

*Développement durable,  
Environnement et Lutte  
contre les changements  
climatiques*

Québec 

## Utilisation du territoire

---

Méthodologie et description de la couche d'information géographique

Janvier 2018

Auteurs :

Jean Bissonnette, Direction de l'écologie et de la conservation

Julie Labbé, Direction générale du suivi de l'état de l'environnement et

Suzanne Lavoie, Direction générale du suivi de l'état de l'environnement

Version 1.5



## Historique des modifications

Version	Date	Auteur	Description des modifications apportées
0.1	2013/07/12	Suzanne Lavoie	Création du document
0.2	2014/02/26	Suzanne Lavoie	Intégration des commentaires d'Alain Demers, Ève Grenier et Lyne Blanchet
0.29	2014/05/05	Alain Demers	Révision du document
1.0	2014/05/12	Suzanne Lavoie	Intégration des changements nécessaire avec la version 2013
1.1	2014/10/14	Suzanne Lavoie	Correction du regroupement urbain et précision sur les sources de données.
1.2	2015/02/23	Suzanne Lavoie	Intégration des commentaires de Roland Perrotte
1.3	2015/07/13	Suzanne Lavoie	Mise à jour des sources et des classes
	2015/09/04	Suzanne Lavoie	Retrait des données provenant de la carte préliminaire de végétation du Nord MRN Forêt (2013). Ajout de nouvelles classes détaillées (Baies, Bleuets, Dépotoir/Tourbière, Classe_detaillée Forêt (indifférenciée)\Tourbière)
1.4	2016/04/08	Suzanne Lavoie	Intégration des commentaires des pilotes de l'atlas géomatique concernant la description des classes.
	2016/10/18	Suzanne Lavoie	Modification de la classification des milieux humides et de la figure 3. La classe Tourbière ouverte (1000) est supprimée et remplacée par 2 nouvelles classes : tourbière minérotrophe et tourbière ombrotrophe. Ajout de 2 regroupements spécifiques aux milieux humides pour les utilisateurs d'ArcMap.
1.5	2017/11/15	Jean Bissonnette Julie Labbé	Mise à jour des sources et des classes. Transfert de la classe Prairie (56) dans la catégorie Sols nu et landes. Transfert de la classe Friche (55) dans la catégorie Forestier. Fusion de l'ancienne classe Autre culture (179) avec la classe Agriculture indifférenciée (122). Remplacement de la classe Tourbière exploitée (3000) par la classe Exploitation de tourbe (360). Fusion des anciennes classes Zones urbaines (302) et Parc (311) avec la classe Zone développée (301)

## TABLE DES MATIÈRES

<b>1</b>	<b>Description générale</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Description du produit</b>	<b>3</b>
2.1	Format du produit	3
2.2	Projection	3
2.3	Étendue	3
2.4	Structure des attributs de la couche utilisation_territoire	4
2.5	Droits d'utilisation	4
2.6	Contact	5
<b>3</b>	<b>Sources de données utilisées pour la production de la couche</b>	<b>6</b>
3.1	Base de données des parcelles et productions agricoles déclarées (BDDPAD), FADQ	7
3.2	Inventaire annuel des cultures au Canada, AAC	7
3.3	Système d'information écoforestière (SIEF), MFFP	8
3.4	Programme d'inventaire écoforestier nordique (PIEN), MFFP	8
3.5	Cartographie écologique de la végétation du Nord québécois, MFFP	8
3.6	Cadre de référence hydrologique du Québec (CRHQ), MDDELCC	9
3.7	Base de données topographiques du Québec (BDTQ), MERN	9
3.8	Cartographie des exploitations de tourbe horticole du Québec, MDDELCC	9
3.9	Cartographie des exploitations de canneberges du Québec, MDDELCC	9
<b>4</b>	<b>Méthodologie générale</b>	<b>10</b>
4.1	La classification selon une grille globale	10
4.2	Pondération des couches dans le processus de traitement des classes	11
<b>5</b>	<b>Résultats de classification</b>	<b>13</b>
5.1.	Milieux agricoles	14
5.2.	Milieux forestiers	16
5.3.	Milieux humides	18
5.4.	Milieux aquatiques	18
5.5.	Milieux anthropiques	19
5.6.	Coupes et régénérations	21
5.7.	Sols nus et landes	21
5.8.	Non classifié	22
<b>Annexe 1</b>		<b>23</b>

<b>Annexe 2</b> .....	<b>24</b>
<b>Annexe 3</b> .....	<b>25</b>

## **LISTE DES TABLEAUX**

Tableau 1	Structure physique de la table attributaire utilisation_territoire .....	4
Tableau 2	Sources de données géographiques utilisées .....	6
Tableau 3	Classes de la catégorie Agricole .....	14
Tableau 4	Classes de la catégorie Forestier .....	17
Tableau 5	Classes de la catégorie Humide.....	18
Tableau 6	Classes de la catégorie Aquatique.....	19
Tableau 7	Classes de la catégorie Anthropique .....	20
Tableau 8	Classes de la catégorie Coupes et régénérations.....	21
Tableau 9	Classes de la catégorie Sols nus et landes .....	21
Tableau 10	Classes de la catégorie Non classifié .....	22
Tableau 11	CanVec : couches retenues et classification .....	24
Tableau 12	Liste de correspondance entre la classification détaillée et les classifications regroupées .....	25

## **LISTE DES FIGURES**

Figure 1	Priorisation des couches d'informations .....	12
Figure 2	Exemple de traitement pour établir la correspondance entre les attributs d'origine de la couche écoforestière et les classes détaillées des milieux humides. ....	23

## 1 Description générale

---

Plusieurs directions du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) ont besoin d'une couche d'informations géographiques à jour décrivant l'utilisation du territoire québécois. Une telle couche traduit les différentes vocations du territoire selon différentes thématiques. Dans notre cas, nous recherchons une classification des thématiques suivantes : forestier, agricole, milieux humides, aquatiques et anthropiques. Ce besoin de données géographiques a été adressé au comité géomatique des producteurs du MDDELCC en 2012.

Le comité a conduit ce projet de production de données compte tenu de la difficulté d'obtenir une couche d'informations géographiques de l'utilisation du territoire selon une précision et une fréquence de mise à jour adéquate pour les besoins ministériels. Il a été convenu que ce produit sera partagé, notamment au sein du réseau ACRIgéo.

La couche d'informations « Utilisation du territoire » constitue un produit à valeur ajoutée réalisé à partir d'un ensemble de données géographiques disponibles selon différentes ententes, notamment celle établie dans le cadre de l'entente ACRIgéo. Le produit répond aux besoins de classification du MDDELCC en termes d'exactitude et il respecte la précision des couches de référence.

Ce document décrit les sources de données utilisées, les processus de production de la couche et la classification des entités géographiques selon l'utilisation du territoire.

### 1.1 Buts

---

Fournir une couche matricielle classifiée selon l'utilisation du territoire afin de répondre aux besoins du MDDELCC dans ses différents mandats de conservation et de suivi de l'état de l'environnement.

Rendre ce produit disponible à tous les partenaires du ministère, notamment via le réseau ACRIgéo.

### 1.2 Objectifs détaillés

---

Fournir une classification de l'utilisation du territoire répondant aux besoins variés des différentes directions du Ministère.

Développer une méthodologie permettant d'automatiser le processus de production et de mise à jour annuelle de la couche d'information.

Offrir une couche d'informations géographiques pour les utilisateurs spécialisés utilisant ArcGIS Desktop dans la cartothèque ministérielle GéoGuichet.

Offrir une version utilisable dans les applications géomatiques web du MDDELCC.

Distribuer le produit auprès des partenaires intéressés du Ministère.

### 1.3 Mise en garde

---

Ce portrait de l'utilisation du territoire québécois est constitué d'un assemblage de plusieurs sources d'informations. Aussi, parce que certaines couches de référence ne couvrent pas tout le territoire, parce que les caractéristiques des informations disponibles varient, la précision et la représentativité de la classification fluctue d'une région à l'autre sur notre couche.

