



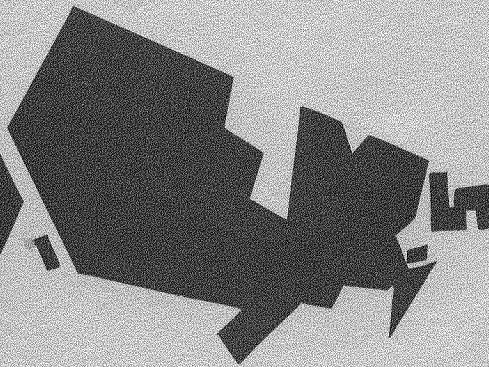
Environnement
Canada

Environnement
Canada

Lands
Directorate

Direction générale
des terres

INVENTAIRE DES TERRES DU CANADA



POSSIBILITÉ DES TERRES
POUR L'AGRICULTURE

RAPPORT PRÉLIMINAIRE

L'inventaire des terres du Canada

Rapport N° 10

1976

Réimprimé 1977 , 1978

LA RÉPARTITION DES SOLS À VOCATION AGRICOLE AU CANADA
(UN RAPPORT I.T.C. - SIGEC SUR LES POSSIBILITÉS DES SOLS)

L'analyse récente des données recueillies lors du programme de l'Inventaire des terres du Canada (l'I.T.C.) nous a permis de faire plusieurs constatations importantes. Entre autres, que seulement 10,3 pour cent du territoire canadien peut supporter une exploitation agricole économiquement rentable¹, qu'environ 5 pour cent des terres peuvent tolérer des cultures sans limitations physiques sérieuses, et que les sols de la classe 1 pour la possibilité agricole n'occupent que 0,5 pour cent du pays.³ Voilà quelques exemples de données qui sont maintenant disponibles pour aider à mieux décrire les possibilités et limitations physiques des ressources en terres au Canada.

L'I.T.C. a pris naissance en 1963 en tant que programme co-opératif fédéral-provincial afin d'inventorier et d'évaluer les possibilités physiques et l'utilisation des terres à l'intérieur des régions habitées du Canada. L'Inventaire s'étend sur environ un million de milles carrés y inclus toute l'Île de Terre-Neuve, les trois provinces maritimes, et les régions peuplées du Québec, de l'Ontario, et des quatre provinces de l'Ouest (v. la carte 1). Dans ces limites, l'I.T.C. englobe toutes terres démontrant une possibilité significative pour l'agriculture. Les régions à l'extérieur des présentes limites ne contiennent aucune superficie importante à vocation agricole, soit pour des raisons topographiques ou climatiques (v. le tableau 1).

Le programme de l'I.T.C. consiste à inventorier et cartographier les terres du Canada selon leur possibilité pour l'agriculture, la forêt, la récréation, la faune ongulée, la faune-sauvagine et selon leur utilisation actuelle. Ce sont les provinces qui ont classifié leurs propres ressources en se basant sur des systèmes nationaux de classification des terres. Ces systèmes furent préparés conjointement par les ministères fédéraux et provinciaux responsables pour le développement des ressources. Les données sur les possibilités des sols pour l'agriculture proviennent en grande partie des résultats des travaux entrepris au cours des cinquante dernières années par des équipes fédérales et provinciales responsables des levés pédologiques.

¹ Les sols des classes 1 à 5 selon l'I.T.C.

² Les sols des classes 1 à 3 selon l'I.T.C.

³ Les sols de la classe 1 ne présentent aucun facteur limitatif notable pour la culture.



Map 1 CLI area / région ITC

Afin de faciliter et d'encourager l'utilisation de l'information disponible dans les domaines de la planification des terres et de l'étude des ressources, l'équipe fédérale de l'I.T.C. a établi une banque de données et un système analytique informatisé. Le "Système d'information géographique du Canada" (le SIGEC) est ainsi capable de transmettre sous forme de tableaux toute l'information cartographique réalisée par les différentes équipes.

Le programme de l'I.T.C. tire à sa fin après plus de douze ans d'enquêtes sur le terrain, de cartographie, d'analyse et de traitement de données. Cette tâche immense a pu être accomplie grâce à la collaboration d'au delà de cent organismes et ministères fédéraux-provinciaux, ainsi que de plusieurs universités, entreprises du secteur privé, et organisations non-gouvernementales. Au fur et à mesure que l'analyse des données avance au SIGEC, l'information sur l'utilisation des sols et sur leurs possibilités permet l'élaboration progressive de la situation à l'échelle nationale. Les premiers résultats à sortir du SIGEC traitent des données sur les possibilités des sols pour l'agriculture. Ces renseignements sont disponibles à cette date pour toutes les provinces sauf pour Terre-Neuve et pour la Colombie-britannique. Dans ces deux cas, l'entrée et l'analyse des données devraient être terminées dans un avenir rapproché. Les tableaux 2 à 5 présentent un sommaire de l'information sur les possibilités des sols pour l'agriculture¹. Afin de bien comprendre le contenu de ces tableaux, une bonne connaissance du système de classification de l'I.T.C. est essentielle.

LE SYSTÈME DE LA CLASSIFICATION DES POSSIBILITÉS DES SOLS POUR L'AGRICULTURE²

Le système I.T.C. de la classification des possibilités des sols à fin agricole regroupe les sols minéraux en sept différentes classes selon leurs potentialités et leurs limitations. Les sols de la classe 1 sont ceux qui ne présentent aucun facteur limitatif notable pour les cultures, tandis que ceux de la classe 7 n'offrent aucune possibilité pour la culture ou pour le pâturage permanent à cause de leurs propriétés physiques et/ou chimiques et de leurs limitations trop sérieuses. En plus, les sols organiques sont regroupés séparément sous le symbole "0". Voici un bref résumé de la description des critères pour chacune des sept classes:

¹ Rapport interne du SIGEC, version 001-X, octobre 1975.

² Condensé à partir du Rapport numéro 2 de la Série sur l'Inventaire des terres du Canada intitulé: Classification des sols selon leurs aptitudes à la production agricole, 1972, pages 5 à 9.



