

*Inventaire annuel des cultures –  
Spécifications du produit  
conformément à la norme ISO 19131*

---

Révision : A

---

## Spécification du produit: Inventaire annuel des cultures

### - Table des matières-

1.	Vue d'ensemble.....	4
1.1.	Description informelle.....	4
1.2.	Spécification du produit - métadonnées.....	5
1.3.	Termes et définitions.....	5
1.4.	Abréviations.....	5
2.	DOMAINE D'APPLICATION DE LA SPÉCIFICATION.....	6
3.	IDENTIFICATION DU CONTENU INFORMATIONNEL.....	7
3.1.	Identification de la série d'ensembles de données.....	7
3.2.	Identification du contenu informationnel.....	8
3.2.1.	Inventaire annuel des cultures, 2009.....	8
3.2.2.	Inventaire annuel des cultures, 2010.....	9
3.2.3.	Inventaire annuel des cultures, 2011.....	10
3.2.4.	Inventaire annuel des cultures, 2012.....	11
3.2.5.	Inventaire annuel des cultures, 2013.....	12
3.2.6.	Inventaire annuel des cultures, 2014.....	13
3.2.7.	Inventaire annuel des cultures, 2015.....	14
3.2.8.	Inventaire annuel des cultures, 2016.....	16
3.2.9.	Inventaire annuel des cultures, 2017.....	18
3.2.10.	Inventaire annuel des cultures, 2018.....	20
3.2.11.	Inventaire annuel des cultures, 2019.....	22
4.	CONTENU ET STRUCTURE DES DONNÉES.....	24
4.1.	Schéma d'application s'appuyant sur des entités.....	24
4.2.	Catalogue d'entité – Catalogue d'entités des types de culture d'AAC.....	24
4.2.1.	Attributs d'entité.....	25
4.2.1.1.	Classe (valeur).....	25
5.	SYSTÈMES DE RÉFÉRENCE.....	30
5.1.	Système de référence spatiale.....	30
5.2.	Système de référence temporelle.....	30
6.	QUALITÉ DES DONNÉES.....	31
6.1.	Exhaustivité.....	31
6.2.	Cohérence logique.....	31
6.3.	Exactitude du positionnement.....	31

6.4.	Exactitude temporelle.....	31
6.5.	Énoncé du lignage.....	31
7.	ACQUISITION DES DONNÉES.....	32
8.	MAINTENANCE DES DONNÉES.....	33
9.	PRÉSENTATION.....	33
10.	LIVRAISON DU CONTENU INFORMATIONNEL.....	33
11.	MÉTADONNÉES.....	33

# Spécifications du produit: Inventaire annuel des cultures

## 1. Vue d'ensemble

### 1.1. Description informelle

Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) s'est orienté vers la mise au point d'un système logiciel opérationnel pour cartographier les types de cultures de champs individuels à l'aide d'observations par satellite. La reconnaissance adéquate des types de cultures se fonde sur l'acquisition d'images provenant de plusieurs capteurs au cours des principaux stades phénologiques des cultures (reproduction, mûrissement des graines et sénescence).

Les données optiques multi temporelles sont la principale source de données pour la classification des cultures puisque les canaux proche infrarouge/infrarouge de courte longueur d'onde (NIR/SWIR) sont essentiels à la classification des cultures. Au cours d'une saison de croissance, au moins trois images optiques sont nécessaires pour déterminer correctement les cultures. Des données RADARSAT-2 à double polarisation sont ajoutées aux données optiques. En 2009 et 2010 le mode *ScanSAR*, grâce à sa large fauchée (300 km) et à sa résolution moyenne (50 m), convient bien au paysage agricole des provinces des Prairies. Depuis 2011 jusqu'au présent, la résolution plus fine du mode large *Wide* (30 m) est utilisée parce qu'elle est mieux adaptée aux champs étroits.

Les données annuelles de l'assurance-récolte constituent les sources d'information les plus exactes, détaillées et complètes sur les types de cultures au Canada. C'est pourquoi AAC collabore avec les organismes provinciaux d'assurance-récolte et utilise leurs données à des fins d'entraînement et de validation de l'analyse des données satellitaires. Dans les provinces où les données de l'assurance-récolte ne sont pas accessibles, la réalité de terrain est fournie par des observations ponctuelles effectuées par le personnel d'AAC ou provenant d'autres sources provinciales. Chaque année, le personnel d'AAC recueille les données de dizaines de milliers de points permettant de déterminer les cultures dans l'ensemble du pays. Ces sources ponctuelles sont combinées et utilisées comme sites d'entraînement ou de référence.

Les données d'entraînement et de validation utilisées pour la cartographie des classes non agricoles proviennent de plusieurs produits de couverture et d'utilisation du sol, incluant les cartes décennales d'utilisation du sol d'AAC. Des données ponctuelles en sont extraites et ajustées afin d'éliminer les zones de transition entre les classes et les secteurs à grand potentiel de changement (comme les secteurs en périphérie des villes). Il en résulte des points stables de couverture du sol décrivant les classes suivantes : eau, sols nus, milieu urbain, arbustaie, terres humides, prairies, agriculture (indifférenciée) et forêts.

Portant sur les provinces des Prairies en 2009 et 2010, une méthodologie fondée sur un arbre de décision a été utilisée à l'aide de l'imagerie optique (Landsat-5, AWiFS, DMC) et radar (RADARSAT-2). La carte finale avait une résolution spatiale de 56 m.

