

Annexe 3-B

Potentiel agricole - Terminologie

POTENTIEL AGRICOLE DES SOLS – TERMINOLOGIE

Ce classement scinde les sols minéraux en sept (7) classes selon les renseignements contenus dans les relevés pédologiques. Les sols classés 1 à 4 sont jugés aptes à la production continue des récoltes de grandes cultures; ceux classés 5 et 6 ne conviennent qu'aux plantes fourragères vivaces; la classe 7 ne convient à aucune de ces productions. Le classement repose sur les postulats suivants :

- ▶ Le travail du sol et les récoltes se font à l'aide de la machinerie moderne.
- ▶ Le terrain exigeant des améliorations, que l'exploitant peut exécuter lui-même (y compris le défrichement) est classé selon les limitations ou les risques que son utilisation pourrait entraîner après ces améliorations.
- ▶ Le terrain exigeant des améliorations dépassant les capacités de l'exploitant lui-même est classé d'après les limitations actuelles.
- ▶ Ne tient pas compte de la distance des marchés, la qualité des routes, l'emplacement ou l'étendue des exploitations, du mode de faire-valoir, des systèmes de culture, de l'habileté ou des ressources des exploitants, ni des dommages que des tempêtes pourraient causer aux récoltes.

CLASSES DES SOLS

Les classes ne prennent pas en considération la récréation et la faune, ni l'aptitude des sols à produire des arbres, établir des vergers et cultiver des petits fruits ou des plantes d'ornement. Elles se basent sur l'intensité plutôt que sur le genre de limitations imposées pour utiliser ces sols à des fins agricoles. Chaque classe comprend plusieurs types de sols, dont certains dans une même classe exigent une gestion et des traitements différents.

Sols ne comportant aucune limitation importante dans leur utilisation pour les cultures	
1	Sols profonds, bien ou mal drainés, retenant bien l'eau et qui, à l'état naturel, sont pourvus d'éléments nutritifs. Les travaux de culture et d'entretien sont faciles. Une bonne gestion permet d'en obtenir une productivité élevée à modérément élevée pour un choix étendu de grandes cultures.
Sols comportant des limitations restreignant un peu le choix des cultures ou imposent des pratiques modérées de conservation	
2	Sols profonds retenant bien l'eau; leurs limitations sont modérées. Les travaux s'y exécutent avec un minimum de difficulté. Une bonne gestion assure une productivité variant de modérément élevée à élevée, pour un choix passablement large de cultures.
Sols comportant des limitations modérément graves qui restreignent le choix des cultures ou imposent des pratiques spéciales de conservation	
3	Sols avec des limitations plus sévères que la classe 2 et qui affectent plusieurs de ces pratiques : temps et facilité d'exécution des travaux de préparation du sol, ensemencement et moisson, choix de cultures et méthodes de conservation. Bien exploités, leur productivité est passable ou modérément élevée pour un assez grand choix de cultures.
Sols comportant de graves limitations qui restreignent le choix des cultures ou imposent des pratiques spéciales de conservation	
4	Sols dont les limitations affectent sévèrement une ou plusieurs de ces pratiques : temps et facilité d'exécution des travaux de préparation du sol, ensemencement/moisson, choix des cultures et méthodes de conservation. Ces sols sont peu productifs pour un choix raisonnablement étendu de cultures, mais ils peuvent avoir une productivité élevée pour une culture spécialement adaptée.
Sols qui sont l'objet de limitations très graves et ne conviennent qu'à la production de plantes fourragères vivaces, mais susceptibles d'amélioration	
5	Sols avec des limitations sévères ne convenant pas à la production soutenue de plantes annuelles de grande culture. Ils peuvent produire des plantes fourragères vivaces, indigènes ou cultivées, et peuvent être améliorés grâce à de la machinerie. Les pratiques d'amélioration comprennent le défrichement, les façons culturales, l'ensemencement, la fertilisation, ou l'aménagement des eaux.
Sols qui sont l'objet de limitations très graves; inaptes à produire d'autres plantes que des plantes fourragères vivaces et non susceptibles d'amélioration	
6	Sols fournissant aux animaux de ferme une certaine paissance soutenue, mais leurs limitations sont si sévères qu'il est peu utile de les améliorer à l'aide de la machinerie. Soit le terrain ne se prête pas à l'emploi de ces machines, soit le sol ne réagit pas bien aux travaux d'amélioration ou soit la période de paissance est très courte.
Sols inutilisables soit pour la culture soit pour les plantes fourragères	
7	Classe comprenant des étendues de roc nu, avec toute superficie dépourvue de sol et des étendues d'eau trop petites pour figurer sur les cartes.
0 Sols organiques	
Non inclus dans le système de classement.	