Puisqu'il s'agit d'un produit d'intégration, la portée et la précision du jeu de données correspond aux limites des sources de données utilisées. C'est pourquoi, pour une meilleure base de comparaison des différentes portions de territoire, il est préférable de confronter les pourcentages de superficie plutôt que de comparer des valeurs absolues de surface.

## 2 Description du produit

---

Les sections suivantes décrivent les différents aspects physiques et numériques de la couche nommée **utilisation\_territoire** et de son complément **OrigineDesDonnees**, les droits d'auteur et les coordonnées pour obtenir de plus amples informations sur la nature du produit.

### 2.1 Format du produit

---

Le format matriciel retenu pour ce jeu de données est une matrice stockée dans une géodatabase format fichier d'ESRI (FGDB ou FileGeodatabase). En plus d'être très compact, ce format donne la possibilité d'ajouter des données attributaires aux valeurs des pixels.

Deux couches sont produites : la couche utilisation\_territoire et la couche OrigineDesDonnees. Cette dernière identifie la source de la donnée pour chaque pixel de la couche utilisation\_territoire.

La résolution du pixel est de 30 mètres.

### 2.2 Projection

---

Système :	GCS_North_American_1983
Projection :	Conique conforme Lambert
Faux est :	0.0
Faux nord :	0.0
Méridien central :	-68.5 degré
Parallèle standard 1 :	46.0 degré
Parallèle standard 2 :	60.0 degré
Latitude d'origine :	44.0 degré
Datum :	NAD83
Ellipsoïde :	GRS1980
Unités :	Mètres

### 2.3 Étendue

---

L'étendue en projection conique conforme Lambert du Québec Nad83

XMin :	-830 370
YMin :	117 960
XMax :	787 470
YMax :	2 091 060

L'étendue degrés décimaux

Longitude min. :	-84.402145522
Latitude min. :	44.5131563260001
Longitude max. :	-56.904873634
Latitude max. :	62.779434495



## 2.4 Structure des attributs de la couche utilisation\_territoire

**Tableau 1 Structure physique de la table attributaire utilisation\_territoire**

Nom du champ	Alias	Type	Taille	Description du champ
OBJECTID		OID	4	Numéro séquentiel unique de la classe d'utilisation du sol.
CODE_UT	Code classe détaillée	Entier	4	Code de la classe détaillée d'utilisation du sol.
Count	Nombre de pixel	Réel double	8	Nombre de pixel par classe détaillée.
CLASSE_DETAILLEE	Classe détaillée	Texte	100	Description de la classe détaillée.
CODE_CAT	Code catégorie générale	Entier	4	Code du groupement en 8 grandes catégories.
DESC_CAT	Catégorie générale	Texte	50	Description de la catégorie : Agricole, Aquatique, Forestier, Humide, Anthropique, Coupes et régénérations, Sols nus et landes, Non classifié.
CODE_RCL_A	Code classement A	Entier	4	Code du classement A. Ce classement détaille les milieux forestiers ainsi que les classes plus spécifiques au nord du Québec.
DESC_RCL_A	Classement A	Texte	50	Description du classement A.
CODE_RCL_B	Code classement B	Entier	4	Code du classement B. Ce classement cible particulièrement le territoire agricole du Québec.
DESC_RCL_B	Classement B	Texte	50	Description du classement B.
DESC_MH3	Classement des milieux humides en 3 classes	Texte	50	Nom du type de milieu humide selon un regroupement en 3 classes.
DESC_MH5	Classement des milieux humides en 5 classes	Texte	50	Nom du type de milieu humide selon un regroupement en 5 classes.
CODE_PESTICIDES	Code classement Pesticides	Entier	4	Code du classement Pesticides. Ce classement est privilégié dans le cadre des projets sur les pesticides.
DESC_PESTICIDES	Classement Pesticides	Texte	50	Description du classement Pesticides.
CODE_BENTHOS	Code classement Benthos	Entier	4	Code du classement Benthos. Ce classement est privilégié dans le cadre des projets sur le benthos.
DESC_BENTHOS	Classement Benthos	Texte	50	Description du classement Benthos.

## 2.5 Droits d'utilisation

Le Gouvernement du Québec demeure propriétaire des droits d'auteur. Les données sont à l'usage exclusif de l'utilisateur. Ce dernier ne peut, en aucun temps et d'aucune façon, les diffuser à un tiers, à moins d'en avoir obtenu la permission écrite du MDDELCC. Une fois l'autorisation accordée, l'utilisateur doit à cet égard faire un usage approprié et en citer l'origine dans les documents qu'il diffuse.

Lorsque la couche est utilisée à des fins de publication, elle doit être citée comme suit :

MDDELCC (2016). Cartographie de l'utilisation du territoire du Québec. *Données de SIG [ArcMap, ESRI Canada]*. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Gouvernement du Québec, Québec.

## 2.6 Contact

---

Jean Bissonnette

Division de la géomatique et de l'infographie, Direction de l'écologie et de la conservation,  
Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les  
changements climatiques

Courriel: [jean.bissonnette@mddelcc.gouv.qc.ca](mailto:jean.bissonnette@mddelcc.gouv.qc.ca)

### 3 Sources de données utilisées pour la production de la couche

Cette section décrit les sources de données utilisées. Le tableau 2 énumère les caractéristiques générales de chaque couche de référence utilisée. Le choix d'une source est déterminé selon qu'elle comporte une information utile pour l'une des catégories suivantes : milieux agricoles, milieux forestiers et arbustives, milieux humides, milieux aquatiques, milieux anthropiques, coupes et régénérations ou sols nus et landes. Sont également prises en compte l'échelle cartographique (ou résolution spatiale de la donnée) et la fréquence de mise à jour de la donnée. Pour répondre aux besoins du Ministère, une prépondérance est accordée au milieu agricole suivi des plans d'eau, des milieux forestiers et des milieux humides.

**Tableau 2 Sources de données géographiques utilisées**

Source de données	Échelle cartographique	Fréquence de mise à jour	Territoire couvert
Base de données des parcelles et productions agricoles déclarées (BDPPAD), La Financière agricole du Québec (FADQ)	1/50 000	Annuelle	Sud du Québec
Données complémentaires produites par le MDDELCC, issues de photo-interprétation, de projets spécifiques ou de la compilation de données terrain (golfs, vergers, vignobles, petits fruits, pistes de ski, mines et zones développées)	1/20 000	Au besoin	Sud du Québec
Cadre de référence hydrologique du Québec (CRHQ), MDDELCC	1/20 000	Irrégulière	Sud du Québec
Réseau hydro national (RHN), Ressources naturelles Canada (RNCan)	1/20 000	Irrégulière	Nord du Québec
Sites d'extraction de substances minérales de surface (sites SMS), Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN)	1/50 000	Hebdomadaire	Le Québec
Mines et projets miniers, MERN		Annuelle	Le Québec
Réseau routier et réseau ferroviaire, AQRéseau+, Adresses Québec (AQ), MERN	1/20 000	Mensuelle et semi-annuelle	Le Québec
Inventaire annuel des cultures d'AAC, Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC)	Résolution 30 mètres	Annuelle	Sud du Québec
Système d'information écoforestière (SIEF), Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MFFP)	1/20 000	Annuelle	Sud du Québec
Cartographie écologique de la végétation du Nord québécois, MFFP	1/50 000	Irrégulière	Nord du Québec
Programme d'inventaire écoforestier nordique (PIEN), MFFP	1/50 000	Irrégulière	Nord du Québec

Source de données	Échelle cartographique	Fréquence de mise à jour	Territoire couvert
Lignes de transport d'énergie et réservoirs d'hydroélectricité, Hydro-Québec		Aucune	Le Québec
Aires désignées, Base de données topographique du Québec (BDTQ), MERN	1/20 000	Aucune	Sud du Québec
Zones industrielles et commerciales, Base de données topographiques du Canada (CanVec), RNCan	1/50 000	Irrégulière	Nord du Québec
Cartographie des exploitations de tourbe horticole du Québec, MDDELCC		Irrégulière	Sud du Québec
Cartographie des exploitations de canneberges du Québec, MDDELCC		Irrégulière	Sud du Québec

Nous décrivons sommairement ci-dessous les principales sources de données pour ces thématiques. Pour les autres couches, nous vous référons aux métadonnées des producteurs.