FIGURE 1: Exemples de sols de classes 2, 3 et 5. Le terrain de classe 2 a une pente modérée, indiquée par le symbole de sous-classe "T", et nécessite donc certaines mesures de conservation pour la production à rendement continu de cultures ordinaires. Le terrain de classe 5 présente des pentes prononcées, ce qui le rend impropre à la production de cultures ordinaires, mais susceptible d'amélioration en vue de la production de plantes fourragères vivaces. Le terrain de classe 3 comporte des limitations continues de conditions mouilleuses qui restreignent l'utilisation du sol à la grande culture.



FIGURE 2: Exemples de sols de classe 2, 3, 4, 5 et 7. Le terrain de classe 2 comporte pour la culture une limitation modérée, en raison des dégâts causés occasionnellement par les crues; les sols de classe 3 possèdent des limitations quant à la topographie et à la fertilité; les autres sols de cette classe entrent dans des catégories inférieures, soit les classes 4 et 5, en raison de leur pente prononcée. Le terrain de classe 7 est jugé comme non agricole à cause de la raideur des pentes et de l'aspect généralement accidenté du relief.

CLASSES

Classe 1 - Les sols de la classe 1 ne comportent aucun facteur limitatif.

Les sols de la classe 1 sont plats ou à pente très douce, profonds, de bien drainés à imparfaitement drainés et dotés d'une bonne capacité de rétention de l'eau. Ils sont faciles à maintenir en culture et en productivité, étant peu endommagés par l'érosion. Leur rendement est de moyennement élevé à élevé, pour une vaste gamme de grandes cultures adaptées à la région.

Classe 2 - Les sols de la classe 2 présentent des limitations modérées qui réduisent la gamme des cultures possibles ou exigent l'application de mesures ordinaires de conservation.

Les sols de cette classe sont profonds et dotés d'une bonne capacité de rétention de l'eau. Les limitations à la culture sont d'intensité moyenne et les sols sont de gestion et de culture assez faciles. Leur rendement est de moyennement élevé à élevé, pour une assez vaste gamme de grandes cultures adaptées à la région.

Classe 3 - Les sols de la classe 3 présentent des facteurs limitatifs assez sérieux qui réduisent la gamme des cultures possibles ou nécessitent des mesures particulières de conservation.

Les sols de cette classe comportent des limitations plus sérieuses que ceux de la deuxième classe et les mesures de conservation et d'entretien qu'il faut leur appliquer sont d'exécution plus difficile. Si leur exploitation est bien organisée, leur rendement est moyennement ou assez élevé, pour une gamme plutôt vaste de grandes cultures adaptées à la région.

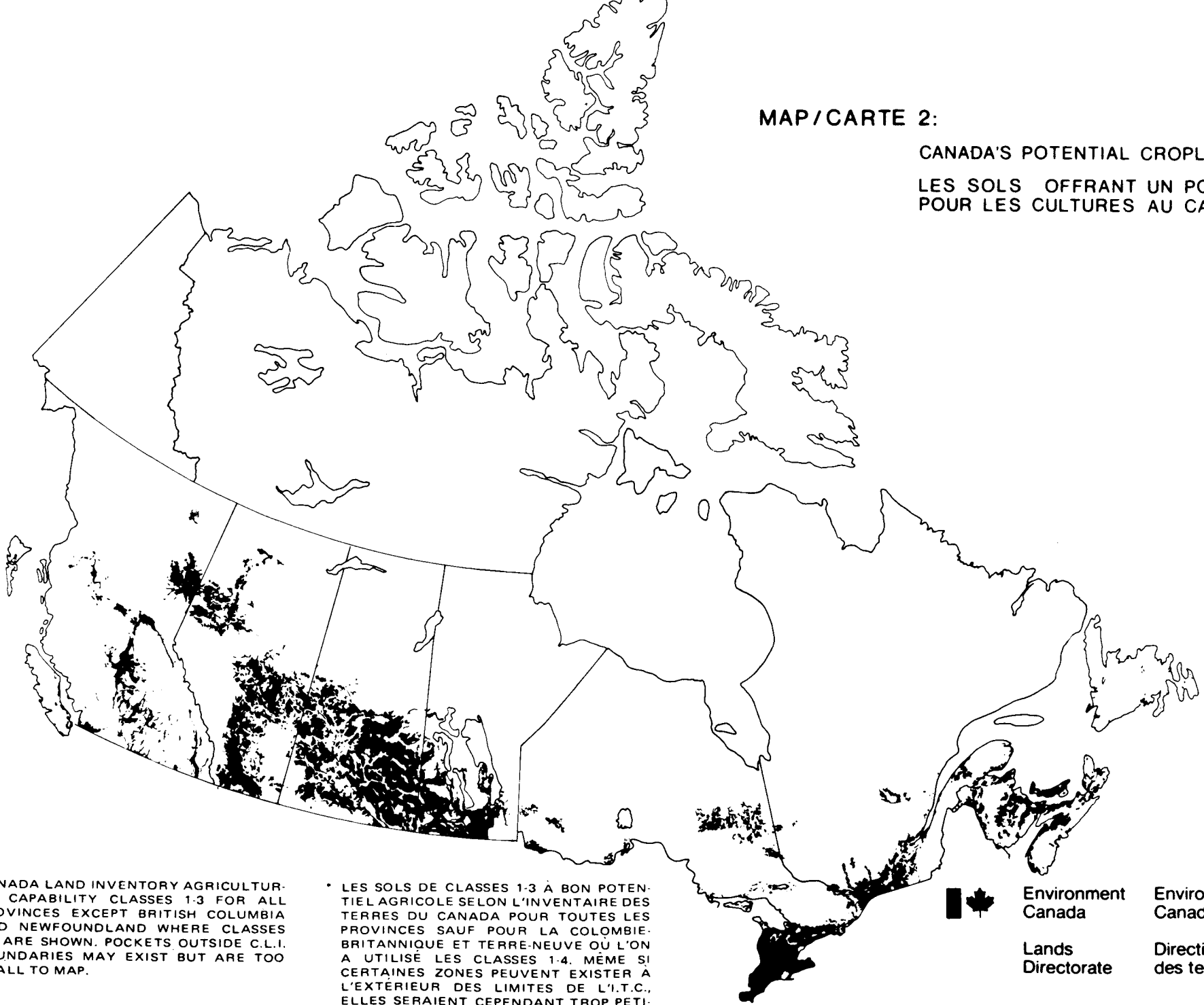
Les sols des classes 1 à 3 sont considérés comme étant capables de soutenir des travaux annuels pour les cultures les plus populaires. On retrouvera l'emplacement des sols des classes 1 à 3 à la carte numéro 2.

