



## Évolution de l'utilisation des terres au Canada

Direction générale des terres

## Région urbaine Sherbrooke 1977-1982

G  
1143  
E96  
No. 86-3



Feuillet d'information 86-3

### Programme de surveillance de l'utilisation des terres au Canada

Le Programme de surveillance de l'utilisation des terres au Canada (PSUTC) a été mis sur pied en 1978 par la Direction générale des terres d'Environnement Canada. Ce programme a pour but de fournir aux chercheurs, aux planificateurs et aux gestionnaires une banque de données sur les changements d'utilisation des terres. Il se veut un complément aux études portant sur le potentiel des terres de l'Inventaire des terres du Canada.

Conçu pour surveiller, dans l'espace et dans le temps, l'utilisation des terres et ses changements, le PSUTC vise à :

- améliorer les connaissances sur la situation des terres;
- identifier les tendances nationales et régionales concernant l'utilisation des terres;
- déterminer les principales zones de changements rapides, susceptibles de causer des problèmes d'utilisation des terres;
- analyser les causes et les conséquences des changements dans l'utilisation des terres, particulièrement en ce qui concerne l'incidence des politiques et des programmes gouvernementaux;

Le PSUTC comprend quatre composantes principales: les régions urbaines, les régions rurales, les régions peu habitées et les terres dites de choix. L'étude des régions urbaines consiste à connaître les changements dans l'utilisation des terres des zones péri-urbaines des villes comptant plus de 25 000 habitants. Les données seront présentées dans un feuillet d'information comme celui-ci pour chacune des villes ayant 100 000 habitants et plus en 1981.



G  
1143  
E96  
No. 86-3



Environnement  
Canada

Environment  
Canada

### Points importants

- La région étudiée comprend les municipalités de Sherbrooke, Rock-Forest, Ascot, Fleurimont, Lennoxville, Saint-Élie-d'Orford et Deauville, lesquelles occupent une superficie de près de 41 000 ha.
- En 1982, les forêts qui ne présentaient pas d'utilisation évidente de même que les terres consacrées à des usages agricoles et urbains représentaient près de 90% de toutes les activités identifiées dans la région étudiée. La production laitière constituait l'activité première du secteur agricole: les superficies en foin et les pacages totalisaient presque 95% des terres agricoles.
- La superficie des sols à potentiel agricole élevé se chiffre à 8 672 ha (soit 22% de la région étudiée). Les sols organiques couvrent à peine 450 ha (1% de la région étudiée). Les principaux éléments du sol qui limitent l'utilisation agricole des terres sont, par ordre d'importance: les pentes fortes, les sols pierreaux, la fertilité faible, la faible épaisseur de la couche arable et les sols mal drainés.
- Entre 1977 et 1982, l'urbanisation est évaluée à 1 337 ha, ce qui représente 3,3% de la région étudiée. De cette superficie, 298 ha de sol à potentiel élevé pour l'agriculture sont aujourd'hui irrécupérables; le taux d'urbanisation sur ce type de sol est donc de 60 ha/an.
- En 1982, il restait 7 896 ha de sol à potentiel agricole élevé: seulement 50% de cette surface était en culture. La partie non-agricole était constituée surtout de forêts où aucune activité paraissait évidente ainsi que de terres inexploitées qui étaient jadis utilisées pour l'agriculture (friche). Si la nécessité d'augmenter la production de denrées alimentaires de la région s'imposait, on pourrait encourager l'agriculture sur les terres à potentiel élevé pour l'agriculture qui n'étaient pas utilisées à des fins agricoles en 1982. Celles-ci occupaient 3 928 ha, soit 9,7% de la région étudiée.