### 3.1 Base de données des parcelles et productions agricoles déclarées (BDPPAD), FADQ

La BDPPAD est constituée de polygones en format vectoriel représentant le contour des parcelles agricoles qui ont été associées aux dossiers des clients de La Financière agricole du Québec (FADQ) depuis 2003. Les cultures associées aux parcelles sont déclarées chaque année par les producteurs agricoles assurés.

Les informations associées aux parcelles de la BDPPAD comprennent notamment les superficies et les types de cultures assurées. Lorsqu'il y a plusieurs cultures présentes sur une même parcelle, c'est le type de culture couvrant la plus grande superficie de la parcelle qui a été retenu dans le cadre du processus de classification de l'utilisation du territoire

À noter qu'il n'est pas dans le mandat de la FADQ de décrire systématiquement le Québec agricole. Seules les cultures assurées font l'objet d'une compilation. Par ailleurs, les données des clients assurés uniquement en foin ou maïs fourrager ne sont plus compilées depuis 2010.

Pour plus d'information, se référer aux documents de la BDPPAD disponibles sur le site web de la FADQ (<https://www.fadq.qc.ca>).

### 3.2 Inventaire annuel des cultures au Canada, AAC

Ce produit cartographique d'Agriculture et Agroalimentaire Canada offre une couverture continue pour le sud du Québec. Cette cartographie résulte d'une méthodologie par arbre de décision utilisant des données satellites optiques et radar, ainsi que des données de réalité de terrain fournies par les compagnies d'assurance agricole provinciales, telle que la Financière agricole du Québec.

La méthodologie initiale a été développée en partenariat avec la direction générale de la recherche et supportée en partie par l'Agence spatiale canadienne. L'exactitude globale pour les classes de cultures pour le Québec est d'environ 91 % pour la couverture de 2016.

Bien que ce produit porte sur l'inventaire des cultures, il fournit également de l'information sur d'autres catégories d'entités géographiques en milieu non-agricole.

Pour plus d'information, se référer au document « Inventaire annuel des cultures d'AAC – Spécifications du produit conformément à la norme ISO 19131 » disponible sur le site des données ouvertes du Gouvernement du Canada (<http://ouvert.canada.ca/fr>).

### 3.3 Système d'information écoforestière (SIEF), MFFP

---

La couche des peuplements forestiers sert d'assise au processus de classification parce qu'elle couvre pratiquement l'ensemble du Québec méridional. Toutefois, l'exactitude et la fraîcheur de l'information varie sur le territoire en fonction des travaux de mise à jour.

En effet, les données écoforestières représentées sur ces cartes ont été extraites de photographies aériennes interprétées à l'échelle de 1/15 000. Cette couche permet de localiser avec une précision d'environ dix mètres le type de végétation (essence forestière, densité, hauteur, classe d'âge, etc.), les types écologiques (dépôt de surface, pente, etc.) et la nature du terrain (tourbières, gravières, etc.).

À noter que le processus de production de la couche écoforestière est aujourd'hui complètement automatisé. Cette automatisation prend en considération des suites logiques d'interventions et de perturbations à l'intérieur d'une même année. De plus, selon la source d'information utilisée, le degré d'intrants est variable. Par conséquent, il est possible que certains résultats ne correspondent pas parfaitement à la réalité complexe du terrain.

Pour plus d'information : <http://www.mffp.gouv.qc.ca/forets/inventaire/index.jsp>.

### 3.4 Programme d'inventaire écoforestier nordique (PIEN), MFFP

---

La cartographie écoforestière du programme d'inventaire écoforestier nordique (PIEN) fournit des informations forestières et écologiques sur le territoire situé entre le 50<sup>e</sup> et le 53<sup>e</sup> parallèle. L'inventaire écoforestier a été réalisé entre 2005 et 2009 dans le cadre des travaux du comité scientifique chargé d'examiner la limite nordique des forêts attribuables. Les données sont issues d'une cartographie qui repose à la fois sur l'utilisation de photographies aériennes d'archives interprétées en trois dimensions à l'écran et sur l'analyse d'images satellite.

Pour plus d'information, se référer aux normes de cartographie écoforestière du programme d'inventaire écoforestier nordique (<http://www.mffp.gouv.qc.ca/forets/inventaire/pdf/norme-PIEN.pdf>).

### 3.5 Cartographie écologique de la végétation du Nord québécois, MFFP

---

La cartographie écologique de la végétation du Nord québécois fournit des informations sur les écosystèmes terrestres sur tout le territoire au nord du 53<sup>e</sup> parallèle. Elle a été réalisée entre 2010 et 2013 pour des besoins d'acquisition de connaissances dans le cadre du Plan Nord. L'approche de cartographie est basée sur des techniques de télédétection par images satellite.

Pour plus d'information, se référer aux normes de cartographie écologique de la végétation du Nord québécois (<http://www.mffp.gouv.qc.ca/publications/forets/connaissances/norme-cartographie-nord-quebécois.pdf>).

### 3.6 Cadre de référence hydrologique du Québec (CRHQ), MDDELCC

---

Le Cadre de référence hydrologique du Québec (CRHQ) constitue un produit à valeur ajoutée réalisé à partir de la Base de données topographiques du Québec (BDTQ) conçue par le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN). La géométrie du CRHQ se distingue de la donnée source par l'ajout de liens vectoriels qui assurent la représentation de la continuité de l'écoulement.

Pour plus d'information, se référer au guide de l'utilisateur du Cadre de référence hydrologique du Québec disponible dans la cartothèque du MDDELCC ou auprès de Daniel Blais, responsable du CRHQ à la Direction de l'expertise en biodiversité, MDDELCC ([daniel.blais@mddelcc.gouv.qc.ca](mailto:daniel.blais@mddelcc.gouv.qc.ca)).

### 3.7 Base de données topographiques du Québec (BDTQ), MERN

---

Quelques couvertures seulement sont utilisées de la BDTQ : les chemins de fer, les équipements (lignes de transport d'énergie électrique) et les aires désignées (halde, dépotoir, banc d'emprunt, carrière, étang d'épuration). L'exactitude des informations varient selon l'année de production du feuillet cartographique.

### 3.8 Cartographie des exploitations de tourbe horticole du Québec, MDDELCC

---

Cette couche d'information géographique fait le portrait des exploitations de tourbe horticole du Québec depuis 2012. Les exploitations ont été localisées et numérisées à l'aide des orthophotos disponibles au MDDELCC et au Ministère de la Sécurité Publique. À noter que la couche n'a pas la prétention d'être exhaustive et ne s'appuie sur aucune limite précise de parcelles.

Pour plus d'information, se référer à Cédric Villeneuve, Direction de l'expertise en biodiversité, MDDELCC ([cedric.villeneuve@mddelcc.gouv.qc.ca](mailto:cedric.villeneuve@mddelcc.gouv.qc.ca)).

### 3.9 Cartographie des exploitations de canneberges du Québec, MDDELCC

---

Cette couche d'information géographique fait le portrait des exploitations canneberges du Québec depuis 2008. Les exploitations ont été localisées et numérisées à l'aide des orthophotos disponibles au MDDELCC et au Ministère de la Sécurité Publique. À noter que la couche n'a pas la prétention d'être exhaustive et ne s'appuie sur aucune limite précise de parcelles.

Pour plus d'information, se référer à Cédric Villeneuve, Direction de l'expertise en biodiversité, MDDELCC ([cedric.villeneuve@mddelcc.gouv.qc.ca](mailto:cedric.villeneuve@mddelcc.gouv.qc.ca)).

## 4 Méthodologie générale

Le défi pour intégrer les couches d'information provenant de différentes sources est de concilier et d'assembler les informations selon leurs précisions et leurs origines pour finalement trouver une codification uniformisée. En effet, chaque couche de référence est destinée à des besoins spécifiques. Une carte des types cultures reflète mieux la réalité agricole par rapport à une carte topographique ou à une carte écoforestière, de même que la carte forestière représente mieux le couvert végétal que le fait d'autres types de carte. L'une comme l'autre peut comporter des informations complémentaires pertinentes que nous souhaitons prendre en compte. Notre objectif est de tirer avantage de chaque source de données.