Classe 4 - Les sols de la classe 4 comportent des facteurs limitatifs très graves qui restreignent la gamme des cultures ou imposent des mesures spéciales de conservation ou encore présentent, à la fois, ces deux désavantages.

Les facteurs limitatifs des sols de la classe 4 réduisent le nombre de cultures possibles, diminuent le rendement des diverses cultures et, parfois, nuisent considérablement au succès des récoltes. Ces limitations peuvent rendre plus difficiles et retarder certains travaux agricoles tels que le labour, l'ensemencement et la récolte; elles peuvent nuire aussi à l'application et à la perpétuation des mesures de conservation. Le rendement des sols

MAP/CARTE 2:

**CANADA'S POTENTIAL CROPLAND
LES SOLS OFFRANT UN POTENTIEL
POUR LES CULTURES AU CANADA.**



CANADA LAND INVENTORY AGRICULTURAL CAPABILITY CLASSES 1-3 FOR ALL PROVINCES EXCEPT BRITISH COLUMBIA AND NEWFOUNDLAND WHERE CLASSES 1-4 ARE SHOWN. POCKETS OUTSIDE C.L.I. BOUNDARIES MAY EXIST BUT ARE TOO SMALL TO MAP.

• LES SOLS DE CLASSES 1-3 À BON POTENTIEL AGRICOLE SELON L'INVENTAIRE DES TERRES DU CANADA POUR TOUTES LES PROVINCES SAUF POUR LA COLOMBIE-BRITANNIQUE ET TERRE-NEUVE OÙ L'ON A UTILISÉ LES CLASSES 1-4. MÊME SI CERTAINES ZONES PEUVENT EXISTER À L'EXTÉRIEUR DES LIMITES DE L'I.T.C., ELLES SERAIENT CEPENDANT TROP PETITES POUR ÊTRE CARTOGRAPHIÉES.



**Environment
Canada**

**Environnement
Canada**

**Lands
Directorate**

**Direction générale
des terres**

de cette classe s'échelonne de faible à moyen pour une gamme restreinte de cultures, mais il se peut qu'une récolte particulièrement bien adaptée procure un rendement plus élevé.

Classe 5 - Les sols de la classe 5 comportent des facteurs limitatifs très sérieux qui en restreignent l'exploitation à la culture de plantes fourragères vivaces, mais permettent l'exécution de travaux d'amélioration.

Les sols de la classe 5 comportent des facteurs de sol, de climat et autres, tellement limitatifs qu'ils ne sauraient se prêter à la production continue de récoltes annuelles de grande culture. Toutefois, ils peuvent être améliorés par l'usage judicieux de l'outillage agricole pour la production d'espèces indigènes ou domestiques de plantes fourragères vivaces. Les travaux d'amélioration qu'on peut y exécuter comprennent notamment le débroussaillage, la culture, l'ensemencement, la fertilisation des terres et la régularisation de l'humidité.

Les grandes cultures peuvent être réalisées dans des sols de la classe 5 si le climat est le seul facteur limitatif présent. Toutefois, on peut s'attendre à des échecs dans la plupart des cas. Les sols des classes 4 et 5 peuvent être utilisés pour la plupart des cultures fourragères.

Classe 6 - Les sols de la classe 6 sont aptes uniquement à la culture de plantes fourragères vivaces, sans aucune possibilité d'y réaliser des travaux d'amélioration.

Les sols de cette classe comportent une certaine aptitude naturelle à la production continue de fourrage pour les animaux de ferme, mais aussi de graves limitations dues au sol, au climat ou à d'autres facteurs, lesquelles rendent impraticable la réalisation des travaux d'amélioration que l'on peut exécuter pour les sols de la cinquième classe. La sixième classe peut comprendre des sols dont la nature physique constitue un empêchement à l'exécution de travaux au moyen de machines agricoles, des sols qui ne répondent pas aux travaux d'amélioration, ou des sols comportant une brève saison de pâturage et où les commodités pour l'abreuvement du bétail sont insuffisantes. Même s'il est possible d'améliorer ces sols par l'ensemencement et la fertilisation, soit à la main, soit en utilisant un avion, ces mesures ne sauraient modifier le classement.