Pour les saisons de croissance de 2011 et 2012, cette activité a été étendue à toutes les autres provinces (sauf Terre-Neuve) afin de soutenir la réalisation d'un inventaire national des cultures. La résolution spatiale finale a été augmentée à 30 m. En 2012, l'absence de données optiques abordables a forcé AAC à s'appuyer essentiellement sur les données de RADARSAT-2.

En 2013, ce projet a été étendu pour inclure Terre-Neuve pour la première fois. Landsat-8 a été la seule source d'image optique et RADARSAT-2 a continué d'être la source d'image radar. Cette combinaison d'image optique et radar est encore une fois utilisée sur l'ensemble de l'étendue agricole du Canada jusqu'en 2016, où des images optique Sentinel-2 et Gaofen-1 (2016 et 2017) ont été ajoutées.

À l'heure actuelle, cette approche permet d'offrir, de façon constante, un inventaire des cultures qui satisfait à l'objectif d'exactitude globale d'au moins 85% à une résolution spatiale finale de 30 m.

Note : À l'échelle nationale, la légende des types de cultures n'est pas homogène. Dans certaines provinces, comme l'Alberta, la Saskatchewan et le Québec, il a été possible de diviser les cultures de céréales en sous-catégories (orge, avoine, blé, etc.). Dans d'autres provinces, les classes de céréales n'ont pas été subdivisées. Le manque de sites d'entraînement et, dans certains cas, les ressources limitées de données spectrales ne permettent pas de différencier les céréales en sous-catégories avec une précision suffisante. Il en résulte des discontinuités dans les classes entre les provinces.

## 1.2. Spécification du produit - métadonnées

Cette section fournit des informations relatives à la création de la présente spécification de contenu informationnel

Spécification du contenu informationnel - titre :	Inventaire annuel des cultures
Spécification du contenu informationnel - date de référence :	De 2009 à aujourd'hui
Spécification du contenu informationnel - partie responsable :	L'équipe d'observation de la Terre de la Direction générale des sciences et de la technologie (DGST)
Spécification du contenu informationnel - langage :	Français
Spécification du contenu informationnel - catégorie de rubrique :	Agriculture; Information géoscientifique; Imagerie; Cartes de base; Occupation des terres;

## 1.3. Termes et définitions

- **Attribut d'entité**  
Caractéristique d'une entité
- **Classe**  
Description d'un ensemble d'objets partageant les mêmes attributs, opérations, méthodes, relations et sémantique [Sémantique UML]  
NOTE : Une classe n'est pas toujours associée à une géométrie (la classe de métadonnées, par exemple).
- **Entité**  
Abstraction d'un phénomène réel
- **Objet**  
Entité aux frontières et à l'identité bien définies qui encapsule l'état et le comportement [Sémantique UML]  
NOTE : Un objet est une instance d'une classe.
- **Paquetage**  
Regroupement d'un ensemble de classes, de relations, voire d'autres paquetages en vue d'organiser le modèle en structures plus abstraites

## 1.4. Abréviations

AAC	Agriculture et Agroalimentaire Canada
AWiFS	Advanced Wide Field Sensor
DMC	Disaster Monitoring Constellation
AD	Classification par arbre de décision
NIR/SWIR	Proche infrarouge/Infrarouge de courte longueur d'onde
ScanSAR	Radar à balayage à ouverture synthétique

SPOT            Satellite pour l'observation de la Terre  
DGST           Direction générale des sciences et de la technologie

## **2. DOMAINE D'APPLICATION DE LA SPÉCIFICATION**

La présente spécification de contenu informationnel n'a qu'un seul domaine d'application, le domaine d'application général.

NOTE : Le terme « domaine d'application de la spécification » provient de la norme internationale ISO 19131.

Il ne désigne pas le but visé par la création de la spécification ni l'utilisation potentielle du contenu informationnel, mais concerne plutôt le partitionnement du contenu informationnel effectué en cas d'exigences particulières.