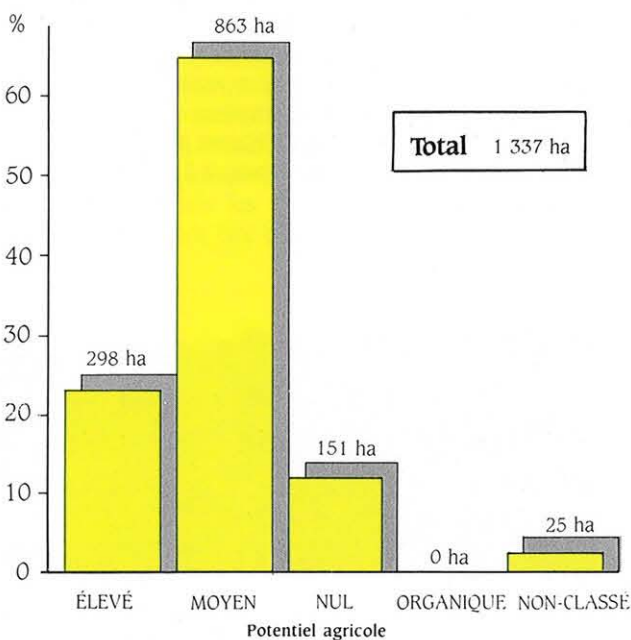
Canada

## Évolution de l'utilisation des terres depuis 1977

Les données de changements dans l'utilisation des terres aident à l'élaboration de plans d'aménagement du territoire visant à l'utilisation judicieuse des ressources naturelles. Aussi a-t-on comparé les cartes d'utilisation des terres de 1982 avec celles de 1977, qui ont été dressées par l'Office de planification et de développement du Québec de concert avec le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec.

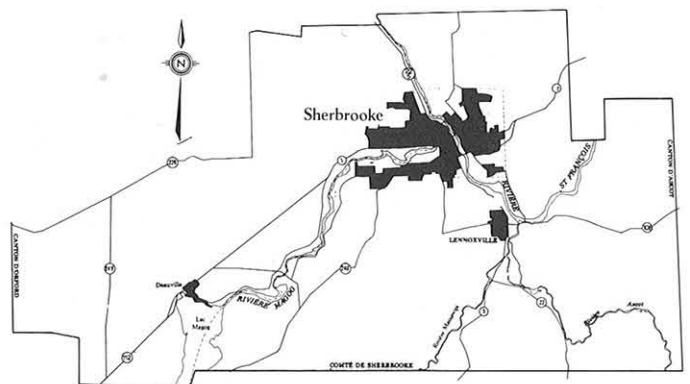
En 1982, l'espace urbanisé (terres utilisées pour le logement, le transport, l'industrie, les institutions, l'extraction et le commerce) se chiffrait à 6 072 ha. En 1977, les zones bâties occupaient 4 735 ha. Au cours de ces cinq ans, 1 337 ha ont donc été urbanisés, ce qui représente une augmentation de 28% par rapport à 1977. L'histogramme ci-après présente le potentiel agricole des sols qui ont subi l'urbanisation au cours de la période 1977-82. On note que 298 ha de sol à potentiel agricole élevé ont été perdus à tout jamais au cours de ce quinquennat. Sur ce type de sol, l'urbanisation s'effectue au rythme de 60 ha par année. Si ce rythme se maintient, les 7 896 ha de sol à potentiel agricole élevé seront consacrés à des utilisations autres que agricoles d'ici un siècle et demi. Cependant, le troisième décret (13 juin 1980) de la Loi sur la protection du territoire agricole devrait arrêter l'urbanisation des meilleurs sols agricoles de la région. Aussi, l'affectation des terres à potentiel agricole élevé à des fins incompatibles avec une production alimentaire à long terme figure parmi les préoccupations du gouvernement fédéral, tel que stipulé dans sa politique en matière d'utilisation des terres. Le PSUTC en est une preuve concrète.

Potentiel agricole des terres urbanisées entre 1977 et 1982, Sherbrooke.