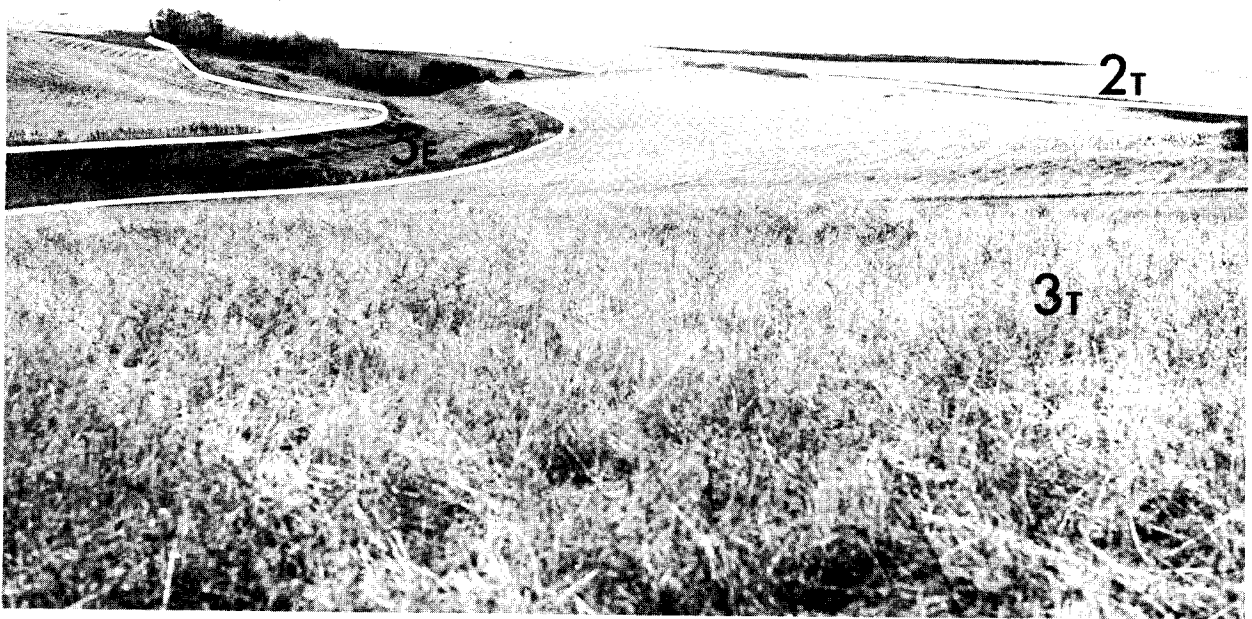


FIGURE 3: Exemples de terrains des classes 2 et 3, dont le relief constitue la principale limitation à la culture. Le terrain de classe 2 nécessite certaines mesures particulières de conservation pour le protéger des dégâts de l'érosion pluviale, tandis que le terrain de classe 3, en raison de ses pentes plus abruptes, exige des mesures de conservation plus intenses pour enrayer les effets nuisibles de l'érosion pluviale. Le terrain de classe 5, quoique gravement érodé, peut s'employer à la culture de plantes fourragères vivaces.



FIGURE 4: Terrains appartenant à la classe 6, tel qu'indiqué, uniquement aptes à servir de pâturages incultes, vu leur aspect érodé et accidenté. La régénération des arbres dans les secteurs défrichés se fera très lentement, au point que ces terrains pourront servir de pâturages incultes pendant un bon nombre d'années. Le terrain de classe 7 s'il était débroussaillé, serait aussi apte à servir de pâturage inculte. Cependant, les terrains qui nécessitent des travaux de défrichement doivent offrir de meilleures possibilités que ceux de la classe 6 pour figurer ailleurs que dans la classe 7.

Classe 7 - Les sols de la classe 7 n'offrent aucune possibilité pour la culture ou pour le pâturage permanent.

Les sols et les terrains de cette classe comportent des limitations si graves qu'ils ne sauraient se prêter à l'agriculture ni à l'établissement de pâturages permanents. Toutes les étendues classées (à l'exception des sols organiques) non comprises dans les six premières classes devront entrer dans la présente classe. On doit y faire entrer aussi toutes les étendues d'eau trop petites pour apparaître sur les cartes.

Sous-classes

Un système de sous-classes permet d'identifier les limitations qui affectent les possibilités des sols à l'intérieur de chacune des sept classes. On peut référer à l'appendice 1 pour de plus amples détails en ce qui a trait aux sous-classes. On y trouvera aussi un exemple du genre d'information disponible pour le système d'identification des sous-classes.

QUELQUES FAITS SAILLANTS PROVENANT DE L'ANALYSE DES DONNÉES DE L'I.T.C.

Les tableaux 1 à 5 ci-dessous révèlent des faits assez importants sur l'étendue et l'emplacement des terres à vocation agricole au Canada. Voici quelques exemples de statistiques révélatrices:

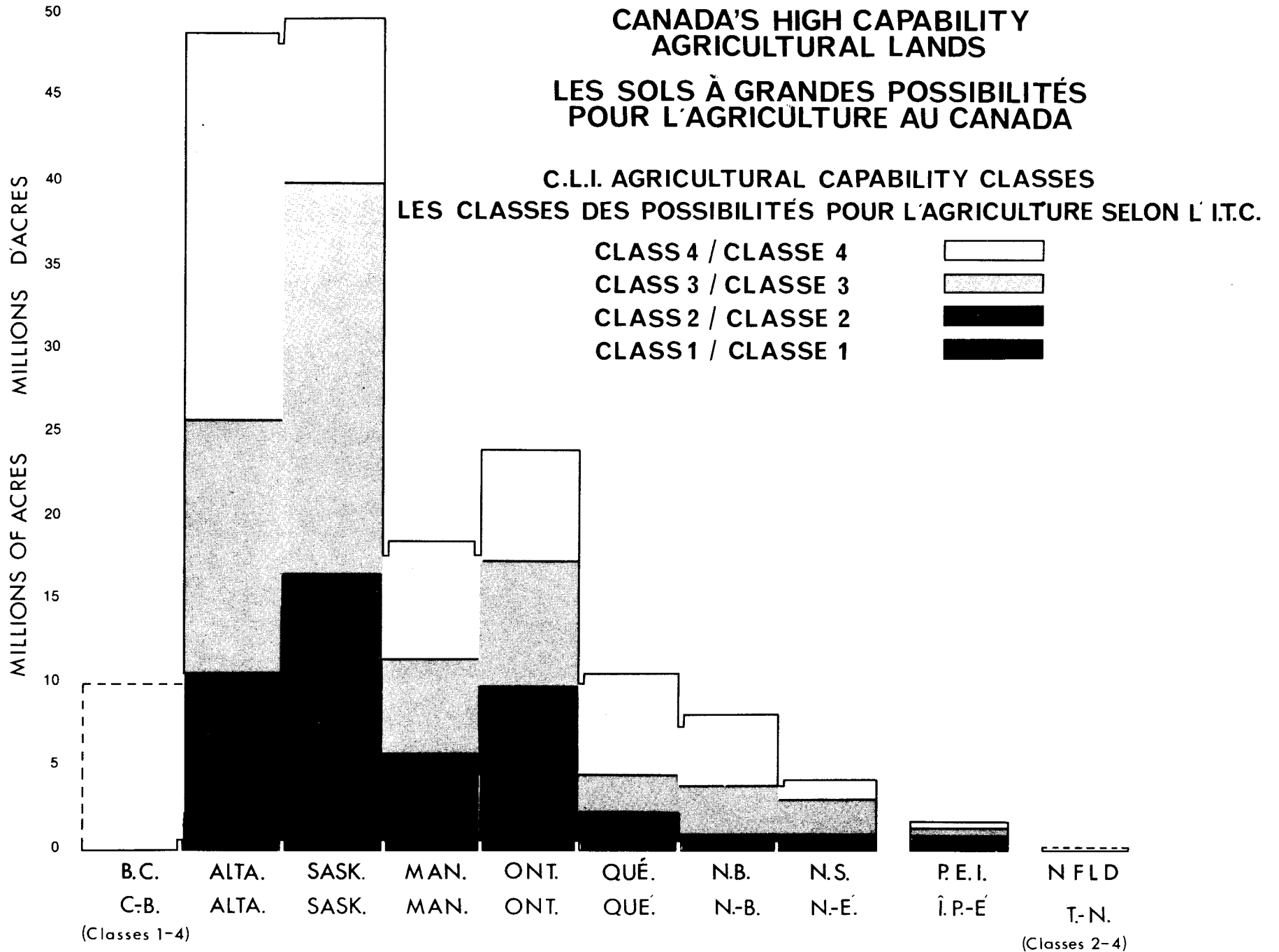
1. Quatre-vingt-huit pour cent du territoire canadien n'offre aucune possibilité pour l'agriculture.
2. Dix et demi pour cent de la superficie des terres émergées au Canada (deux-cent-cinquante million d'acres) démontre une possibilité significative pour l'agriculture. Cette étendue englobe tous les sols des classes 1 à 5 ainsi que quinze millions d'acres (calcul approximatif) pour la Colombie-britannique et d'un million d'acres (calcul approximatif) pour Terre-Neuve.
3. Un et demi pour cent de la superficie canadienne est constitué de sols marginaux (classe 6). Si l'on y ajoute la superficie des sols de la classe 6 au total des classes 1 à 5, on obtient un peu plus de 12 pour cent de la superficie totale du Canada. Selon Agriculture Canada et selon les données sur l'utilisation actuelle des sols (telles que cartographiées par l'I.T.C.), environ 60 pour cent de ces terres arables est actuellement sous exploitation agricole. Le reste qui ne sert pas couramment à l'agriculture est constitué en grande partie de sols des classes 5 et 6.