L'astuce consiste à prendre chacune des couches de données sources pour les éclater et d'associer leur classe de description à une **grille de classification détaillée** que nous avons produite à cette fin. Pour définir la grille de classification détaillée, nous nous sommes inspirés de la classification de l'inventaire annuel des cultures au Canada d'AAC. De celle-ci nous avons retenu la plupart des classes agricoles et nous l'avons bonifiée avec les autres thématiques d'intérêt.

### 4.1 La classification selon une grille globale

Puisque les classifications propres aux jeux de données d'origine ne sont pas compatibles entre elles, nous devons établir une méthode de correspondance entre la classification d'origine et notre classification détaillée. Chaque couche de données sources a d'abord été analysée selon les attributs spécifiques au jeu de données. Une table de correspondance nous permet ensuite d'associer la valeur d'origine aux valeurs de classe de notre grille de classification détaillée. Notre grille détaillée permet d'uniformiser la codification des catégories d'utilisation du territoire. Elle comporte une centaine de classes et elle est présentée à l'annexe 3 **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**

Il existe cependant des cas où nous avons appliqué des analyses de correspondances et défini un arbre de décision. Par exemple, l'information que l'on veut retenir de la couche des peuplements forestiers est analysée selon le type de couvert, la classe de hauteur, la classe de densité, le drainage et le code terrain. Au moyen d'une série de filtres, nous déterminons une valeur unique par enregistrement et nous l'associons à une valeur correspondante dans notre grille détaillée de classification. L'annexe 1 illustre un exemple de correspondance pour les milieux humides. Une fois ce processus de correspondance entre les codifications terminé, nous convertissons chaque couche en format matriciel d'une résolution de 30 mètres.

Nous procédons ensuite à des processus distincts de reclassification ou de regroupement pour réduire le détail de la classification détaillée vers des classifications mieux adaptées aux différents besoins du MDDELCC. Il y a d'abord un regroupement en huit grandes catégories permettant de décrire la vocation générale du territoire. Ces grandes catégories sont :

- Agricole
- Forestier
- Humide
- Aquatique
- Anthropique
- Coupes et régénérations
- Sols nus et landes
- Non classifié.

D'autres schémas de classifications plus spécifiques sont issus de projets conjoints entre des directions du Ministère et des partenaires externes. Une première classification met l'accent sur les milieux humides et forestiers et comporte 27 classes. Cette 1<sup>ère</sup> classification s'applique à l'ensemble du territoire du Québec. Une seconde classification s'applique davantage au territoire agricole du Québec et se limite à 21 classes. Deux autres classifications supplémentaires s'appliquent uniquement aux milieux humides. Finalement, des classifications propres aux projets sur les pesticides et le benthos sont également offertes aux utilisateurs.

#### 4.2 Pondération des couches dans le processus de traitement des classes

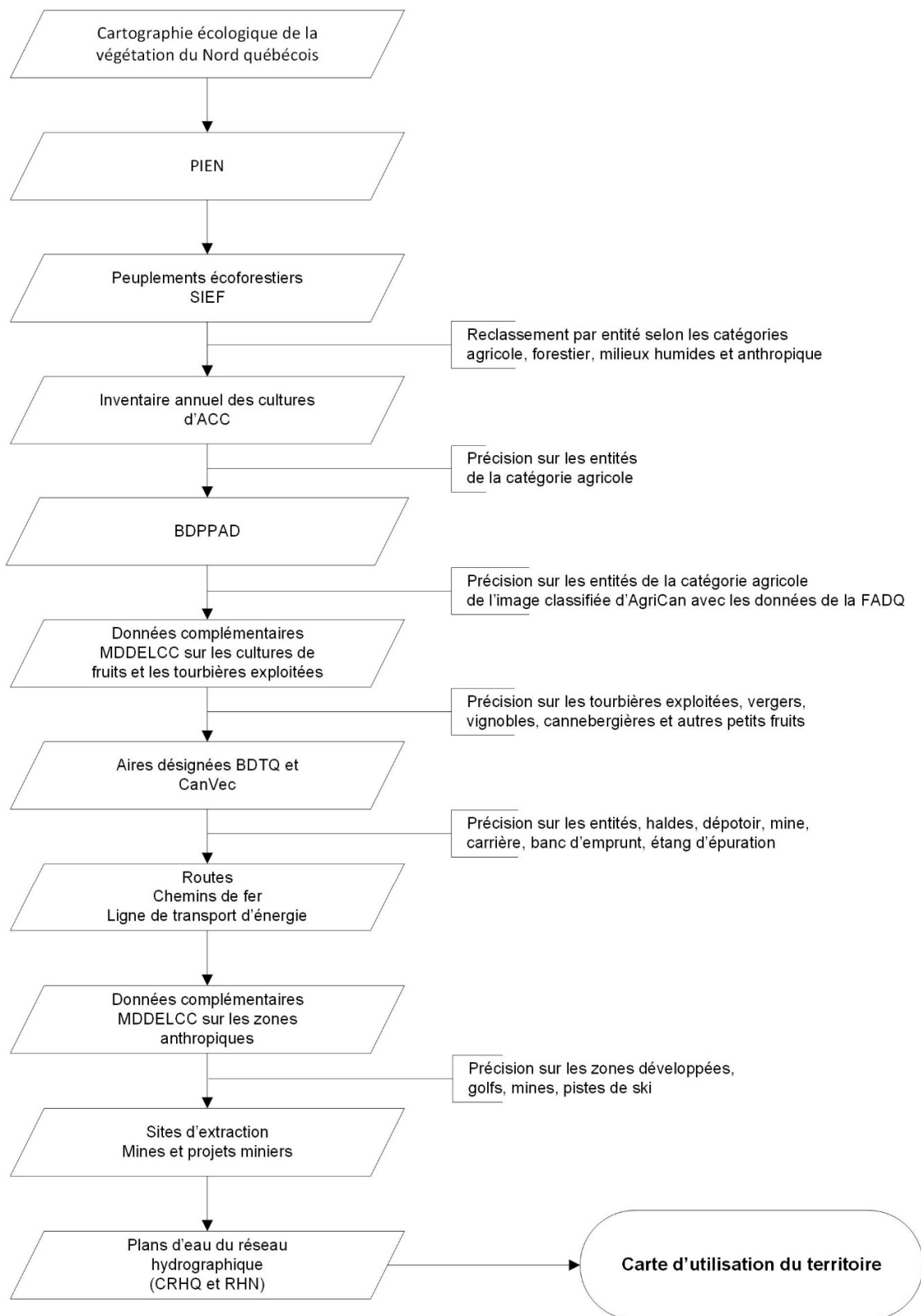
---

Puisque chaque couche de données d'origine se compose d'une information spécifique à leur thématique, leur ordre d'intégration est critique. En effet, nos processus de traitement font en sorte que l'ordre d'importation de chacune des couches de données sources détermine la priorité selon laquelle les informations vont être considérées dans la couche finale. Ainsi, selon les thématiques, les dernières couches introduites dans le processus d'intégration ont une plus grande importance que les couches précédentes.

Une première classification est réalisée à partir des attributs de la cartographie de la végétation du Nord, du PIEN et du SIEF. La classification issue de ces couches est ensuite bonifiée par d'autres sources plus précises dont l'ordre est illustré la figure 1. En cas de conflit, c'est la couche introduite en priorité qui se voit accorder le plus de poids.



**Figure 1** Priorisation des couches d'informations



## 5 Résultats de classification

Nous avons vu que les codes des entités géographiques de la classification dite détaillée visent à créer une classification unifiée, laquelle s'inspire de celle préparée pour l'ensemble du Canada par AAC. Aussi, un regroupement de ces classes détaillées en classes plus générales permet de présenter des catégories d'utilisation du territoire selon divers niveaux de précision. C'est ainsi que sont produites les différentes classifications d'utilisation du territoire : une classification détaillée, une classification générale de huit catégories, une classification A plus spécifique aux milieux humides et forestiers, une classification B plus spécifique au milieu agricole, une classification relative aux projets pesticides et une classification relative aux projets benthos.

