology Publication 5174 1977. Saskatoon, Université de la Saskatchewan.

Ross, S.P.W., Koek, L.M., et Aron, D.F. 1976. Soil Survey and Land Evaluation of the Lake and Mackenzie River Area, Northwest Territories. Saskatchewan Institute of Pedology Publication 5173 1976. Saskatoon, Université de la Saskatchewan.

Runka, G.L. 1973. Methodology: Land Capability for Agriculture. I.C. Land Inventory (C.L.I.). Regina, ministère de l'Agriculture de la Colombie-Britannique, Soil Survey Division.

Sheld, J.A., et Ferguson, W.E. 1975. Rangeland, Land Resources, Production Possibilities and Limitations for Crop Production in the Prairie Provinces. Title of Oilseed and Pulse Crops in Western Canada. Calgary, Western Cooperative Fertilizers Limited.