## Méthodes du PSUTC

L'acquisition des données d'utilisation des terres de Sherbrooke a débuté en juillet 1982 par la prise de 94 photographies aériennes (noir et blanc) à l'échelle de 1:20 000. Par la suite, une première interprétation des photographies a permis de dresser un plan de route pour les travaux de terrain qui consistaient à noter l'utilisation des terres sur les photographies aériennes. La photo-interprétation a été effectuée en utilisant la classification établie dans le cadre du Programme de surveillance de l'utilisation des terres au Canada (Gierman, D. 1981. Système de classification pour la surveillance de l'utilisation des terres. Direction générale des terres, document de travail 17). Cette classification hiérarchique compte deux éléments: l'activité et la couverture. L'activité correspond à l'utilisation que l'homme fait des terres, tandis que la couverture comprend la végétation et les constructions artificielles qui couvrent la surface du sol. Les unités spatiales dessinées sur les photographies aériennes ont ensuite été transférées sur des cartes montrant les lignes de rivage au 1:50 000. Toutes les cartes ont été converties en données numériques au moyen d'un lecteur optique et emmagasinées dans le Système de données sur les terres du Canada (SDTC) de la Direction générale des terres. Ce système de cartographie informatisé permet de relier les cartes adjacentes et de superposer les différents thèmes afin d'analyser les données graphiques servant à la production de tableaux et de cartes.



## Utilisation des terres en 1982

Les utilisations des terres de la région de Sherbrooke (40 673 ha) ont été regroupées en 7 catégories. Les terres classées comme n'ayant « aucune activité évidente » – celles pour lesquelles aucune activité n'a été détectée à l'aide de photographies aériennes et de reconnaissances terrestres – représentent à elles-seules 54 % de la région étudiée. Les espaces urbain et agricole totalisent respectivement 15 % à 22 %.

Les zones ne démontrant pas d'activité évidente (21 802 ha) ont été réparties selon la nature de la végétation retrouvée. Les forêts sont de loin le couvert le plus important. Bien que ces zones soient situées dans toute la région étudiée, elles sont un peu plus nombreuses dans la partie ouest. Elles possèdent généralement un potentiel moyen pour l'agriculture; seulement 3 223 ha ont un potentiel élevé.

On consacre à l'agriculture, qui se caractérise par la production laitière, 9 120 ha. Cette activité se pratique sur des sols pierreux où le relief est ondulé, à l'exception de la partie est des rivières Massawippi et Saint-François où les sols sont moins pierreux et le relief moins ondulé. Les foins et pacages couvrent à eux-seuls 8 522 ha, représentant 93 % des activités agricoles. Ces terres se situent principalement, à l'est des rivières Massawippi et Saint-François, au sud-ouest et au nord-est de Sherbrooke, et au nord-ouest de l'autoroute 410. La majorité de ces zones sont constituées de sols qui font partie des classes agricoles 3 et 4 de l'Inventaire des terres du Canada (I.T.C.). Les superficies consacrées aux cultures de plantes annuelles sur des sols labourés (petites céréales, maïs, jachères et autres) se chiffrent à 498 ha (6 % des activités agricoles). Elles sont principalement situées dans la portion sud-est de la région étudiée. Ces productions végétales se font majoritairement sur des sols à potentiel élevé pour l'agriculture. Viennent ensuite, les gazonnières, les pépinières et les vergers qui totalisent à eux trois 100 ha (1 % des activités agricoles).

Les zones urbanisées couvrent une surface de 6 072 ha. Elles comprennent le centre urbain proprement dit et les endroits utilisés pour le logement, le transport routier, l'extraction, les institutions et les industries.

	Hectares	%
<b>Végétation ligneuse</b>	<b>23 847</b>	<b>59</b>
Arbres (> 6 m)	21 117	
Arbustes et arbres (< 6 m)	2 730	
<b>Végétation non ligneuse</b>	<b>11 094</b>	<b>27</b>
Graminées, légumineuses, carex et roseaux	10 442	
Graminées amendées et légumineuses	2 484	
Graminées non amendées, carex et roseaux	2 668	
Non identifiées	5 290	
Cultures annuelles	465	
Cultures en lignes	327	
Cultures de plein champs	85	
Non identifiées	53	
Autre	187	
<b>Surfaces bâties</b>	<b>5 386</b>	<b>13</b>
<b>Surfaces dénudées</b>	<b>346</b>	<b>1</b>
Matériaux non consolidés	217	
Roc	129	
	<b>40 673</b>	<b>100</b>

Les terres inexploitées, c'est-à-dire celles qui ne sont pas utilisées présentement et qui étaient jadis consacrées à l'agriculture, à la foresterie ou à l'extraction se chiffrent à 3 329 ha, soit 8 % de la région étudiée. Les terres agricoles abandonnées, réparties de façon uniforme dans la région, constituent la majorité des terres dites inexploitées. Soulignons que 519 ha ont un potentiel élevé pour l'agriculture.