Les processus de regroupement en huit catégories repose sur une définition des besoins et une vision concertée entre les utilisateurs de la direction de l'écologie et de la conservation (DEC) et de la direction générale du suivi de l'état de l'environnement (DGSEE). Cette couche, en plus de satisfaire leurs besoins respectifs, offrent aux partenaires du Ministère une vision commune du territoire.

Les quatre autres classifications (A, B, Pesticides et Benthos) répondent à des besoins spécifiques exprimés par les deux directions du MDDELCC. Il se peut que d'autres classifications soient ultérieurement proposées.

Une palette de couleurs associée à chacune des classes est appliquée à la mosaïque de l'utilisation du territoire pour faciliter la visualisation et l'utilisation de ce produit dans ArcMap. Ainsi, sept fichiers de couches (\*.lyr) ont été produits pour illustrer les classes d'utilisation du territoire détaillées et les classes regroupées.

Les sections suivantes listent les données utilisées et les classes produites par nos processus de traitements pour les huit catégories générales. Chaque tableau présente la classification détaillée correspondant à la catégorie générale. Consulter l'annexe 3 pour obtenir la correspondance entre chaque classe détaillée et les classifications regroupées.

Les entités listées ci-dessous ne sont pas nécessairement présentes pour chaque année de compilation. En effet, selon les disponibilités des données, certaines entités géographiques ne se retrouvent pas sur la couche d'utilisation du territoire résultante. Par exemple, on ne retrouve aucune classe Serre ou Oléagineux dans la compilation de 2016. Toutefois, peut-être que ces classes seront présentes dans une prochaine compilation.

## 5.1. Milieux agricoles

Les principales sources de données utilisées pour créer la catégorie Agricole sont:

- la base de données des parcelles et productions agricoles déclarées (BDPPAD) de la FADQ,
- la cartographie des exploitations de canneberges du Québec de la Direction de l'expertise en biodiversité (MDDELCC),
- l'inventaire annuel des cultures du Canada d'AAC,
- les cultures de fruits (vergers, vignobles et petits fruits), dont les données sont issues de travaux de photo-interprétation de la Direction générale du suivi de l'état de l'environnement (MDDELCC),
- le système d'information écoforestière (SIEF) du MFFP – Secteur Forêts à l'échelle 1/20 000.

Le tableau 3 liste les classes de la catégorie Agricole qu'on peut retrouver au sud du Québec sur la couverture de l'utilisation du territoire. L'acronyme des sources de données est indiqué et ordonné selon la priorité accordée à la couche.

**Tableau 3 Classes de la catégorie Agricole**

CODE_UT	Classe détaillée	Description	Source des données
101	Serre		AAC
120	Agriculture indifférenciée	Terre agricole indifférenciée. Inclus les cultures n'appartenant pas à une des sous-catégories agricoles.	BDPPAD AAC SIEF
122	Culture pérenne et pâturage	Terre périodiquement cultivée. Comprend : herbes cultivées et autres cultures pérennes telles que la luzerne et le trèfle cultivés seuls ou en mélanges pour le foin, pâturage ou semences.	BDPPAD AAC
131	Jachère	Champs labourés et hersées qui sont laissés non semés pour la saison de croissance (AAC).	BDPPAD AAC SIEF
132	Autre céréale	Culture de céréales indifférenciée ou n'appartenant à aucune autre des sous-catégories de céréales.	BDPPAD AAC
133	Orge		BDPPAD AAC
134	Sorgho		BDPPAD AAC
135	Millet		BDPPAD AAC
136	Avoine		BDPPAD AAC
137	Seigle		BDPPAD AAC
138	Épeautre		BDPPAD AAC
139	Triticale		BDPPAD AAC

140	Blé		BDPPAD AAC
141	Panic érigé		BDPPAD AAC
147	Maïs		BDPPAD AAC
148	Tabac		BDPPAD AAC
150	Oléagineux		AAC
151	Bourrache		AAC
152	Caméline		AAC
153	Canola ou colza		BDPPAD AAC
154	Graine de lin		BDPPAD AAC
155	Moutarde		AAC
156	Carthame		AAC
157	Tournesol		AAC
158	Soya		BDPPAD AAC
160	Autre légumineuse	Culture de légumineuses indifférenciée ou n'appartenant pas aux classes Pois, Haricots ou Lentilles.	BDPPAD AAC
162	Pois		BDPPAD AAC
167	Haricot		BDPPAD AAC
168	Laitue		BDPPAD
169	Ail/Oignon/Poireau	Culture d'ail, échalotes, poireaux ou oignons.	BDPPAD
170	Carotte/Panais	Culture de carottes ou panais.	BDPPAD
171	Cucurbitacée	Culture de légumes de la famille des curcubitacées, tels que les concombres, les courges et les citrouilles.	BDPPAD
172	Crucifère (feuilles)	Culture de crucifères cultivés pour les feuilles ou les tiges, tels que les choux, brocolis et choux-fleurs.	BDPPAD
173	Légume à fruits	Cultures de tomates, poivrons, piments, aubergine ou cerise de terre.	BDPPAD AAC
174	Lentille		AAC
175	Autre légume	Culture de légumes indifférenciée ou n'appartenant à aucune autre sous-catégorie de légumes.	BDPPAD AAC
176	Crucifère (racines)	Culture de crucifères cultivés pour leurs racines, tels que les radis, navets et rutabagas.	BDPPAD
177	Pomme de terre		BDPPAD AAC
178	Betterave à sucre		BDPPAD

			AAC
180	Autre fruit	Culture de fruits indifférenciée ou n'appartenant à aucune autre sous-catégorie de fruits.	AAC
181	Baie	Culture de petits fruits, excluant les bleuets et les canneberges qui ont leur propre catégorie.	BDPPAD AAC
182	Canneberge		MDELCC BDPPAD AAC
183	Bleuet		MDELCC BDPPAD AAC SIEF
188	Verger		MDELCC BDPPAD AAC
190	Vignoble		MDELCC BDPPAD AAC
191	Houblon		AAC
192	Gazonnière		AAC
193	Fines herbes		AAC
194	Pépinière		AAC SIEF
195	Sarrasin		BDPPAD AAC
196	Alpiste des Canaries		AAC
197	Chanvre		BDPPAD AAC
198	Vesce		AAC

## 5.2. Milieux forestiers

---

Les principales sources utilisées pour identifier les milieux forestiers sont:

- la cartographie écologique de la végétation du Nord québécois du MFFP,
- le programme d'inventaire écoforestier nordique (PIEN) du MFFP,
- le système d'information écoforestière (SIEF) du MFFP – Secteur Forêts à l'échelle 1/20 000,
- l'inventaire annuel des cultures du Canada d'AAC.

Le tableau 4 liste les classes retrouvées sur la couverture de l'utilisation du territoire et leurs sources de données.

**Tableau 4 Classes de la catégorie Forestier**

CODE_UT	Classe détaillée	Source données
50	Arbuste	AAC SIEF PIEN Végétation Nord
51	Arbuste bas	SIEF PIEN Végétation Nord
53	Arbuste haut	SIEF PIEN Végétation Nord
55	Friche	BDPPAD SIEF
200	Forêt (indifférenciée)	AAC SIEF PIEN Végétation Nord
210	Forêt de conifères	AAC SIEF PIEN Végétation Nord
211	Forêt de conifères dense	SIEF PIEN Végétation Nord
213	Forêt de conifères clairsemée	SIEF PIEN Végétation Nord
215	Forêt de conifères ouverte	SIEF PIEN Végétation Nord
220	Forêt de feuillus	AAC SIEF PIEN Végétation Nord
221	Forêt de feuillus dense	SIEF PIEN Végétation Nord
223	Forêt de feuillus clairsemée	SIEF PIEN Végétation Nord
225	Forêt de feuillus ouverte	SIEF PIEN Végétation Nord
230	Forêt mixte	AAC SIEF PIEN Végétation Nord
231	Forêt mixte dense	SIEF PIEN Végétation Nord

CODE_UT	Classe détaillée	Source données
233	Forêt mixte clairsemée	SIEF PIEN Végétation Nord
235	Forêt mixte ouverte	SIEF PIEN Végétation Nord

### 5.3. Milieux humides

Les milieux humides ont été limités à cinq classes détaillées. Un code dans les milliers permet d'attribuer la présence de milieu humide à d'autres catégories. Dans ces cas, la classe du milieu humide est ajoutée au code de l'entité. Par exemple, le code 4120 correspond à Agriculture indifférenciée (120) sur marécage (4000). Ou encore, le code d'une forêt de conifères dense (211) sur un marécage devient 4211.