CANADA'S HIGH CAPABILITY AGRICULTURAL LANDS

LES SOLS À GRANDES POSSIBILITÉS POUR L'AGRICULTURE AU CANADA

C.L.I. AGRICULTURAL CAPABILITY CLASSES

LES CLASSES DES POSSIBILITÉS POUR L'AGRICULTURE SELON L' I.T.C.



4. Les sols à cultures (classes 1 à 3) ne couvrent qu'un peu plus de cinq pour cent de la superficie du Canada (cent-quinze millions d'acres), en incluant six millions d'acres (calcul approximatif) pour la Colombie-britannique.
5. Moins d'un demi d'un pour cent (0,45 pour cent ou 10,192,980 d'acres) de la superficie totale du Canada est classifié comme appartenant à la classe 1. Si l'on y ajoute notre calcul pour les sols de la classe 1 en Colombie-britannique, le total de la superficie des sols de cette classe rejoint environ un demi d'un pour cent de l'étendue totale du pays. Terre-Neuve ne possède aucun sol classé 1 ou 2 pour l'agriculture.
6. Environ la moitié de tous les sols de la classe 1 au Canada (5,3 millions d'acres) se trouve en Ontario, en grande majorité dans la partie sud fortement urbanisée.
7. Les trois provinces de l'ouest se partagent soixante-sept pour cent (soixante-dix-sept million d'acres) des sols canadiens à possibilité pour les cultures (les sols des classes 1 à 3). En ajoutant à ce montant les sols à possibilité pour les cultures de l'Ontario (dix-huit millions d'acres), ces quatre provinces contrôlent quatre-vingt-deux pour cent du total canadien de ces sols.
8. Les quatre provinces maritimes ne renferment aucun sol de la classe 1 pour l'agriculture. Toutefois, environ soixante-quinze pour cent de la superficie de l'Île-du-Prince-Édouard (un million d'acres de sols des classes 2 et 3) offre des possibilités pour les cultures. De même, plus de la moitié de l'étendue du Nouveau-Brunswick est classifiée comme ayant des sols des classes 2, 3 et 4.
9. Seulement un et demi pour cent (5,4 millions d'acres) du territoire québécois est classifié classe 1, 2 et 3. Plus de quatre-vingt-quinze pour cent des sols du Québec n'offre aucune possibilité pour l'agriculture.

En se basant sur les données provisoires de la classification des sols selon leurs possibilités pour l'agriculture, Agriculture Canada a publié les résultats d'études sur la productivité agricole de certaines régions du pays. On pourra trouver d'autres détails à ce sujet à l'appendice 3.

Les données telles que publiées par Agriculture Canada diffèrent en partie de celles du SIGEC parce qu'elles proviennent de calculs manuels plutôt qu'informatisés. Dans les deux cas toutefois, les données furent préparées à partir des cartes généralisées au 1:250,000.

Pour cette raison, on peut s'attendre à ce que les résultats démontrent cet écart acceptable lorsque des aires plus petites sont inventoriées à une échelle plus généralisée que celle des manuscrits originaux.

En plus, il faudrait rappeler que les critères de classification des sols peuvent varier grandement d'une province à l'autre. Chaque province a préparé et utilisé son propre système de classification pour inventorier ses sols lors du programme de l'I.T.C.. Donc, lorsqu'on comparera les sols de classes identiques à travers le pays ou d'une province à l'autre, il faudrait se rappeler ces différences. Même si le système de classification de l'I.T.C. fut standardisé à l'échelle nationale, il ne représente qu'un calcul de la comparaison des classifications régionales.

Par exemple, les sols de la classe 1 dans l'ouest ne devraient sûrement pas être comparés à ceux de l'Ontario, surtout si l'on veut estimer leur possibilité pour une certaine récolte. Même si ces deux étendues de sols de la classe 1 appartiennent à la même classe à l'échelle nationale, leur possibilité de rendement peut varier grandement.

Aussi dans certains cas, la méthode de gestion qu'un agriculteur peut utiliser en vue d'améliorer ses sols (drainage, fertilisation, et autres travaux) pourrait influencer sur la classification pour en faire monter les possibilités à une classe plus élevée.

A ce moment, les autres secteurs de l'I.T.C. (la forêt, la faune, la récréation) font l'objet de l'analyse par le SIGEC. Leurs rapports sortiront au fur et à mesure que les données seront disponibles auprès de la Direction générale des terres.

Ceux et celles qui désireraient de plus amples renseignements à propos de l'I.T.C., du SIGEC et des données sur les possibilités des terres pour tout secteur, peuvent s'adresser à:

L'agent d'information
Direction générale des terres
Environnement Canada
Ottawa, KIA 0H3

Au téléphone: (819) 997-2010.

TABLEAU 1

SOMMAIRE DES DONNÉES DISPONIBLES SUR LA POSSIBILITÉ DES SOLS POUR L'AGRICULTURE AU CANADA

(Par province, selon l'I.T.C., décembre 1975.)