### 3. IDENTIFICATION DU CONTENU INFORMATIONNEL

#### 3.1. Identification de la série d'ensembles de données

Titre	Inventaire annuel des cultures
Autre titre	Cartographie des types de cultures d'AAC
Résumé	Comprendre l'état et les tendances de la production agricole est essentiel pour contrer les menaces à court et à long terme à la stabilité et à la fiabilité de l'accès à la nourriture pour tous, et pour assurer la rentabilité du secteur agricole. Depuis 2009, l'équipe d'observation de la Terre de la Direction générale des sciences et de la technologie (DGST) d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) a entrepris un processus visant à produire annuellement des cartes numériques des types de cultures. Portant sur les provinces des Prairies en 2009 et 2010, une méthodologie par arbre de décision a été utilisée à l'aide d'images satellitaires optiques (Landsat-5, AWiFS, DMC) et radar (RADARSAT-2). À compter de la saison de croissance 2011, cette activité a été étendue à d'autres provinces afin d'appuyer la réalisation d'un inventaire national des cultures. La méthodologie actuelle fait utilisation d'images Landsat-8, Sentinel-2 et RADARSAT-2, et produit un inventaire des cultures qui rencontre l'objectif d'exactitude globale de 85% à une résolution spatiale de 30m (56 m en 2009 et 2010).
Objet	L'inventaire des cultures fournit des renseignements fondamentaux sur l'état et les changements du paysage agricole canadien, et sa valeur est considérable. Par exemple, l'inventaire de 2011 permettait de déterminer les superficies trop humides qu'il avait été impossible d'ensemencer plus tôt dans l'année. L'écart de ces estimations était de moins de 3% par rapport aux données fournies indépendamment par les provinces. L'inventaire a également servi à valider les pratiques des producteurs canadiens de canola qui souhaitaient avoir accès au marché européen des matières premières des biocarburants, dont la valeur est estimée à 500 millions de dollars annuellement
Catégorie de rubrique	Agriculture; Information géoscientifique; Imagerie; Cartes de base; Occupation des terres
Forme de représentation spatiale	Grille
Résolution spatiale	Pixels de 56 m (2009, 2010) Pixels de 30 m (de 2011 à aujourd'hui)
Description géographique	2009 et 2010 – Provinces des Prairies 2011 et 2012 – Tout le Canada (sauf Terre-Neuve) 2013 au présent – Tout le Canada
Information supplémentaire	Les données sont fournies en format .TIF et sont subdivisées en provinces.
Contraintes	L'utilisation des données est soumise aux conditions énoncées dans l'Accord de licence de données ouvertes du gouvernement du Canada - <a href="http://ouvert.canada.ca">http://ouvert.canada.ca</a>
Mots-clés	Thésaurus des sujets de base du Canada (1 <sup>er</sup> février 2000) – Télédétection, satellites, agriculture, cultures, assurance-récolte, terres agricoles, cultures fourragères, couverture des terres, géomatique, systèmes d'information géographique, données géographiques, cartes, données géographiques, géographie
Identification du domaine d'application	Série

## 3.2. Identification du contenu informationnel

### 3.2.1. Inventaire annuel des cultures, 2009

Titre	Inventaire annuel des cultures, 2009
Autre titre	Cartographie des types de cultures dans les Prairies, AAC, 2009
Résumé	<p>En 2009, l'équipe d'observation de la Terre de la Direction générale des sciences et de la technologie (DGST) d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) a entrepris un processus visant à produire des cartes numériques de l'inventaire annuel des cultures à l'aide d'images satellitaires. Portant principalement sur les provinces des Prairies, une méthodologie par arbre de décision a été utilisée à l'aide de l'imagerie satellite optique (AWiFS, Landsat-5) et radar (RADARSAT-2), avec une résolution spatiale finale de 56 m. Des méthodes ont également été mises au point pour améliorer la classification optique à l'aide de l'imagerie RADARSAT-2, en vue de résoudre des problèmes liés à la couverture nuageuse. En même temps que les acquisitions par satellite, des données de réalité de terrain ont été fournies par des sociétés d'assurance-récolte provinciales, tandis que des observations ponctuelles provenaient de nos collègues d'AAC des régions. Le processus global pour la réalisation de la Carte de l'inventaire des cultures comprend les étapes suivantes : acquisition de données par satellite; acquisition de données sur le terrain en vue du processus d'entraînement à la classification et de l'évaluation de l'exactitude; mise en œuvre opérationnelle de la méthode de classification.</p> <p>La méthodologie initiale a été élaborée en partenariat avec la Direction générale de la recherche d'AAC, et soutenue en partie par l'Agence spatiale canadienne. L'objectif à long terme consistait à étendre cette initiative, à partir de l'expérience dans les Prairies, et de produire un inventaire annuel des cultures pour tout le territoire agricole du Canada.</p>
Objet	Cartographie annuelle des types de cultures dans les provinces des Prairies.
Catégorie de rubrique	Agriculture; Environnement; Informations géoscientifiques; imagerie; Les cartes de base; Couverture de la Terre
Forme de représentation spatiale	Grille
Résolution spatiale	Pixels de 56 m
Description géographique	Provinces des Prairies
Information supplémentaire	<p>L'exactitude globale de cette carte pour les classes de cultures dans les Prairies est de 80%, indice kappa de 0,73.</p> <p>Citation : Inventaire annuel canadien des cultures par satellite, 2009, Division de l'agroclimatique, de la géomatique, et de l'observation de la terre, Direction générale des sciences et de la technologie, Agriculture et Agroalimentaire Canada.</p>
Contraintes	L'utilisation des données est soumise aux conditions énoncées dans l'Accord de licence de données ouvertes du gouvernement du Canada - <a href="http://ouvert.canada.ca">http://ouvert.canada.ca</a>
Mots-clés	Thésaurus des sujets de base du Canada (1 <sup>er</sup> février 2000) – Télédétection, satellites, agriculture, cultures, assurance-récolte, terres agricoles, cultures fourragères, couverture des terres, géomatique, systèmes d'information géographique, données géographiques, cartes, données géographiques, géographie
Identification du domaine d'application	Ensemble de données
Noms des attributs d'entité	Classe (valeur)