Les principales sources de données des milieux humides sont :

- la cartographie écologique de la végétation du Nord québécois du MFFP,
- le programme d'inventaire écoforestier nordique (PIEN) du MFFP,
- le système d'information écoforestière (SIEF) du MFFP – Secteur Forêts à l'échelle 1/20 000.

**Tableau 5 Classes de la catégorie Humide**

CODE_UT	Classe détaillée	Source données
2000	Tourbière	SIEF PIEN Végétation Nord
4000	Marécage	SIEF PIEN Végétation Nord
5000	Marais	SIEF PIEN Végétation Nord
6000	Tourbière minérotrophe	SIEF PIEN Végétation Nord
8000	Tourbière ombrotrophe	SIEF PIEN Végétation Nord

### 5.4. Milieux aquatiques

Les sources utilisées pour identifier les milieux aquatiques sont les plans d'eau du Cadre de référence du réseau hydrologique du Québec (CRHQ) pour le sud du Québec et le Réseau hydro nation (RHN) pour le nord du Québec. Les données d'Hydro-Québec permettent aussi de localiser certains réservoirs.

**Tableau 6 Classes de la catégorie Aquatique**

CODE_UT	Classe détaillée	Source données
20	Eau	AAC SIEF RHN
21	Lac	CRHQ RHN
22	Mare	CRHQ RHN
23	Réservoir	CRHQ RHN Hydro-Québec
24	Cours d'eau	CRHQ RHN
25	Eau salée	CRHQ RHN
26	Eau saumâtre	CRHQ

### 5.5. Milieux anthropiques

---

Les principales sources utilisées pour identifier les milieux anthropiques sont :

- les données sur les zones urbanisées, les pistes de ski, les golfs et les sites miniers issues de travaux de photo-interprétation ou de compilations de diverses sources dans le cadre de projets spécifiques du MDDELCC,
- le réseau routier principal d'Adresse Québec (AQRéseau),
- le réseau ferroviaire d'Adresses Québec (AQRéseau+),
- les sites d'extraction de substances minérales de surface (sites SMS) du MERN,
- la localisation des mines et des projets de mines du MERN,
- le système d'information écoforestière (SIEF) du MFFP – Secteur Forêts à l'échelle 1/20 000
- les aires désignées de la BDTQ,
- l'inventaire annuel des cultures au Canada d'ACC,
- la cartographie des exploitations de tourbe horticole du Québec de la Direction de l'expertise en biodiversité (MDDELCC),
- les lignes de transport d'énergie d'Hydro-Québec,
- Les zones industrielles et commerciales de la base de données topographique du Canada (CanVec) de RNCAN. Le détail des couvertures et des entités géographiques retenues est listée à l'annexe 2.



Les zones développées sont issues de l'interprétation du SIEF en utilisant les codes de terrain du SIEF « Milieu fortement perturbé par l'activité humaine (ANT) » et « Habitations (HAB) ». Certaines zones développées peuvent également provenir de la compilation du MDDELCC réalisée dans le cadre de projets spécifiques à l'aide des couvertures de la base de données topographiques et administratives du Québec (habitation), des couches de bâtiments du CanVec et de la carte de l'estimation de l'utilisation résidentielle du territoire du MAMOT. À noter qu'aucune source d'information fiable et à jour permet de discriminer précisément les zones urbaines.

**Tableau 7 Classes de la catégorie Anthropique**

CODE_UT	Classe détaillée	Source données
300	Autre terrain	CanVec SIEF
301	Zone développée	MDDELCC ACC SIEF
313	Golf	MDDELCC
320	Route ou chemin	AQréseau
321	Aéroport	CanVec BDTQ
322	Chemin de fer	AQréseau+
341	Carrière ou gravière	Sites SMS MDDELCC BDTQ
343	Mine et déchet de mine	Mines et projets miniers MERN MDDELCC CanVec BDTQ SIEF
344	Bassin de filtration, de décontamination, de déchets liquides, etc.	CanVec BDTQ SIEF
345	Dépotoir	BDTQ SIEF
346	Zone industrielle et commerce	CanVec
350	Installation de gaz et pétrole	CanVec
351	Ligne de transmission ou de transport d'énergie	Hydro-Québec CanVec
360	Exploitation de tourbe	MDDELCC SIEF

## 5.6. Coupes et régénérations

---

Les zones de coupes et de régénération sont tirées du système d'information écoforestière (SIEF) du MFFP – Secteur Forêts à l'échelle 1/20 000.

**Tableau 8 Classes de la catégorie Coupes et régénérations**

CODE_UT	Classe détaillée	Source données
250	Opération forestière	SIEF
253	Coupe forestière	SIEF
255	Plantation	SIEF
263	Brûlis	SIEF
280	Perturbation naturelle	SIEF

## 5.7. Sols nus et landes

---

Cette catégorie regroupe les sols dénudés, les prairies naturelles, les lichenais et landes à mousse. Les sources des données sont essentiellement l'inventaire annuel des cultures du Canada d'ACC, la cartographie écologique de la végétation du Nord québécois du MFFP et le programme d'inventaire écoforestier nordique (PIEN) du MFFP.

À noter que la définition de prairie adoptée dans le cadre de la classification de l'utilisation du territoire est celle de l'Office Québécois de la langue française : « Formation végétale herbeuse, naturellement dépourvue d'arbres, s'étendant le plus souvent sur des terres sans relief très marqué ».

**Tableau 9 Classes de la catégorie Sols nus et landes**

CODE_UT	Classe détaillée	Source données
30	Sol nu, roc-sol à nu, sol dénudé ou semi-dénudé sec	ACC SIEF PIEN Végétation Nord
56	Prairie	ACC PIEN Végétation Nord
60	Lichenais	PIEN Végétation Nord
61	Lande à mousse	PIEN Végétation Nord
62	Lande à éricacées	PIEN Végétation Nord
63	Lande arctique	PIEN Végétation Nord
64	Lande herbacée	PIEN Végétation Nord