La récréation utilise 270 ha, ou 1% de la région étudiée. On dénombre six terrains de golf dans les environs de Sherbrooke et Lennoxville, ceux-ci couvrent 247 ha et sont situés sur des sols à potentiel agricole allant de élevé à nul. Un centre de ski alpin de 17 ha se trouve à proximité de Sherbrooke. Finalement, le ciné parc d'Omerville couvre 6 ha sur un sol à potentiel agricole moyen.

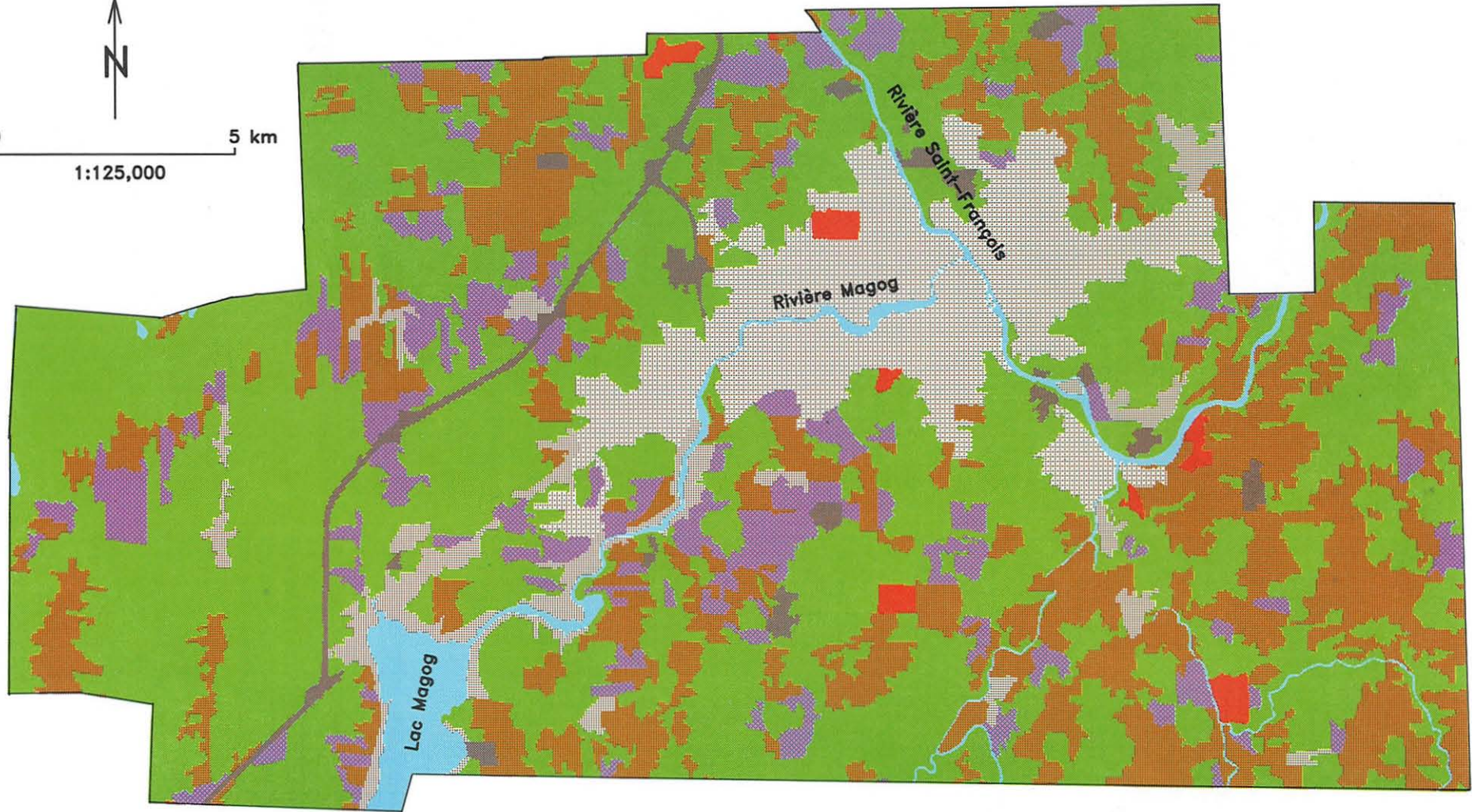
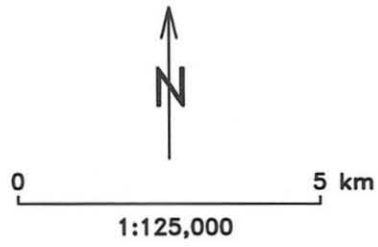
La station de recherche agricole de Lennoxville occupe 410 ha, en incluant les 43 ha de surfaces bâties. Cette station, qui appartient à Agriculture Canada, utilise des sols de classe agricole 2 pour effectuer ses recherches.