**3.2.2. Inventaire annuel des cultures, 2010**

Titre	Inventaire annuel des cultures, 2010
Autre titre	Cartographie des types de cultures dans les Prairies, AAC, 2010
Résumé	En 2010, l'équipe d'observation de la Terre de la Direction générale des sciences et de la technologie (DGST) d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) a poursuivi le processus visant à produire des cartes numériques de l'inventaire annuel des cultures à l'aide d'images satellitaires. Portant principalement sur les provinces des Prairies, une méthodologie par arbre de décision a été utilisée à l'aide de l'imagerie satellite optique (AWiFS, Landsat-5, DMC) et radar (RADARSAT-2), avec une résolution spatiale finale de 56 m. Des méthodes ont également été mises au point pour améliorer la classification optique à l'aide de l'imagerie RADARSAT-2, en vue de résoudre des problèmes liés à la couverture nuageuse. En même temps que les acquisitions par satellite, des données de réalité de terrain ont été fournies par des sociétés d'assurance-récolte provinciales, tandis que des observations ponctuelles provenaient de nos collègues d'AAC des régions. Le processus global pour la réalisation de la Carte de l'inventaire des cultures comprend les étapes suivantes : acquisition de données par satellite; acquisition de données sur le terrain en vue du processus d'entraînement à la classification et de l'évaluation de l'exactitude; mise en œuvre opérationnelle de la méthode de classification.
Objet	Cartographie annuelle des types de cultures dans les provinces des Prairies.
Catégorie de rubrique	Agriculture; Environnement; Informations géoscientifiques; imagerie; Les cartes de base; Couverture de la Terre
Forme de représentation spatiale	Grille
Résolution spatiale	Pixels de 56 m
Description géographique	Provinces des Prairies
Information supplémentaire	L'exactitude globale de cette carte pour les classes de cultures dans les Prairies est de 85,1%, indice kappa de 0,82.  Citation : Inventaire annuel canadien des cultures par satellite, 2010, Division de l'agroclimatique, de la géomatique, et de l'observation de la terre, Direction générale des sciences et de la technologie, Agriculture et Agroalimentaire Canada.
Contraintes	L'utilisation des données est soumise aux conditions énoncées dans l'Accord de licence de données ouvertes du gouvernement du Canada - <a href="http://ouvert.canada.ca">http://ouvert.canada.ca</a>
Mots-clés	Thésaurus des sujets de base du Canada (1 <sup>er</sup> février 2000) – Télédétection, satellites, agriculture, cultures, assurance-récolte, terres agricoles, cultures fourragères, couverture des terres, géomatique, systèmes d'information géographique, données géographiques, cartes, données géographiques, géographie
Identification du domaine d'application	Ensemble de données
Noms des attributs d'entité	Classe (valeur)

**3.2.3. Inventaire annuel des cultures, 2011**

Titre	Inventaire annuel des cultures, 2011
Autre titre	Cartographie des types de cultures d'AAC, 2011
Résumé	En 2011, l'équipe d'observation de la Terre de la Direction générale des sciences et de la technologie (DGST) d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) a étendu à la Colombie-Britannique, à l'Ontario, au Québec et aux provinces Maritimes le processus visant à produire des cartes numériques de l'inventaire annuel des cultures à l'aide d'images satellitaires, afin de soutenir la réalisation d'un inventaire national des cultures. Une méthodologie par arbre de décision a été utilisée à l'aide d'images satellitaires optiques (Landsat-5, DMC) et radar (RADARSAT-2), avec une résolution spatiale finale de 30 m. En même temps que les acquisitions par satellite, des données de réalité de terrain ont été fournies par des sociétés d'assurance-récolte provinciales, tandis que des observations ponctuelles provenaient de nos collègues d'AAC des régions.
Objet	Carte annuelle des types de cultures à l'échelle nationale
Catégorie de rubrique	Agriculture; Environnement; Informations géoscientifiques; imagerie; Les cartes de base; Couverture de la Terre
Forme de représentation spatiale	Grille
Résolution spatiale	Pixels de 30 m
Description géographique	Tout le Canada (sauf Terre-Neuve)
Information supplémentaire	Exactitude globale pour les classes de cultures : île-du-Prince-Édouard : 67% Nouvelle-Écosse : 71% Nouveau-Brunswick : 88% Québec : 81% Ontario : 82% Manitoba : 79% Saskatchewan : 87% Alberta : 88% Colombie-Britannique : non évaluée  Citation : Inventaire annuel canadien des cultures par satellite, 2011, Division de l'agroclimatique, de la géomatique, et de l'observation de la terre, Direction générale des sciences et de la technologie, Agriculture et Agroalimentaire Canada.
Contraintes	L'utilisation des données est soumise aux conditions énoncées dans l'Accord de licence de données ouvertes du gouvernement du Canada - <a href="http://ouvert.canada.ca">http://ouvert.canada.ca</a>
Mots-clés	Thésaurus des sujets de base du Canada (1 <sup>er</sup> février 2000) – Télédétection, satellites, agriculture, cultures, assurance-récolte, terres agricoles, cultures fourragères, couverture des terres, géomatique, systèmes d'information géographique, données géographiques, cartes, données géographiques, géographie
Identification du domaine d'application	Ensemble de données
Noms des attributs d'entité	Classe (valeur)