## 5.8. Non classifié

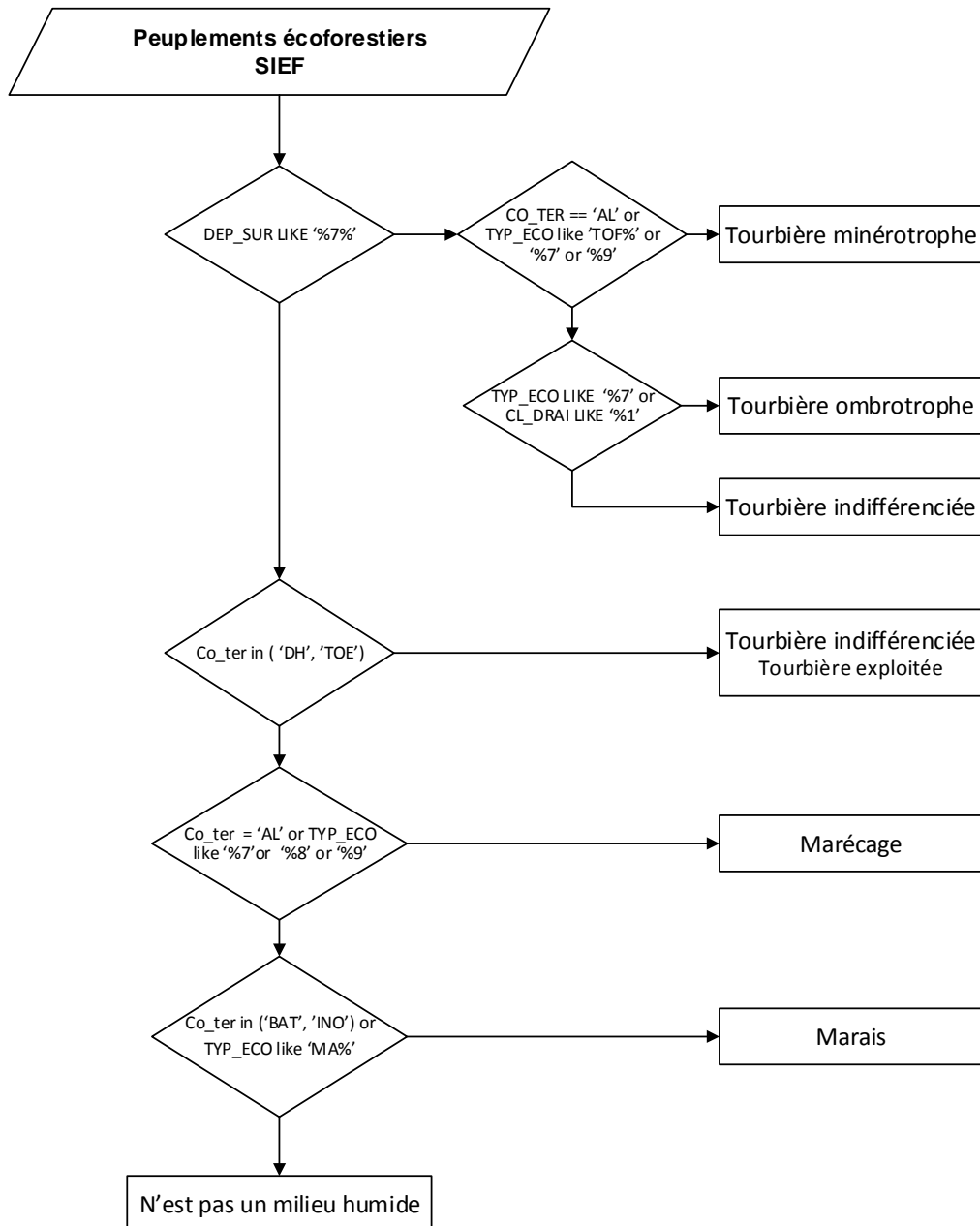
---

Cette catégorie regroupe les superficies non classifiées, telles que les nuages, les glaces permanentes ou les territoires non interprétés.

**Tableau 10 Classes de la catégorie Non classifié**

CODE_UT	Classe détaillée	Source données
9999	Territoire non photo-interprété	SIEF PIEN Végétation Nord

Figure 2 Exemple de traitement pour établir la correspondance entre les attributs d'origine de la couche écoforestière et les classes détaillées des milieux humides.



## Annexe 2

**Tableau 11 CanVec : couches retenues et classification**

Couche	Classe	Requête
CANVEC_AIRED_P	Autres terrains, Dépotoir	Faire buffer 30 m
CANVEC_AIRED_S	Autres terrains, Dépotoir, Tourbière, Zone industrielle et commerciale	
CANVEC_BATIM_L	Ligne de transmission	
CANVEC_BATIM_S	Autres terrains, Urbain	
CANVEC_EQUIP_L	Ligne de transport d'énergie	
CANVEC_EQUIP_P	Installations de gaz et pétrole	Faire buffer 30 m
CANVEC_EQUIP_S	Installations de gaz et pétrole	
CANVEC_HYDRO_S	Neige ou glace Permanentes, Mare, Eau, Eau salée, Cours d'eau, Lac, Réservoir, Bassin déchets liquides	
CANVEC_VCOMM_L	Chemin de fer	
CANVEC_VCOMM_P	Aéroport	Faire buffer 30 m
CANVEC_VCOMM_S	Aéroport	

## Annexe 3

**Tableau 12 Liste de correspondance entre la classification détaillée et les classifications regroupées**

CODE_UT	Classe détaillée	Catégories	Classification A	Classification B	Classification Pesticides	Classification Benthos
20	Eau	Aquatique	Eau	Eau	Aquatique	Eau
21	Lac	Aquatique	Plan d'eau	Plan d'eau	Aquatique	Eau
22	Mare	Aquatique	Plan d'eau	Plan d'eau	Aquatique	Eau
23	Réservoir	Aquatique	Plan d'eau	Plan d'eau	Aquatique	Eau
24	Cours d'eau	Aquatique	Cours d'eau	Cours d'eau	Aquatique	Eau
25	Eau salée	Aquatique	Eau	Eau	Aquatique	Eau
26	Eau saumâtre	Aquatique	Eau	Eau	Aquatique	Eau
30	Sol nu, roc-sol à nu, sol dénudé ou semi-dénudé sec	Sols nus et landes	Sol dénudé	Autre	Sols nus et landes	Autre
50	Arbuste	Forestier	Arbustaie	Arbustaie	Forestier	Forêt
51	Arbuste bas	Forestier	Arbustaie	Arbustaie	Forestier	Forêt
53	Arbuste haut	Forestier	Arbustaie	Arbustaie	Forestier	Forêt
55	Friche	Forestier	Friche	Friche	Forestier	Forêt
56	Prairie	Sols nus et landes	Prairie	Autre	Sols nus et landes	Autre
60	Lichenais	Sols nus et landes	Lichenais	Autre	Sols nus et landes	Autre
61	Lande à mousse	Sols nus et landes	Lichenais	Autre	Sols nus et landes	Autre
62	Lande à éricacées	Sols nus et landes	Lichenais	Autre	Sols nus et landes	Autre
63	Lande arctique	Sols nus et landes	Lichenais	Autre	Sols nus et landes	Autre
64	Lande herbacée	Sols nus et landes	Lichenais	Autre	Sols nus et landes	Autre
101	Serre	Agricole	Agriculture indifférenciée	Agriculture indifférenciée	Agriculture indifférenciée	Autre culture
120	Agriculture indifférenciée	Agricole	Agriculture indifférenciée	Agriculture indifférenciée	Agriculture indifférenciée	Autre culture

122	Culture pérenne et pâturage	Agricole	Fourrage	Fourrage	Fourrage	Fourrage
131	Jachère	Agricole	Agriculture indifférenciée	Agriculture indifférenciée	Agriculture indifférenciée	Autre culture
132	Autre céréale	Agricole	Culture à interligne étroit	Culture à interligne étroit	Céréales	Culture à interligne étroit
133	Orge	Agricole	Culture à interligne étroit	Culture à interligne étroit	Céréales	Culture à interligne étroit
134	Sorgho	Agricole	Culture à interligne étroit	Culture à interligne étroit	Céréales	Culture à interligne étroit
135	Millet	Agricole	Culture à interligne étroit	Culture à interligne étroit	Céréales	Culture à interligne étroit
136	Avoine	Agricole	Culture à interligne étroit	Culture à interligne étroit	Céréales	Culture à interligne étroit
137	Seigle	Agricole	Culture à interligne étroit	Culture à interligne étroit	Céréales	Culture à interligne étroit
138	Épeautre	Agricole	Culture à interligne étroit	Culture à interligne étroit	Céréales	Culture à interligne étroit
139	Triticale	Agricole	Culture à interligne étroit	Culture à interligne étroit	Céréales	Culture à interligne étroit
140	Blé	Agricole	Culture à interligne étroit	Culture à interligne étroit	Céréales	Culture à interligne étroit
141	Panic érigé	Agricole	Culture à interligne étroit	Culture à interligne étroit	Céréales	Culture à interligne étroit
147	Maïs	Agricole	Culture à grand interligne	Culture à grand interligne	Maïs	Culture à grand interligne
148	Tabac	Agricole	Culture à grand interligne	Culture à grand interligne	Autre culture	Culture à grand interligne
150	Oléagineux	Agricole	Culture à grand interligne	Culture à grand interligne	Canola/Colza	Culture à grand interligne
151	Bourrache	Agricole	Culture à grand interligne	Culture à grand interligne	Autre culture	Culture à grand interligne
152	Caméline	Agricole	Culture à interligne étroit	Culture à interligne étroit	Céréales	Culture à interligne étroit
153	Canola ou colza	Agricole	Culture à interligne étroit	Culture à interligne étroit	Canola/Colza	Culture à interligne étroit
154	Graine de lin	Agricole	Culture à interligne étroit	Culture à interligne étroit	Autre culture	Culture à interligne étroit
155	Moutarde	Agricole	Culture à interligne étroit	Culture à interligne étroit	Autre culture	Culture à interligne étroit
156	Carthame	Agricole	Culture à interligne étroit	Culture à interligne étroit	Céréales	Culture à interligne étroit
157	Tournesol	Agricole	Culture à grand interligne	Culture à grand interligne	Autre culture	Culture à grand interligne
158	Soya	Agricole	Culture à grand interligne	Culture à grand interligne	Soya	Culture à grand interligne
160	Autre légumineuse	Agricole	Culture à grand interligne	Culture à grand interligne	Maraîcher	Culture à grand interligne