Finalement, les terres qui ont été défrichées récemment pour des fins agricoles (terres en transition), se situent dans la partie est de la région étudiée. Ces 37 ha de sol possèdent un potentiel agricole de classe 3 et 4.

	Hectares	%
<b>Aucune activité évidente</b>	<b>21 802</b>	<b>54</b>
Arbres	20 810	
Arbustes	936	
Herbes	56	
<b>Agriculture</b>	<b>9 120</b>	<b>22</b>
Plantes fourragères et pâturages	8 522	
Fourrages	2 234	
Pâturages	1 017	
Non-identifié	5 271	
Cultures de plantes annuelles sur des sols labourés	498	
Petites céréales et maïs	325	
Jachères	75	
Non-identifié	98	
Gazonnières	60	
Pépinières	31	
Vergers	9	
<b>Urbain</b>	<b>6 072</b>	<b>15</b>
Logement	1 296	
Densité forte*	818	
Densité faible*	478	
Transport (route)	382	
Extraction	208	
Carrières	129	
Gravrières	79	
Institutions	149	
Industries	60	
Non-identifié (centre urbain)	3 977	
<b>Terres inexploitées</b>	<b>3 329</b>	<b>8</b>
Anciennement utilisées pour l'agriculture	2 871	
Herbes	1 514	
Arbustes	1 357	
Anciennement utilisées pour la forêt	401	
Anciennement utilisées comme gravrière	57	
<b>Récréation</b>	<b>270</b>	<b>1</b>
Golf	247	
Ski alpin	17	
Ciné parc	6	
<b>Station de recherche agricole (zone bâtie)</b>	<b>43</b>	<b>&lt; 1</b>
<b>Terres en transition</b>	<b>37</b>	<b>&lt; 1</b>
	<b>40 673</b>	<b>100</b>