**3.2.4. Inventaire annuel des cultures, 2012**

Titre	Inventaire annuel des cultures, 2012
Autre titre	Cartographie des types de cultures d'AAC, 2012
Résumé	En 2012, l'équipe d'observation de la Terre de la Direction générale des sciences et de la technologie (DGST) d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) a répété le processus visant à produire des cartes numériques de l'inventaire annuel des cultures à l'aide d'images satellitaires pour l'ensemble du Canada (sauf Terre-Neuve), afin de soutenir la réalisation d'un inventaire national des cultures. Une méthodologie par arbre de décision a été utilisée à l'aide d'images satellitaires optiques (DMC, SPOT) et radar (RADARSAT-2), avec une résolution spatiale finale de 30 m. En même temps que les acquisitions par satellite, des données de réalité de terrain ont été fournies par des sociétés d'assurance-récolte provinciales, tandis que des observations ponctuelles provenaient de nos collègues d'AAC des régions.
Objet	Carte annuelle des types de cultures à l'échelle nationale
Catégorie de rubrique	Agriculture; Environnement; Informations géoscientifiques; imagerie; Les cartes de base; Couverture de la Terre
Forme de représentation spatiale	Grille
Résolution spatiale	Pixels de 30 m
Description géographique	Tout le Canada (sauf Terre-Neuve)
Information supplémentaire	Exactitude globale pour les classes de cultures : Île-du-Prince-Édouard : 79% Nouvelle-Écosse : 90% Nouveau-Brunswick : 88% Québec : 82% Ontario : 76% Manitoba : 85% Saskatchewan : 82% Alberta : 88% Colombie-Britannique : 73%  Citation : Inventaire annuel canadien des cultures par satellite, 2012, Division de l'agroclimatique, de la géomatique, et de l'observation de la terre, Direction générale des sciences et de la technologie, Agriculture et Agroalimentaire Canada.
Contraintes	L'utilisation des données est soumise aux conditions énoncées dans l'Accord de licence de données ouvertes du gouvernement du Canada - <a href="http://ouvert.canada.ca">http://ouvert.canada.ca</a>
Mots-clés	Thésaurus des sujets de base du Canada (1 <sup>er</sup> février 2000) – Télédétection, satellites, agriculture, cultures, assurance-récolte, terres agricoles, cultures fourragères, couverture des terres, géomatique, systèmes d'information géographique, données géographiques, cartes, données géographiques, géographie
Identification du domaine d'application	Ensemble de données
Noms des attributs d'entité	Classe (valeur)

**3.2.5. Inventaire annuel des cultures, 2013**

Titre	Inventaire annuel des cultures, 2013
Autre titre	Cartographie des types de cultures d'AAC, 2013
Résumé	En 2013, l'équipe d'observation de la Terre de la Direction générale des sciences et de la technologie (DGST) d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) a répété le processus visant à produire des cartes numériques de l'inventaire annuel des cultures à l'aide d'images satellitaires pour l'ensemble du Canada, afin de soutenir la réalisation d'un inventaire national des cultures. Une méthodologie par arbre de décision a été utilisée à l'aide d'images satellitaires optiques (Landsat-8) et radar (RADARSAT-2), avec une résolution spatiale finale de 30 m. En même temps que les acquisitions par satellite, des données de réalité de terrain ont été fournies par des sociétés d'assurance-récolte provinciales, tandis que des observations ponctuelles provenaient de nos collègues d'AAC des régions.
Objet	Carte annuelle des types de cultures à l'échelle nationale
Catégorie de rubrique	Agriculture; Environnement; Informations géoscientifiques; imagerie; Les cartes de base; Couverture de la Terre
Forme de représentation spatiale	Grille
Résolution spatiale	Pixels de 30m
Description géographique	Tout le Canada
Information supplémentaire	Exactitude globale pour les classes de cultures : Terre-Neuve: 98,8% (surtout du pâturage) Île-du-Prince-Édouard : 86,6% Nouvelle-Écosse : 76,1% Nouveau-Brunswick : 88,9% Québec : 85,8% Ontario : 87,0% Manitoba : 85,4% Saskatchewan : 86,5% Alberta : 89,9% Colombie-Britannique : 79,2%  Citation : Inventaire annuel canadien des cultures par satellite, 2013, Division de l'agroclimatique, de la géomatique, et de l'observation de la terre, Direction générale des sciences et de la technologie, Agriculture et Agroalimentaire Canada.
Contraintes	L'utilisation des données est soumise aux conditions énoncées dans l'Accord de licence de données ouvertes du gouvernement du Canada - <a href="http://ouvert.canada.ca">http://ouvert.canada.ca</a>
Mots-clés	Thésaurus des sujets de base du Canada (1 <sup>er</sup> février 2000) – Télédétection, satellites, agriculture, cultures, assurance-récolte, terres agricoles, cultures fourragères, couverture des terres, géomatique, systèmes d'information géographique, données géographiques, cartes, données géographiques, géographie
Identification du domaine d'application	Ensemble de données
Noms des attributs d'entité	Classe (valeur)