SOUS-CLASSES DES SOLS

À l'exception de la classe 1, chaque classe est subdivisée en sous-classes d'après une ou plusieurs de douze limitations reconnues. Ces sous-classes sont les suivantes :

C	Climat désavantageux Principale limitation : la basse température, soit la faible précipitation ou sa mauvaise répartition au cours de la période de végétation ou un ensemble de ces facteurs.
D	Structure indésirable et (ou) lente perméabilité du sol S'emploie pour des sols difficiles à labourer, ou qui absorbent l'eau très lentement, ou dans lesquels la zone d'enracinement est limitée en profondeur par d'autres facteurs que la présence d'une nappe phréatique élevée ou de roc solide.
E	Dommages par l'érosion Les dommages causés antérieurement par l'érosion limitent l'utilisation du terrain pour l'agriculture.
F	Basse fertilité Dénote des sols peu fertiles ou très difficiles à améliorer, mais pouvant être remis en valeur grâce à l'emploi judicieux d'engrais et d'amendements. Limitation attribuable à une carence de substances nutritives des plantes, à la forte acidité ou alcalinité du sol, à une faible capacité d'échange, à une forte teneur en carbonate ou à la présence de composés toxiques.
I	Inondation Les crues des cours d'eau et des lacs limitent l'utilisation du terrain pour l'agriculture.
M	Manque d'humidité Représente des sols où les récoltes sont affectées par la sécheresse du sol en raison des particularités inhérentes à ce dernier. Ces sols sont généralement dotés d'une faible capacité de rétention de l'eau.
P	Pierrosité Les pierres nuisent aux travaux de préparation du sol, d'ensemencement et de moisson.
R	Sol mince sur roche consolidée La roche consolidée se trouve à moins de trois pieds de la surface.
S	Caractéristiques défavorables du sol Présence d'une ou de plusieurs des caractéristiques désavantageuses suivantes : mauvaise structure, perméabilité restreinte, développement des racines géné à cause de la nature du sol, faible fertilité naturelle, faible pouvoir de rétention d'eau, salinité.
T	Relief défavorable La déclivité ou le modelé du terrain limite l'utilisation pour l'agriculture.
W	Excès d'humidité L'utilisation pour l'agriculture est limitée par la présence d'un excès d'eau provenant de causes autres que l'inondation, soit : mauvais drainage, plan d'eau élevé, infiltration et ruissellement d'eaux provenant d'endroits avoisinants.
X	Sols étant l'objet d'une limitation modérée, causée par l'effet cumulé de plusieurs caractéristiques défavorables dont chacune prise séparément n'est pas assez grave pour modifier le classement.

Annexe 3-C

Potentiel forestier des sols – terminologie

POTENTIEL FORESTIER DES SOLS – DONNÉES GÉNÉRALES

Ce classement regroupe tous les sols minéraux et organiques en sept classes d'après leurs aptitudes à produire du bois marchand. Les meilleures terres du Canada pouvant produire ce genre de bois sont classées 1; les terres ne se prêtant pas à la production de forêts commerciales seront classées 7: ce sont les extrêmes.

- ▶ Tous les renseignements connus ou obtenus indirectement au sujet d'une étendue donnée notamment le sous-sol, le profil du sol, la profondeur, l'humidité, la fertilité, le relief, le climat et la végétation.
- ▶ À chaque classe de possibilités correspond une gamme de productivité fondée sur l'accroissement annuel moyen des meilleures essences ou d'un groupe d'essences adaptées à l'endroit et ayant à peu près atteint l'âge d'exploitation. Les classes de productivité sont exprimées en volume établi par le nombre de m³ de bois marchand brut d'un diamètre minimal de 10 cm. Ce chiffre ne comprend ni les coupes d'éclaircie, ni l'écorce, ni le bois des branches. Ladite productivité décrit les peuplements « normaux », c.-à-d. complets. On suppose que seule une bonne gestion aurait produit des peuplements de cette nature.
- ▶ On ne tient pas compte de ces facteurs : emplacement, facilité d'accès, distance des marchés, étendue de la forêt, régime de propriété, état actuel ou potentiel de récoltes spéciales comme celles d'arbres de Noël.