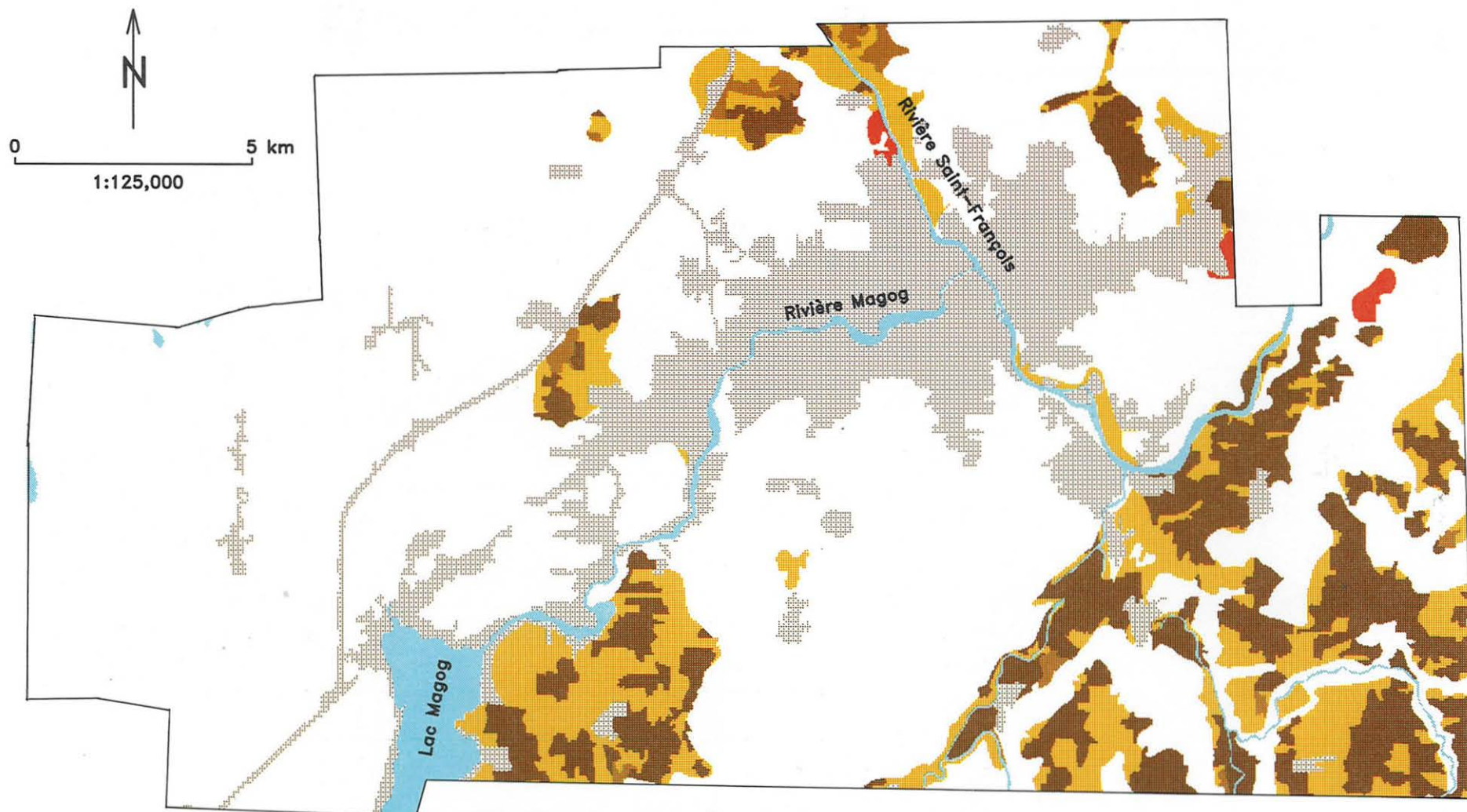
\* Les zones résidentielles à densité forte possèdent un couvert à prédominance de surfaces bâties, tandis que celles à densité faible ont un couvert à prédominance de végétation.

# UTILISATION DES TERRES SHERBROOKE 1982



- |  |   |
|--|---|
|  Agriculture  |  Terres inexploitées, terres en transition     |
|  Logement   |  Aucune activité évidente (couverture arborée) |
|  Transports et communications, industries, institutions, extraction, commerce |  Récréation, recherche et conservation         |
|  |  Centre urbain                                 |

# PLANIFICATION DE L'UTILISATION DES TERRES SHERBROOKE 1982



Utilisation des terres à potentiel  
élevé pour l'agriculture

-  Agricole
-  Non-agricole et très facilement recyclable
-  Non-agricole et facilement recyclable
-  Terres à potentiel agricole nul ne posant pas de problèmes majeurs pour la construction
-  Urbanisé en 1982

## Planification de l'utilisation des terres

La carte de la planification de l'utilisation des terres a été dressée afin de faciliter la prise de décisions en matière d'utilisation des ressources naturelles. Ces données proviennent de l'analyse des cartes d'utilisation des terres de 1982 et des cartes de potentiel agricole des sols, sur lesquelles les éléments du sol limitant l'utilisation agricole avaient été notés.