**3.2.6. Inventaire annuel des cultures, 2014**

Titre	Inventaire annuel des cultures, 2014
Autre titre	Cartographie des types de cultures d'AAC, 2014
Résumé	En 2014, l'équipe d'observation de la Terre de la Direction générale des sciences et de la technologie (DGST) d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) a répété le processus visant à produire des cartes numériques de l'inventaire annuel des cultures à l'aide d'images satellitaires pour l'ensemble du Canada, afin de soutenir la réalisation d'un inventaire national des cultures. Une méthodologie par arbre de décision a été utilisée à l'aide d'images satellitaires optiques (Landsat-8) et radar (RADARSAT-2), avec une résolution spatiale finale de 30 m. En même temps que les acquisitions par satellite, des données de réalité de terrain ont été fournies par des sociétés d'assurance-récolte provinciales, tandis que des observations ponctuelles provenaient de nos collègues d'AAC des régions.
Objet	Carte annuelle des types de cultures à l'échelle nationale
Catégorie de rubrique	Agriculture; Environnement; Informations géoscientifiques; imagerie; Les cartes de base; Couverture de la Terre
Forme de représentation spatiale	Grille
Résolution spatiale	Pixels de 30m
Description géographique	Tout le Canada
Information supplémentaire	Exactitude globale pour les classes de cultures : Terre-Neuve: non évaluée Île-du-Prince-Édouard : 81,0% Nouvelle-Écosse : 64,4% Nouveau-Brunswick : 89,1% Québec : 83,9% Ontario : 87,9% Manitoba : 90,3% Saskatchewan : 85,9% Alberta : 89,4% Colombie-Britannique : 88,4%  Citation : Inventaire annuel canadien des cultures par satellite, 2014, Division de l'agroclimatique, de la géomatique, et de l'observation de la terre, Direction générale des sciences et de la technologie, Agriculture et Agroalimentaire Canada.
Contraintes	L'utilisation des données est soumise aux conditions énoncées dans l'Accord de licence de données ouvertes du gouvernement du Canada - <a href="http://ouvert.canada.ca">http://ouvert.canada.ca</a>
Mots-clés	Thésaurus des sujets de base du Canada (1 <sup>er</sup> février 2000) – Télédétection, satellites, agriculture, cultures, assurance-récolte, terres agricoles, cultures fourragères, couverture des terres, géomatique, systèmes d'information géographique, données géographiques, cartes, données géographiques, géographie
Identification du domaine d'application	Ensemble de données
Noms des attributs d'entité	Classe (valeur)

**3.2.7. Inventaire annuel des cultures, 2015**

Titre	Inventaire annuel des cultures, 2015
Autre titre	Cartographie des types de cultures d'AAC, 2015
Résumé	En 2015, l'équipe d'observation de la Terre de la Direction générale des sciences et de la technologie (DGST) d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) a répété le processus visant à produire des cartes numériques de l'inventaire annuel des cultures à l'aide d'images satellitaires pour l'ensemble du Canada, afin de soutenir la réalisation d'un inventaire national des cultures. Une méthodologie par arbre de décision a été utilisée à l'aide d'images satellitaires optiques (Landsat-8) et radar (RADARSAT-2), avec une résolution spatiale finale de 30 m. En même temps que les acquisitions par satellite, des données de réalité de terrain ont été fournies par des sociétés d'assurance-récolte provinciales, tandis que des observations ponctuelles provenaient de nos collègues d'AAC des régions.
Objet	Carte annuelle des types de cultures à l'échelle nationale
Catégorie de rubrique	Agriculture; Environnement; Informations géoscientifiques; imagerie; Les cartes de base; Couverture de la Terre
Forme de représentation spatiale	Grille
Résolution spatiale	Pixels de 30m
Description géographique	Tout le Canada
Information supplémentaire	<p>Exactitude provinciale globale pour les classes de cultures :</p> <p>Terre-Neuve: non évaluée  Île-du-Prince-Édouard: 83,7%  Nouvelle-Écosse: 85,2%  Nouveau-Brunswick: 86,1%  Québec: 87,1%  Ontario: 89,6%  Manitoba: 90%  Saskatchewan: 89,6%  Alberta: 89,9%  Colombie-Britannique: à déterminer</p> <p>Exactitude provinciale globale pour les classes non-agricoles de couverture de la terre:</p> <p>Terre-Neuve: 67,4%  Île-du-Prince-Édouard: 75,5%  Nouvelle-Écosse: 65,1%  Nouveau-Brunswick: 68,0%  Québec: 71,1%  Ontario: 71,8%  Manitoba: 62,9%  Saskatchewan: 68,7%  Alberta: 68,6%  Colombie-Britannique: 70,0%</p> <p>Citation : Inventaire annuel canadien des cultures par satellite, 2015, Division de l'agroclimatique, de la géomatique, et de l'observation de la terre, Direction générale des sciences et de la technologie, Agriculture et Agroalimentaire Canada.</p>
Contraintes	L'utilisation des données est soumise aux conditions énoncées dans l'Accord de licence de données ouvertes du gouvernement du Canada - <a href="http://ouvert.canada.ca">http://ouvert.canada.ca</a>

Mots-clés	Thésaurus des sujets de base du Canada (1 <sup>er</sup> février 2000) – Télédétection, satellites, agriculture, cultures, assurance-récolte, terres agricoles, cultures fourragères, couverture des terres, géomatique, systèmes d'information géographique, données géographiques, cartes, données géographiques, géographie
Identification du domaine d'application	Ensemble de données
Noms des attributs d'entité	Classe (valeur)