CLASSES DES SOLS FORESTIERS

Terres n'ayant aucune limitation importante pour la croissance de forêts commerciales	
1	Sols profonds et perméables, à texture moyenne, modérément bien ou imparfaitement drainés dotés d'une bonne capacité de rétention d'eau et naturellement très fertiles. Leur position est telle qu'ils reçoivent souvent des eaux d'infiltration et éléments nutritifs des surfaces adjacentes. Ils ne sont pas sujets à d'extrêmes écarts de température, ni d'évaporation et de transpiration. Leur productivité dépassera généralement 7,6 m ³ /ha/an. Cette classe peut être subdivisée d'après la productivité en sous-classes 1 (7,6 à 9,1), 1a (9,2 à 10,5), 1b (10,6 à 11,9), 1c (12,0 à 13,3), 1d (13,4 à 14,7) et ainsi de suite pour chaque hausse de productivité de 1,4 m ³ /ha/an.
Terres avec de faibles limitations pour la croissance de forêts commerciales	
2	Sols profonds, bien ou modérément bien drainés, à texture moyenne ou fine et dotés d'une bonne capacité de rétention d'eau. Leurs limitations fréquentes (toutes relativement peu importantes) sont : climat désavantageux, insuffisance d'humidité, profondeur restreinte de la zone d'enracinement, fertilité faible et effets cumulés de plusieurs caractéristiques secondaires défavorables dans le sol. La productivité sera généralement de 6,4 à 7,6 m ³ /ha/an.
Terres avec des limitations modérées pour la croissance de forêts commerciales	
3	Sols pouvant être profonds ou un peu minces, bien ou imparfaitement drainés, à texture moyenne ou fine et dotés d'une capacité de rétention d'eau, modérée ou bonne. Leur fertilité peut être faible ou faire l'objet de déséquilibres périodiques liés à l'humidité. Leurs limitations fréquentes sont : climat désavantageux, profondeur restreinte de la zone d'enracinement, manque ou excès modéré d'humidité du sol, fertilité un peu faible, entraves au drainage, expositions (dans les régions maritimes) et inondations intermittentes. La productivité sera généralement de 4,9 à 6,3 m ³ /ha/an.
Terres avec des limitations modérément graves pour la croissance de forêts commerciales	
4	Sols pouvant être tantôt profonds, tantôt modérément minces. Le drainage peut être excessif, imparfait, ou médiocre; la texture, grossière ou fine; la capacité de rétention d'eau, bonne ou médiocre; la structure, bonne ou médiocre, et la fertilité naturelle, bonne ou faible. Leurs limitations plus fréquentes sont : manque ou excès d'humidité, climat désavantageux, profondeur restreinte de la zone d'enracinement, structure médiocre, teneur excessive en carbonates, exposition ou faible fertilité. La productivité sera généralement de 3,4 à 4,9 m ³ /ha/an.
Terres avec des limitations graves pour la croissance de forêts commerciales	
5	Sols minces sur le roc, pierreux, excessivement ou médiocrement drainés à texture grossière ou fine, dotés d'une capacité médiocre de rétention d'eau et d'une faible fertilité naturelle. Les limitations les plus courantes (souvent plusieurs à la fois) sont : manque ou excès d'humidité, manque d'épaisseur du sol sur le roc, climat régional ou local désavantageux, fertilité faible, exposition (surtout dans les régions maritimes), pierrosité excessive, teneur élevée en carbonates. La productivité sera généralement de 2,2 à 3,4 m ³ /ha/an.
Terres avec de graves limitations pour la croissance de forêts commerciales	
6	Sols minéraux souvent minces, pierreux, excessivement drainés, à texture grossière et dotés d'une faible fertilité. Un pourcentage élevé des terres de cette classe est formé de sols organiques médiocrement drainés. Les limitations les plus courantes (souvent plusieurs à la fois) sont : sol mince sur le roc, manque ou excès d'humidité du sol, forte teneur en sels solubles, faible fertilité, exposition, inondation et pierrosité. La productivité sera généralement de 0,8 à 2,2 m ³ /ha/an.