Province	A. Superficie totale		B. Superficie classifiée ⁽²⁾	C. Pourcentage (B/A)
	(mi. ca) ⁽¹⁾	(acres)		
Terre-Neuve	143,045	91,548,800	N.D. ⁽³⁾	N.D.
Î.-P.-É.	2,174	1,391,233	1,391,233 ⁽⁴⁾	100
Nouvelle-Écosse	20,449	13,087,208	13,087,208 ⁽⁴⁾	100
Nouveau-Brunswick	27,587	17,655,693	17,655,693 ⁽⁴⁾	100
Québec	523,860	335,270,400	74,678,154 ⁽⁴⁾	22,3
Ontario	344,092	220,218,880	68,029,915 ⁽⁴⁾	30,1
Manitoba	211,775	135,536,000	47,634,999 ⁽⁴⁾	35,2
Saskatchewan	220,182	140,916,480	85,140,506 ⁽⁴⁾	60,4
Alberta	248,800	159,232,000	118,350,659 ⁽⁴⁾	74,3
Colombie-britannique	359,279	229,938,560	N.D. ⁽⁵⁾	N.D.
Yukon	205,346	131,421,440	- ⁽⁶⁾	-
T.-N.-O.	1,253,438	802,200,320	- ⁽⁶⁾	-
CANADA	3,560,027	2,278,417,014	425,968,367	18,7 ⁽⁷⁾

(1) Les données concernant les superficies des provinces selon le Livre de l'Année, 1974, à l'exception du N.-B., de la N.-É. et de l'Î.-P.-É. où l'on a utilisé les données calculées selon l'I.T.C.

(2) Données disponibles pour toutes les classes de l'I.T.C. (1 à 7), les sols organiques (0) et autres zones non-classifiées à l'intérieur des limites de l'I.T.C. Le SIGEC contenait les données pour ces 425,968,367 acres au mois de décembre 1975.

(3) L'I.T.C. comprend 26,304,960 acres à l'intérieur de ses limites à Terre-Neuve, ou 28,8% de la superficie provinciale totale. Les données ne sont pas disponibles à date.

(4) L'inventaire du territoire de l'I.T.C. est complété pour cette province.

(5) L'I.T.C. comprend environ 160,000,000 d'acres à l'intérieur de ses limites en Colombie-britannique, ou 70% de la superficie provinciale totale. Les données ne sont pas disponibles à date.

(6) Le Yukon et les Territoires-du-Nord-Ouest ne font pas partie du programme de l'I.T.C.

(7) Une fois complété, l'I.T.C. aura classifié environ 27% de la superficie totale du Canada pour en déterminer les possibilités agricoles. De petits îlots de terre à potentiel agricole peuvent exister à l'extérieur des limites de l'I.T.C. mais ils s'avèrent être de taille trop réduite pour être cartographiés et n'affecteraient pas de façon significative le bilan national des terres à haut potentiel agricole.

TABLEAU 2

DISTRIBUTION (EN ACRES) DE LA POSSIBILITÉ DES SOLS POUR L'AGRICULTURE AU CANADA

Province	Classe (Par province et par classe selon l'I.T.C.)							Sols organiques (0)	Zones non-classifiées
	1	2	3	4	5	6	7		
	(en acres)								
Terre-Neuve (1)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Î.-P.-É.	0	645,791	349,700	122,998	187,877	0	68,378	16,489	0
Nouvelle-Écosse	0	410,821	2,427,617	1,048,319	203,080	35,387	8,674,795	287,189	0
Nouveau-Brunswick	0	397,312	2,846,772	5,023,626	4,202,813	28,538	4,544,329	327,486	284,817
Québec	48,266	2,247,767	3,165,413	6,388,113	4,100,406	26,368	51,310,434	3,774,044	3,617,343
Ontario	5,329,320	5,480,036	7,189,177	6,488,284	4,733,138	2,817,523	27,727,064	6,333,899	1,931,474
Manitoba	401,552	6,252,181	6,030,356	5,908,745	5,529,607	5,152,752	2,555,549	10,990,338	4,813,919
Saskatchewan	2,470,292	14,512,689	23,276,642	9,347,635	21,059,390	7,215,335	87,911	4,387,862	2,782,751
Alberta	1,943,550	9,485,953	15,097,711	22,943,417	27,430,124	9,720,922	10,357,377	14,807,901	6,563,704
Colombie-britannique (1)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Yukon & T.-N.-O. (2)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
CANADA (3)	10,192,980	39,432,550	60,383,388	57,271,137	67,446,435	24,996,825	105,325,837	40,925,208	19,994,008

(1) Données non disponibles à cette date.

(2) Territoires non compris dans le programme de l'I.T.C.

(3) N'inclus pas la Colombie-britannique, Terre-Neuve, les Territoires-du-Nord-Ouest et le Yukon.

TABLEAU 3
DISTRIBUTION PROCENTUELLE DE LA POSSIBILITÉ DES SOLS POUR L'AGRICULTURE AU CANADA
(Par province et par classe selon l'I.T.C.)

Province	Classe								Soils organ.	Non classifiés ⁽¹⁾	Hors I.T.C. ⁽²⁾	Superficie totale
	1	2	3	4	5	6	7	(en pourcentages)				
Terre-Neuve(approx.) ⁽³⁾	0	0	,01	,2	1,0	7,8	10,1	9,3	0	71,6	100	
Î.-P.-É.	0	46,4	25,1	8,8	13,5	0	4,9	1,2	0	0	100	
Nouvelle-Écosse	0	3,1	18,6	8,0	1,6	0,2	66,3	2,2	0	0	100	
Nouveau-Brunswick	0	2,3	16,1	28,5	23,8	0,2	25,7	1,9	1,6	0	100	
Québec	0,01	0,6	0,9	1,9	1,2	0,01	15,3	1,1	1,1	77,9	100	
Ontario	2,4	2,5	3,3	2,9	2,1	1,3	12,6	2,9	0,9	69,1	100	
Manitoba	0,3	4,6	4,4	4,4	4,1	3,8	1,9	8,1	3,6	64,8	100	
Saskatchewan	1,8	10,3	16,5	6,6	14,9	5,1	0,1	3,1	2,0	39,6	100	
Alberta	1,2	6,0	9,5	14,4	17,2	6,1	6,5	9,3	4,1	25,7	100	
Colombie-britannique(approx.) ⁽⁴⁾	<1 (-----<4-----) (-----<5-----) (----->90-----)										100	
Yukon et T.N.-O. ⁽⁵⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CANADA ⁽⁶⁾	0,5	1,8	2,8	2,7	3,0	(-----89.2-----)				100		

(1) Comprend des régions urbaines, parcs nationaux, réserves militaires, etc., non classifiés selon leurs possibilités pour l'agriculture mais qui se trouvent à l'intérieur des limites de l'I.T.C.