**3.2.8. Inventaire annuel des cultures, 2016**

Titre	Inventaire annuel des cultures, 2016
Autre titre	Cartographie des types de cultures d'AAC, 2016
Résumé	En 2016, l'équipe d'observation de la Terre de la Direction générale des sciences et de la technologie (DGST) d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) a répété le processus visant à produire des cartes numériques de l'inventaire annuel des cultures à l'aide d'images satellitaires pour l'ensemble du Canada, afin de soutenir la réalisation d'un inventaire national des cultures. Une méthodologie par arbre de décision a été utilisée à l'aide d'images satellitaires optiques (Landsat-8, Sentinel-2, Gaofen-1) et radar (RADARSAT-2), avec une résolution spatiale finale de 30 m. En même temps que les acquisitions par satellite, des données de réalité de terrain ont été fournies par des sociétés d'assurance-récolte provinciales (Alberta, Saskatchewan, Manitoba et Québec), tandis que des observations ponctuelles provenaient du Ministère de l'Agriculture de la Colombie-Britannique et du Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario. L'acquisition de données a aussi été supportée par les centres régionaux de recherches et développement d'AAC à Saint-Jean de Terre-Neuve, Kentville, Charlottetown, Fredericton, Guelph et Summerland.
Objet	Carte annuelle des types de cultures à l'échelle nationale
Catégorie de rubrique	Agriculture; Environnement; Informations géoscientifiques; imagerie; Les cartes de base; Couverture de la Terre
Forme de représentation spatiale	Grille
Résolution spatiale	Pixels de 30m
Description géographique	Tout le Canada
Information supplémentaire	<p>Exactitude provinciale globale pour les classes de cultures :</p> <p>Terre-Neuve: 94,51%  Île-du-Prince-Édouard: 82,44%  Nouvelle-Écosse: 90,59%  Nouveau-Brunswick: 89,66%  Québec: 91,17%  Ontario: 88,98%  Manitoba: 92,44%  Saskatchewan: 92,26%  Alberta: 90,83%  Colombie-Britannique: 86,27%</p> <p>Exactitude provinciale globale pour les classes non-agricoles de couverture de la terre:</p> <p>Terre-Neuve: 72,14%  Île-du-Prince-Édouard: 76,96%  Nouvelle-Écosse: 69,04%  Nouveau-Brunswick: 69,90%  Québec: 71,76%  Ontario: 73,00%  Manitoba: 67,64%  Saskatchewan: 69,45%  Alberta: 68,54%  Colombie-Britannique: 72,74%</p> <p>Citation : Inventaire annuel canadien des cultures par satellite, 2016, Division de l'agroclimatique, de la géomatique, et de l'observation de la terre, Direction générale des sciences et de la technologie, Agriculture et Agroalimentaire Canada.</p>

Contraintes	L'utilisation des données est soumise aux conditions énoncées dans l'Accord de licence de données ouvertes du gouvernement du Canada - <a href="http://ouvert.canada.ca">http://ouvert.canada.ca</a>
Mots-clés	Thésaurus des sujets de base du Canada (1 <sup>er</sup> février 2000) – Télédétection, satellites, agriculture, cultures, assurance-récolte, terres agricoles, cultures fourragères, couverture des terres, géomatique, systèmes d'information géographique, données géographiques, cartes, données géographiques, géographie
Identification du domaine d'application	Ensemble de données
Noms des attributs d'entité	Classe (valeur)

**3.2.9. Inventaire annuel des cultures, 2017**

Titre	Inventaire annuel des cultures, 2017
Autre titre	Cartographie des types de cultures d'AAC, 2017
Résumé	En 2017, l'équipe d'observation de la Terre de la Direction générale des sciences et de la technologie (DGST) d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) a répété le processus visant à produire des cartes numériques de l'inventaire annuel des cultures à l'aide d'images satellitaires pour l'ensemble du Canada, afin de soutenir la réalisation d'un inventaire national des cultures. Une méthodologie par arbre de décision a été utilisée à l'aide d'images satellitaires optiques (Landsat-8, Sentinel-2, Gaofen-1) et radar (RADARSAT-2), avec une résolution spatiale finale de 30 m. En même temps que les acquisitions par satellite, des données de réalité de terrain ont été fournies par des sociétés d'assurance-récolte provinciales (Alberta, Saskatchewan, Manitoba et Québec), tandis que des observations ponctuelles provenaient du Ministère de l'Agriculture de la Colombie-Britannique et du Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario. L'acquisition de données a aussi été supportée par les centres régionaux de recherches et développement d'AAC à Saint-Jean de Terre-Neuve, Kentville, Charlottetown, Fredericton, Guelph et Summerland.
Objet	Carte annuelle des types de cultures à l'échelle nationale
Catégorie de rubrique	Agriculture; Environnement; Informations géoscientifiques; imagerie; Les cartes de base; Couverture de la Terre
Forme de représentation spatiale	Grille
Résolution spatiale	Pixels de 30m
Description géographique	Tout le Canada
Information supplémentaire	<p>Exactitude provinciale globale pour les classes de cultures :</p> <p>Terre-Neuve: 91,83%  Île-du-Prince-Édouard: 91,61%  Nouvelle-Écosse: 89,49%  Nouveau-Brunswick: 84,29%  Québec: 90,26%  Ontario: 85,36%  Manitoba: 93,10%  Saskatchewan: 93,71%  Alberta: 94,15%  Colombie-Britannique: 92,79%</p> <p>Exactitude provinciale globale pour les classes non-agricoles de couverture de la terre:</p> <p>Terre-Neuve: 72,16%  Île-du-Prince-Édouard: 76,33%  Nouvelle-Écosse: 72,30%  Nouveau-Brunswick: 69,48%  Québec: 72,89%  Ontario: 75,88%  Manitoba: 70,29%  Saskatchewan: 72,20%  Alberta: 68,46%  Colombie-Britannique: 76,93%</p> <p>Citation : Inventaire annuel canadien des cultures par satellite, 2017, Division de l'agroclimatique, de la géomatique, et de l'observation de la terre, Direction générale des sciences et de la technologie, Agriculture et Agroalimentaire Canada.</p>