CLASSES DES SOLS FORESTIERS

7	Terres avec des limitations assez graves empêchant la croissance de forêts commerciales Sols minéraux généralement très minces sur le roc, régulièrement sujets aux inondations ou renferment des sels solubles en quantité toxique. Les sols qui sont actuellement l'objet de l'érosion ou les sols extrêmement secs peuvent aussi être placés dans cette classe. Un taux élevé des terres est constitué de sols organiques très médiocrement drainés. Leurs limitations les plus fréquentes sont : sol mince sur le roc, humidité excessive du sol, inondations fréquentes, érosion en cours, teneur toxique en sels solubles et conditions climatiques extrêmes ou exposition. La productivité sera généralement inférieure à 0,8 m ³ /ha/an.
----------	---

SOUS-CLASSES DES SOLS FORESTIERS

Sauf pour la classe 1, les sous-classes indiquent l'espèce de limitation pour chaque classe. Les sous-classes sont énumérées après l'explication des limitations.

Sous-classe : climat : Ces sous-classes indiquant un écart important désavantageux à ce que l'on considère comme le climat médian de la région, c.-à-d. limitation causée par le climat local; le climat régional désavantageux sera indiqué au moyen du niveau de la classe.

Sous-classe A	État de sécheresse ou d'aridité occasionnée par le climat.
Sous-classe C	Présence de plusieurs éléments du climat à la fois, ou s'il est impossible de déterminer quel élément climatique, lorsqu'il y en a deux ou davantage, est vraiment important.
Sous-classe H	Températures basses, c.-à-d. trop froides.
Sous-classe U	Exposition

Sous-classe : humidité du sol : Ces sous-classes indiquent un degré d'humidité du sol s'écartant du degré optimal pour la croissance de forêts commerciales, mais ne comprenant pas l'inondation.

Sous-classe M	Manque d'humidité du sol.
Sous-classe W	Excès d'humidité du sol.
Sous-classe X	Présence simultanée des sous-classes M et W trop étroitement associées pour qu'on puisse les faire figurer séparément sur les cartes.
Sous-classe Z	Présence simultanée de sols organiques humides et de roches en place trop étroitement associés pour qu'on puisse les faire figurer séparément sur les cartes.

Sous-classe : perméabilité et profondeur de la zone d'enracinement : Ces sous-classes indiquent des limitations concernant la perméabilité du sol ou la zone d'enracinement.

Sous-classe D	Obstacles à l'enracinement dus à la présence de couches denses ou consolidées, autre que le roc.
Sous-classe R	Obstacles à l'enracinement causés par la présence du roc.
Sous-classe Y	Présence étroitement liée de sol mince, de sol compact ou de couches qui font obstacle à l'enracinement.

Sous-classe : autres caractéristiques du sol : Sous-classes indiquant la présence de facteurs inhérents au sol qui, individuels ou associés, nuisent à la croissance.

Sous-classe E	Sols étant actuellement l'objet de l'érosion.
Sous-classe F	Fertilité faible.
Sous-classe I	Sols périodiquement inondés par des cours d'eau ou des lacs.
Sous-classe K	Présence pergélisol.
Sous-classe L	Problèmes de nutrition liés à une teneur élevée en carbonates.
Sous-classe N	Teneur excessive en éléments toxiques tels que les sels solubles.
Sous-classe P	Pierrosité qui nuit à la densité ou à la croissance de la forêt.
Sous-classe S	Présence simultanée de plusieurs facteurs inhérents au sol, dont aucun ne changerait par lui-même le niveau de la classe, mais agissant ensemble, diminuent la classe de possibilités.