(2) Comprend toutes les régions à l'extérieur des limites de l'I.T.C. (voir la carte). Ces étendues sont en grande majorité des sols des classes 6 et 7 et des sols organiques (classe 0).

(3) Calcul approximatif d'après les cartes manuscrites de l'I.T.C.

(4) Données tirées de "Keeping the Options Open", British Columbia Land Commission, Burnaby, C.-B., mars 1975.

(5) Ces territoires ne sont pas inclus dans le programme de l'I.T.C.

(6) Les totaux pour le Canada reflètent les ajustements ci-haut mentionnés.

TABLEAU 4

DISTRIBUTION PROCENTUELLE DE LA POSSIBILITÉ DES SOLS POUR L'AGRICULTURE AU CANADA

(Par classe selon l'I.T.C.)

Classe	<u>Superficie de la classe</u>	<u>Total cumulatif des superficies des classes</u>
	<u>Superficie totale du Canada</u> ⁽³⁾	<u>Superficie totale du Canada</u>
	(%)	(%)
1	0,45	0,45
2	1,73	2,18
3	2,65	4,83
4	2,51	7,34
5	2,96	10,30
6,7,0 ⁽¹⁾	--	--

(1)

La plupart des sols à l'extérieur des limites de l'I.T.C. appartiennent à ces trois classes. Ces sols (minéraux ou organiques) n'offrent que très peu ou aucune possibilité pour l'agriculture.

(2)

Les pourcentages exprimés représentent la sommation des pourcentages bruts relatifs aux classes des terres. Par exemple, 2,18% de la superficie des terres canadiennes se retrouve dans la classe 2 et/ou 1 alors que 4,83% de la superficie des terres se retrouve dans la classe 3 et/ou 2, 1.

(3)

Les données du potentiel des sols de l'I.T.C. pour la Colombie-britannique et pour Terre-Neuve ne sont pas disponibles et de ce fait ne sont pas incluses dans le tableau ci-haut.

TABLEAU 5
DISTRIBUTION DE LA POSSIBILITÉ DES SOLS POUR L'AGRICULTURE AU CANADA(1)

(Par classe selon l'I.T.C. et par province)

Province	Classe 1 (Meilleures terres)		Classes 1 à 3 (Bonnes terres)		Classes 1 à 5 (Terres arables)	
	(acres)	(%)	(acres)	(%)	(acres)	(%)
Terre-Neuve ⁽³⁾	N.D.		N.D.		N.D.	
I.-P.-E.	0	0	995,491	0,9	1,306,366	0,5
Nouvelle-Ecosse	0	0	2,838,438	2,6	4,089,837	1,6
Nouveau-Brunswick	0	0	3,244,084	2,9	12,470,523	5,3
Québec	48,266	0,5	5,461,446	5,0	15,949,965	6,8
Ontario	5,329,320	52,3	17,998,533	16,4	29,219,955	12,5
Manitoba	401,552	3,9	12,684,089	11,5	24,122,441	10,3
Saskatchewan	2,470,292	24,2	40,259,623	36,6	70,666,648	30,1
Alberta	1,943,550	19,1	26,527,214	24,1	76,900,755	32,9
Colombie-britannique ⁽³⁾	N.D.	--	N.D.	--	N.D.	--
Yukon et T.-N.-O. ⁽⁴⁾	--	--	--	--	--	--
CANADA ⁽⁵⁾	10,192,980	100	110,008,918	100	234,726,490	100

- (1) Sols classés comme ayant des possibilités, incluant ceux qui ont été améliorés pour supporter une activité agricole.
- (2) Les meilleurs sols appartenant à la classe 1, ceux des classes 1 à 3 peuvent être classifiés comme "bons pour la grande culture", ceux des classes 1 à 5 comme "améliorables".
- (3) Les superficies de ce tableau ne comprennent pas celles de T.-N. et de la C.-B., et toutes autres zones (dans les autres provinces) qui se trouvent à l'extérieur des limites de l'I.T.C. L'addition des données de T.-N. et de la C.-B. (non disponibles à date) ne produirait presque aucun changement dans les pourcentages car les classes 1 à 3 ne comprennent que moins de 0,01 pour cent à T.-N. et moins de 5 pour cent en C.-B.
- (4) Les Territoires-du-Nord-Ouest et le Yukon ne sont pas inclus dans le programme de l'I.T.C.
- (5) L'arrondissement des données peut donner un total des pourcentages autre que 100.

APPENDICE 1

LES SOUS-CLASSES DE LA POSSIBILITÉ DES SOLS POUR L'AGRICULTURE

Les sous-classes sont des subdivisions au sein des classes qui comportent les mêmes facteurs limitatifs en ce qui concerne l'agriculture. On reconnaît treize sortes de facteurs limitatifs se rapportant à autant de sous-classes, lesquelles se définissent et sont indiquées sur les cartes de la façon suivante:

- C - climat défavorable
- D - structure indésirable et (ou) lente perméabilité du sol
- E - érosion
- F - faible fertilité naturelle, pouvant être améliorée à l'aide de bonne gestion et d'engrais
- I - zones inondées par lacs et (ou) cours d'eau
- M - humidité mal conservée
- N - salinité
- P - pierrosité
- R - sol mince sur roc solide
- S - faible productivité, accumulation d'au moins deux de ces limitations: D, F, M, N.
- T - relief défavorable
- W - humidité excessive
- X - effet cumulatif de plusieurs facteurs limitatifs mineurs.

Par exemple, la classification d'un polygone "5FD" veut dire que la possibilité du sol pour l'agriculture à l'intérieur de ce polygone est évaluée à celle de la classe "5" mais limitée par une basse fertilité naturelle ("F") et par une structure indésirable et (ou) par une lente perméabilité du sol ("D").