162	Pois	Agricole	Culture à grand interligne	Culture à grand interligne	Maraîcher	Culture à grand interligne
167	Haricot	Agricole	Culture à grand interligne	Culture à grand interligne	Maraîcher	Culture à grand interligne
168	Laitue	Agricole	Culture à grand interligne	Culture à grand interligne	Maraîcher	Culture à grand interligne
169	Ail/Oignon/Poireau	Agricole	Culture à grand interligne	Culture à grand interligne	Maraîcher	Culture à grand interligne
170	Carotte/Panais	Agricole	Culture à grand interligne	Culture à grand interligne	Maraîcher	Culture à grand interligne
171	Cucurbitacée	Agricole	Culture à grand interligne	Culture à grand interligne	Maraîcher	Culture à grand interligne
172	Crucifère (feuilles)	Agricole	Culture à grand interligne	Culture à grand interligne	Maraîcher	Culture à grand interligne
173	Légume à fruits	Agricole	Culture à grand interligne	Culture à grand interligne	Maraîcher	Culture à grand interligne
174	Lentille	Agricole	Culture à grand interligne	Culture à grand interligne	Maraîcher	Culture à grand interligne
175	Autre légume	Agricole	Culture à grand interligne	Culture à grand interligne	Maraîcher	Culture à grand interligne
176	Crucifère (racines)	Agricole	Culture à grand interligne	Culture à grand interligne	Maraîcher	Culture à grand interligne
177	Pomme de terre	Agricole	Culture à grand interligne	Culture à grand interligne	Pomme de terre	Culture à grand interligne
178	Betterave à sucre	Agricole	Culture à grand interligne	Culture à grand interligne	Maraîcher	Culture à grand interligne
180	Autre fruit	Agricole	Autre culture	Autre culture	Autre culture	Autre culture
181	Baie	Agricole	Autre culture	Autre culture	Petits fruits	Autre culture
182	Canneberge	Agricole	Autre culture	Autre culture	Canneberges	Autre culture
183	Bleuet	Agricole	Autre culture	Autre culture	Autre culture	Autre culture
188	Verger	Agricole	Autre culture	Autre culture	Verger	Autre culture
190	Vignoble	Agricole	Autre culture	Autre culture	Vignoble	Autre culture
191	Houblon	Agricole	Culture à grand interligne	Culture à grand interligne	Autre culture	Culture à grand interligne
192	Gazonnière	Agricole	Autre culture	Autre culture	Autre culture	Autre culture
193	Fines herbes	Agricole	Autre culture	Autre culture	Autre culture	Autre culture
194	Pépinière	Agricole	Autre culture	Autre culture	Autre culture	Autre culture
195	Sarrasin	Agricole	Culture à interligne étroit	Culture à interligne étroit	Céréales	Culture à interligne étroit



196	Alpiste des Canaries	Agricole	Culture à interligne étroit	Culture à interligne étroit	Céréales	Culture à interligne étroit
197	Chanvre	Agricole	Autre culture	Autre culture	Autre culture	Autre culture
198	Vesce	Agricole	Agriculture indifférenciée	Agriculture indifférenciée	Agriculture indifférenciée	Autre culture
200	Forêt (indifférenciée)	Forestier	Forêt mixte	Forêt	Forestier	Forêt
210	Forêt de conifères	Forestier	Forêt de conifères	Forêt	Forestier	Forêt
211	Forêt de conifères dense	Forestier	Forêt de conifères	Forêt	Forestier	Forêt
213	Forêt de conifères clairsemée	Forestier	Forêt de conifères	Forêt	Forestier	Forêt
215	Forêt de conifères ouverte	Forestier	Forêt de conifères	Forêt	Forestier	Forêt
220	Forêt de feuillus	Forestier	Forêt de feuillus	Forêt	Forestier	Forêt
221	Forêt de feuillus dense	Forestier	Forêt de feuillus	Forêt	Forestier	Forêt
223	Forêt de feuillus clairsemée	Forestier	Forêt de feuillus	Forêt	Forestier	Forêt
225	Forêt de feuillus ouverte	Forestier	Forêt de feuillus	Forêt	Forestier	Forêt
230	Forêt mixte	Forestier	Forêt mixte	Forêt	Forestier	Forêt
231	Forêt mixte dense	Forestier	Forêt mixte	Forêt	Forestier	Forêt
233	Forêt mixte clairsemée	Forestier	Forêt mixte	Forêt	Forestier	Forêt
235	Forêt mixte ouverte	Forestier	Forêt mixte	Forêt	Forestier	Forêt
250	Opération forestière	Coupes et régénérations	Coupes et régénérations	Coupes et régénérations	Coupes et régénérations	Coupes et régénérations
253	Coupe forestière	Coupes et régénérations	Coupes et régénérations	Coupes et régénérations	Coupes et régénérations	Coupes et régénérations
255	Plantation	Coupes et régénérations	Coupes et régénérations	Coupes et régénérations	Coupes et régénérations	Coupes et régénérations
263	Brûlis	Coupes et régénérations	Coupes et régénérations	Coupes et régénérations	Coupes et régénérations	Coupes et régénérations
280	Perturbation naturelle	Coupes et régénérations	Coupes et régénérations	Coupes et régénérations	Coupes et régénérations	Coupes et régénérations
300	Autre terrain	Anthropique	Anthropique	Anthropique	Anthropique	Anthropique
301	Zone développée	Anthropique	Anthropique	Anthropique	Anthropique	Anthropique
313	Golf	Anthropique	Anthropique	Anthropique	Anthropique	Anthropique

320	Route ou chemin	Anthropique	Anthropique	Anthropique	Anthropique	Anthropique
321	Aéroport	Anthropique	Anthropique	Anthropique	Anthropique	Anthropique
322	Chemin de fer	Anthropique	Anthropique	Anthropique	Anthropique	Anthropique
341	Carrière ou gravière	Anthropique	Anthropique	Anthropique	Anthropique	Anthropique
343	Mine et déchet de mine	Anthropique	Anthropique	Anthropique	Anthropique	Anthropique
344	Bassin de filtration, de décontamination, de déchets liquides, etc.	Anthropique	Anthropique	Anthropique	Anthropique	Anthropique
345	Dépotoir	Anthropique	Anthropique	Anthropique	Anthropique	Anthropique
346	Zone industrielle et commerce	Anthropique	Anthropique	Anthropique	Anthropique	Anthropique
350	Installation de gaz et pétrole	Anthropique	Anthropique	Anthropique	Anthropique	Anthropique
351	Ligne de transmission ou de transport d'énergie	Anthropique	Anthropique	Anthropique	Anthropique	Anthropique
360	Exploitation de tourbe	Anthropique	Anthropique	Anthropique	Anthropique	Anthropique
2000	Tourbière	Humide	Tourbière	Tourbière	Humide	Tourbière
4000	Marécage	Humide	Marécage	Marécage	Humide	Milieu humide
5000	Marais	Humide	Marais	Marais	Humide	Milieu humide
6000	Tourbière minérotrophe	Humide	Tourbière	Tourbière	Humide	Tourbière
8000	Tourbière ombrotrophe	Humide	Tourbière	Tourbière	Humide	Tourbière
9999	Territoire non photo-interprété	Non classifié	Non classifié	Non classifié	Non classifié	Non classifié