Annexe 3-D

Liste des espèces de poissons répertoriées dans la ZE

Nom français	Nom scientifique	Cours d'eau/Plan d'eau	Statut provincial (LEMV) ¹	Statut fédéral (LEP) ²	Période de restriction	Potentiel de présence dans la ZE
Achigan à petite bouche	<i>Micropterus dolomieu</i>	Rivière de la Tortue Rivière l'Acadie Ruisseau Norton	-	-	1 ^{er} mai - 1 ^{er} août	Nul
Barbotte brune	<i>Ameiurus nebulosus</i>	Étang Douglasburg Rivière de la Tortue Rivière l'Acadie Ruisseau Gilbeault-Delisle Ruisseau Norton	-	-	15 mai - 1 ^{er} juill.	Faible
Carpe	<i>Cyprinus carpio</i>	Rivière de la Tortue	-	-	1 ^{er} juin - 15 juill	Nul
Chat-fou brun	<i>Noturus gyrinus</i>	Étang Douglasburg Rivière l'Acadie	-	-	-	Nul
Chat-fou des rapides	<i>Noturus flavus</i>	Rivière l'Acadie Ruisseau Norton	V	-	-	Nul
Chevalier blanc	<i>Maxostoma anisurum</i>	Ruisseau Norton	-	-	1 ^{er} mai - 1 ^{er} août	Nul
Chevalier rouge	<i>Maxostoma macrolepidotum</i>	Rivière de la Tortue Rivière l'Acadie Ruisseau Norton	-	-	15 avr - 15 juin	Nul
Couette	<i>Carpioles cyprinus</i>	Rivière l'Acadie	-	-	-	Nul
Crapet de roche	<i>Ambloplites rupestris</i>	Rivière de la Tortue Rivière l'Acadie Ruisseau Gilbeault-Delisle Ruisseau Norton	-	-	1 ^{er} juin - 15 juill.	Confirmé
Crapet du Nord	<i>Lepomis peltatus</i>	Ruisseau Norton	SDMV	P	1 ^{er} mai - 1 ^{er} août	Faible
Crapet soleil	<i>Lepomis gibbosus</i>	Rivière de la Tortue Rivière l'Acadie Ruisseau Gilbeault-Delisle Ruisseau Norton	-	-	15 mai - 15 juill.	Confirmé
Dard barré	<i>Etheostoma nigrum ou olmstedi</i>	Rivière de la Tortue Ruisseau Norton	-	-	-	Nul
Dard sp.	<i>Dard sp</i>	Rivière de la Tortue	-	-	-	Faible
Doré jaune	<i>Sander vitreus</i>	Rivière de la Tortue Rivière l'Acadie	-	-	-	Nul
Éperlan arc-en-ciel	<i>Osmerus mordax</i>	Rivière l'Acadie	-	-	-	Nul
Épinoche à cinq épines	<i>Culaea inconstans</i>	Étang Douglasburg Rivière l'Acadie Ruisseau Gilbeault-Delisle Ruisseau Norton	-	-	-	Confirmé
Esocidé sp	<i>Esox sp</i>	Rivière l'Acadie	-	-	1 ^{er} avr - 1 ^{er} juin	Nul
Fondule barré	<i>Fundulus diaphanus</i>	Rivière de la Tortue Rivière l'Acadie	-	-	15 mai - 1 ^{er} août	Élevé