EXEMPLE: ÎLE-DU-PRINCE-ÉDOUARD

Classe	1	2	3	4	5	6	7
	(en acres)						
S	0	645,791	207,629	40,257	3,748	0	12,292
SW	0	0	67,641	54,375	110,141	0	13,415
I	0	0	47	0	0	0	23,736
W	0	0	0	486	54,397	0	7,828
T	0	0	74,227	25,519	19,591	0	11,107
TS	0	0	156	2,220	0	0	0
ST	0	0	0	141	0	0	0
TOTAL	0	645,791	349,700	122,998	187,877	0	68,378

Comme le démontre l'exemple ci-haut, 25,519 acres de sols dans l'Île-du-Prince-Édouard furent classifiés comme appartenant à la classe "4_T" en raison du relief défavorable. Pareillement, 2,220 acres furent classifiées "4_{TS}" à cause de leur relief défavorable et de leur faible productivité.

On pourra trouver de plus amples renseignements sur chaque classe et sous-classe dans le Rapport numéro 2 de la série de l'I.T.C. intitulé: Classification des sols selon leurs aptitudes à la production agricole, 1965 (ré-imprimé en 1972).

APPENDICE 2

ZONES "NON-CLASSIFIÉES"

TABLEAU A: RÉPARTITION DES ZONES OÙ LES SOLS NE SONT PAS CLASSIFIÉS SELON LEUR POSSIBILITÉ POUR L'AGRICULTURE

Zones ⁽²⁾	Province ⁽¹⁾							
	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	QUÉ.	ONT.	MAN.	SASK.	ALTA.
	(en acres)							
Urbaines ⁽³⁾	0	0	7,820	166,010	358,769	42,161	58,183	144,186
Parcs provinciaux	0	0	0	0	1,570,947	295,384	122,857	1,131,437
Parcs nationaux	0	0	0	0	0	737,890	905,922	4,108,374
Réserve forestière	0	0	0	0	0	572,775	1,684,184	10,294
Non cartographiées ⁽⁴⁾	0	0	276,967	3,451,333	1,738	3,165,709	11,605	1,169,415
Total	0	0	284,787	3,617,343	1,931,474	4,813,919	2,782,751	6,563,706

(1)

Les données pour T.-N. et la C.-B. ne sont pas disponibles à cette date.

(2)

La définition de chacun de ces termes ainsi que la méthode d'inventaire peut varier d'une province à l'autre pour le programme de l'I.T.C.

(3)

Les zones "urbaines" ne comprennent que les zones majeures non-classifiées qui se trouvent à l'intérieur des limites des municipalités telles que définies lors du programme de l'I.T.C. (agriculture).

(4)

Ces zones peuvent comprendre des parcs, zones urbaines et autres selon la méthode utilisée par chacune des provinces, ainsi que toute étendue à l'extérieur des limites de l'I.T.C. mais à l'intérieur des bornes des cartes au 1:250,000.

TABLEAU B: SUPERFICIES TOTALES DES ZONES À VOCATION URBAINE

Zones ⁽²⁾	Prov. ⁽¹⁾							
	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	QUÉ.	ONT.	MAN.	SASK.	ALTA.
	(en acres)							
Urbaines ⁽³⁾	0	0	7,820	166,010	358,769	42,161	58,183	144,186
Péri-urbaines ⁽⁴⁾	6,207	130,282	123,525	374,251	653,036	49,937	101,104	241,334
Total	6,207	130,282	131,345	540,261	1,011,805	92,098	159,287	385,520

(1)

Les données pour T.-N. et la C.-B. ne sont pas disponibles à cette date.

(2)

Comme au Tableau "A", la définition de chacun de ces termes ainsi que la méthode d'inventaire peut varier d'une province à l'autre.

(3)

Ces zones "urbaines" sont les mêmes que celles du Tableau "A" ci-dessus.

(4)

Ces zones "péri-urbaines" sont ces autres zones qui furent inventoriées comme ayant une vocation urbaine lors du programme de l'inventaire de l'utilisation actuelle des terres.

APPENDICE 3

PUBLICATIONS TRAITANT DES POSSIBILITÉS DES TERRES

Disponibles gratuitement auprès de l'I.T.C., Direction générale des terres, Environnement Canada, Ottawa KIA 0H3:

- Rapport n^o 1 Objectifs, portée et organisation (58 p., rev. 1970)
- Rapport n^o 2 Classification des sols selon leurs aptitudes à la production agricole. (16 p., réimp. 1972).
- Rapport n^o 3 Les climats du Canada et l'agriculture . (27 p., 24 cartes, 1966).
- Rapport n^o 4 Productivité forestière des terres . (69 p. 2^e éd., rév. 1970).
- Rapport n^o 5 "The Economics of Plantation Forestry in Southern Ontario".
D.V. Love et J.R.M. Williams, (46 p., 1968).
- Rapport n^o 6 Potentiel des terres à des fins récréatives . (110 p., 70 photographies, 2 exemples de cartes, 1970).
- Rapport n^o 7 Faune . (30 p., similigravure, stéréo et couleur, illustrations, 1970).
- Rapport n^o 8 "Soil Capability for Agriculture in Nova Scotia". (45 p., cartes et tableaux, 1970).
- Rapport n^o 9 "Landowners and Land Use in the Tantramar Area of New Brunswick". (195 p., 1968).
- "The Canada Geographic Information System - Overview", (8 p., 1973)

Disponibles auprès de la Direction de la recherche, Agriculture Canada, Ottawa KIA 0C7.

- Hoffman, D.W. 1970 "Land-use capability for agriculture". ARDA, Toronto. (59 p.)
- Nowland, S.L. 1975, "The agricultural productivity of the soils of the Atlantic Provinces", Agriculture Canada, monographie n^o. 12 (19 p.).
- Nowland, S.L. 1975, "The agricultural productivity of the soils of Ontario and Québec", Agriculture Canada, monographie n^o. 13 (19 p.)
- Shields, J.A. et W.S. Ferguson, 1975, "Land Resources, Production Possibilities and Limitations for Agricultural Production in the Prairie Provinces".
Compte-rendu de la conférence sur les grains oléagineux et sur les légumineuses dans l'ouest canadien.
- Shields, J.A. and S.L. Nowland (Land Reserves - Overview) en préparation.