Les terres à potentiel élevé pour l'agriculture se répartissaient comme suit en 1982: 3 968 ha étaient exploités à des fins agricoles, 3 928 ha ne l'étaient pas et 776 ha ont été urbanisés entre le moment où la carte de potentiel agricole des sols a été dressée (1965) et 1982. Le taux annuel de perte des meilleurs sols agricoles de cette région se chiffre donc à 45,6 ha, au cours de la période 1965-82. A ce rythme, il n'y aurait pratiquement plus de sol de catégorie 1, 2 et 3 dans un siècle et demi. Toutefois, la Loi sur la protection du territoire agricole et la politique fédérale sur l'utilisation des terres devraient contrecarrer cet état de choses.

Les terres à potentiel agricole élevé qui n'étaient pas consacrées à l'agriculture en 1982 ont été classées en deux catégories: les terres très facilement recyclables pour l'agriculture et les terres facilement recyclables pour l'agriculture. La première représente les terres inexploitées qui étaient jadis cultivées et dont la couverture végétale était formée d'herbes en 1982. Ces jeunes friches couvraient 252 ha, ou 0,6 % de la région étudiée. Elles se trouvaient surtout dans le partie nord-ouest et ouest de Sherbrooke. La deuxième catégorie regroupe les terres qui nécessiteraient un aménagement plus important. Les terres qualifiées de facilement recyclables comprennent les utilisations suivantes: 1° aucune activité évidente; 2° terres inexploitées, anciennement utilisées à des fins agricoles à couverture d'arbustes; 3° terres inexploitées qui étaient jadis utilisées à des fins forestières et comme gravières; 4° récréation; 5° recherche et 6° terres en transition. Elles occupaient 3 676 ha (9,0% de la région étudiée) et étaient situées principalement dans la partie sud-est et sud de la région étudiée.

Afin d'éviter l'épuisement des meilleures terres agricoles, l'expansion urbaine devrait s'effectuer prioritairement sur les terres à potentiel agricole nul ne posant pas de problèmes majeurs pour la construction. Dans la région étudiée, on en trouve à peine 119 ha (0,3%). Elles se situent au nord de Sherbrooke, à l'extrémité est de Fleurimont et dans la partie nord-est de la municipalité d'Ascot. Toutefois, il appert que d'autres facteurs bio-physiques et socio-économiques, tels les plans de zonage et les infrastructures actuelles, doivent être pris en considération.

## Inventaire des terres du Canada

### Potentiel agricole des terres

	Classe	Superficie (ha)	%
Potentiel élevé	1	0	0
	2	992	3
	3	7 680	19
		<b>8 672</b>	<b>22</b>
Potentiel moyen	4	14 791	36
	5	9 491	23
	6	0	0
		<b>24 282</b>	<b>59</b>
Potentiel nul	7	5 394	13
Sols organiques	0	454	1
Sols non-classés	8	1 871	5
		<b>40 673</b>	<b>100</b>

### Éléments du sol qui limitent l'utilisation agricole des terres

Éléments	Superficie (ha)	%
Pente forte	13 341	33
Sol pierreux	7 479	18
Fertilité faible	6 435	16
Roc près de la surface du sol	6 203	15
Sol mal drainé	3 968	10
Inondation	705	2
Humidité mal conservée	132	< 1
Effet cumulatif d'une fertilité faible et d'une humidité malconservée	61	< 1
Effet cumulatif de plusieurs éléments mineurs	24	< 1
	<b>38 348*</b>	<b>94*</b>

\* Les zones bâties et les sols organiques occupaient respectivement 1 871 et 454 ha en 1965, soit 5 et 1 %

## Pour de plus amples renseignements

Les données numériques sont conservées de façon permanente sur des fichiers du SDTC et sont accessibles pour des analyses ultérieures. Les coûts, pour l'utilisateur, sont fonction des services demandés. Les feuillets d'information pour les autres régions urbaines sont en préparation.

Direction générale des terres	Lands Directorate
Région du Québec	Québec Region
Environnement Canada	Environment Canada
C.P. 10100	P.O. Box 10100
Sainte-Foy (Québec)	Sainte-Foy (Québec)
G1V 4H5	G1V 4H5

*This fact sheet is available in English and can be obtained from this address above.*