Nom français	Nom scientifique	Cours d'eau/Plan d'eau	Statut provincial (LEMV) ¹	Statut fédéral (LEP) ²	Période de restriction	Potentiel de présence dans la ZE
Fouille-roche zébré	<i>Percina caprodes</i>	Rivière de la Tortue Rivière l'Acadie Ruisseau Norton	-	-	-	Faible
Grand brochet	<i>Esox lucius</i>	Rivière de la Tortue Rivière l'Acadie Ruisseau Norton	-	-	1 ^{er} avr - 1 ^{er} juin	Nul
Malachigan	<i>Aplodinotus grunniens</i>	Rivière l'Acadie	-	-	1 ^{er} juin - 1 ^{er} sept	Nul
Marigane noire	<i>Pomoxis nigromaculatus</i>	Rivière l'Acadie	-	-	1 ^{er} juin - 1 ^{er} août	Nul
Méné à grosse tête	<i>Pimephales promelas</i>	Étang Douglasburg Rivière de la Tortue Rivière l'Acadie Ruisseau Gilbeault-Delisle Ruisseau Norton	-	-	15 mai - 1 ^{er} sept	Confirmé
Méné à museau arrondi	<i>Pimephales notatus</i>	Rivière de la Tortue Rivière l'Acadie Ruisseau Gilbeault-Delisle Ruisseau Norton	-	-	15 mai - 1 ^{er} sept	Élevé
Méné à museau noir	<i>Notropis heterolepis</i>	Rivière de la Tortue Ruisseau Gilbeault-Delisle Ruisseau Norton	-	-	-	Faible
Méné à nageoires rouges	<i>Luxilus cornutus</i>	Rivière de la Tortue Rivière l'Acadie Ruisseau Gilbeault-Delisle	-	-	15 mai - 15 juill.	Confirmé
Méné à tache noire	<i>Notropis hudsonius</i>	Rivière de la Tortue Rivière l'Acadie	-	-	-	Nul
Méné à tête rose	<i>Notropis rubellus</i>	Rivière de la Tortue Ruisseau Norton	SDMV	-	15 mai - 15 juill	Nul
Méné bleu	<i>Cyprinella spiloptera</i>	Ruisseau Gilbeault-Delisle Ruisseau Norton	-	-	-	Faible
Méné d'argent	<i>Hybognathus regius</i>	Rivière de la Tortue Rivière l'Acadie	-	-	-	Nul
Méné d'herbe	<i>Notropis bifrenatus</i>	Ruisseau Norton	V	P	-	Faible
Méné émeraude	<i>Notropis atherinoides</i>	Rivière de la Tortue Rivière l'Acadie Ruisseau Norton	-	-	15 mai - 1 ^{er} sept	Nul
Méné jaune	<i>Notemigonus crysoleucas</i>	Rivière de la Tortue Rivière l'Acadie Ruisseau Gilbeault-Delisle Ruisseau Norton	-	-	1 ^{er} mai - 1 ^{er} août	Faible
Méné paille	<i>Notropis stramineus</i>	Ruisseau Norton	-	-	-	Nul

Nom français	Nom scientifique	Cours d'eau/Plan d'eau	Statut provincial (LEMV) ¹	Statut fédéral (LEP) ²	Période de restriction	Potentiel de présence dans la ZE
Méné pâle	<i>Notropis volucellus</i>	Rivière de la Tortue Rivière l'Acadie Ruisseau Gilbeault-Delisle Ruisseau Norton	-	-	-	Faible
Meunier Rouge	<i>Catostomus catostomus</i>	Rivière de la Tortue	-	-	1 ^{er} avr -1 ^{er} juin	Nul
Meunier noir	<i>Catostomus commersonii</i>	Rivière de la Tortue Rivière l'Acadie Ruisseau Gilbeault-Delisle Ruisseau Norton	-	-	1 ^{er} avr -1 ^{er} juin	Confirmé
Meunier sp	<i>Catostomus sp</i>	Rivière de la Tortue Rivière l'Acadie	-	-	-	Élevé
Mulet à cornes	<i>Semotilus atromaculatus</i>	Rivière de la Tortue Rivière l'Acadie Ruisseau Gilbeault-Delisle Ruisseau Norton	-	-	-	Confirmé
Omisco	<i>Percopsis omiscomaycus</i>	Rivière l'Acadie	-	-	-	Modéré
Ouitouche	<i>Semotilus corporalis</i>	Rivière de la Tortue Rivière l'Acadie Ruisseau Gilbeault-Delisle Ruisseau Norton	-	-	-	Nul
Perchaude	<i>Perca flavescens</i>	Rivière de la Tortue Rivière l'Acadie Ruisseau Norton	-	-	1 ^{er} avr - 1 ^{er} juin	Nul
Raseux-de-terre noir	<i>Etheostoma nigrum</i>	Rivière de la Tortue Ruisseau Norton	-	-	-	Élevé
Raseux-de-terre noir ou gris	<i>Etheostoma nigrum ou olmstedi</i>	Rivière de la Tortue Rivière l'Acadie Ruisseau Norton	-	-	-	Confirmé
Raseux-de-terre gris	<i>Etheostoma olmstedi</i>	Rivière l'Acadie Ruisseau Norton	-	-	-	Élevé
Umbre de vase	<i>Umbra limi</i>	Rivière de la Tortue Rivière l'Acadie Ruisseau Norton	-	-	-	Confirmé

¹ Selon la LEMV (M = Menacée, SDMV = Susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable, V = Vulnérable).

² Selon la Loi sur les espèces en péril (LEP ; L.C. 2002, ch. 29) (VD = En voie de disparition, M = Menacée, P = Préoccupante).

Source : MFFP, 2018b.