Contraintes	L'utilisation des données est soumise aux conditions énoncées dans l'Accord de licence de données ouvertes du gouvernement du Canada - <a href="http://ouvert.canada.ca">http://ouvert.canada.ca</a>
Mots-clés	Thésaurus des sujets de base du Canada (1 <sup>er</sup> février 2000) – Télédétection, satellites, agriculture, cultures, assurance-récolte, terres agricoles, cultures fourragères, couverture des terres, géomatique, systèmes d'information géographique, données géographiques, cartes, données géographiques, géographie
Identification du domaine d'application	Ensemble de données
Noms des attributs d'entité	Classe (valeur)

**3.2.10. Inventaire annuel des cultures, 2018**

Titre	Inventaire annuel des cultures, 2018
Autre titre	Cartographie des types de cultures d'AAC, 2018
Résumé	En 2018, l'équipe d'observation de la Terre de la Direction générale des sciences et de la technologie (DGST) d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) a répété le processus visant à produire des cartes numériques de l'inventaire annuel des cultures à l'aide d'images satellitaires pour l'ensemble du Canada, afin de soutenir la réalisation d'un inventaire national des cultures. Une méthodologie par arbre de décision a été utilisée à l'aide d'images satellitaires optiques (Landsat-8, Sentinel-2) et radar (RADARSAT-2), avec une résolution spatiale finale de 30 m. En même temps que les acquisitions par satellite, des données de réalité de terrain ont été fournies par des sociétés d'assurance-récolte provinciales (Alberta, Saskatchewan, Manitoba et Québec), tandis que des observations ponctuelles provenaient du Ministère de l'Agriculture de la Colombie-Britannique et du Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario. L'acquisition de données a aussi été supportée par les centres régionaux de recherches et développement d'AAC à Saint-Jean de Terre-Neuve, Kentville, Charlottetown, Fredericton, Guelph et Summerland.
Objet	Carte annuelle des types de cultures à l'échelle nationale
Catégorie de rubrique	Agriculture; Environnement; Informations géoscientifiques; imagerie; Les cartes de base; Couverture de la Terre
Forme de représentation spatiale	Grille
Résolution spatiale	Pixels de 30m
Description géographique	Tout le Canada
Information supplémentaire	<p>Exactitude provinciale globale pour les classes de cultures :</p> <p>Terre-Neuve: 93,84%  Île-du-Prince-Édouard: 81,92%  Nouvelle-Écosse: 92,50%  Nouveau-Brunswick: 88,83%  Québec: 92,28%  Ontario: 91,99%  Manitoba: 94,61%  Saskatchewan: 91,65%  Alberta: 91,95%  Colombie-Britannique: 93,09%</p> <p>Exactitude provinciale globale pour les classes non-agricoles de couverture de la terre:</p> <p>Terre-Neuve: 74,67%  Île-du-Prince-Édouard: 75,21%  Nouvelle-Écosse: 71,97%  Nouveau-Brunswick: 70,99%  Québec: 73,50%  Ontario: 76,02%  Manitoba: 70,50%  Saskatchewan: 72,79%  Alberta: 68,36%  Colombie-Britannique: 77,04%</p> <p>Citation : Inventaire annuel canadien des cultures par satellite, 2018, Division de l'agroclimatique, de la géomatique, et de l'observation de la terre, Direction générale des sciences et de la technologie, Agriculture et Agroalimentaire Canada.</p>

Contraintes	L'utilisation des données est soumise aux conditions énoncées dans l'Accord de licence de données ouvertes du gouvernement du Canada - <a href="http://ouvert.canada.ca">http://ouvert.canada.ca</a>
Mots-clés	Thésaurus des sujets de base du Canada (1 <sup>er</sup> février 2000) – Télédétection, satellites, agriculture, cultures, assurance-récolte, terres agricoles, cultures fourragères, couverture des terres, géomatique, systèmes d'information géographique, données géographiques, cartes, données géographiques, géographie
Identification du domaine d'application	Ensemble de données
Noms des attributs d'entité	Classe (valeur)

**3.2.11. Inventaire annuel des cultures, 2019**

Titre	Inventaire annuel des cultures, 2019
Autre titre	Cartographie des types de cultures d'AAC, 2019
Résumé	En 2019, l'équipe d'observation de la Terre de la Direction générale des sciences et de la technologie (DGST) d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) a répété le processus visant à produire des cartes numériques de l'inventaire annuel des cultures à l'aide d'images satellitaires pour l'ensemble du Canada, afin de soutenir la réalisation d'un inventaire national des cultures. Une méthodologie par arbre de décision a été utilisée à l'aide d'images satellitaires optiques (Landsat-8, Sentinel-2) et radar (RADARSAT-2), avec une résolution spatiale finale de 30 m. En même temps que les acquisitions par satellite, des données de réalité de terrain ont été fournies par des sociétés d'assurance-récolte provinciales (Alberta, Saskatchewan, Manitoba et Québec), tandis que des observations ponctuelles provenaient du Ministère d'Environnement, Eau et Changement climatique de l'Île-du-Prince-Édouard. L'acquisition de données a aussi été supportée par les centres régionaux de recherches et développement d'AAC à Saint-Jean de Terre-Neuve, Kentville, Charlottetown, Fredericton, et Guelph.
Objet	Carte annuelle des types de cultures à l'échelle nationale
Catégorie de rubrique	Agriculture; Environnement; Informations géoscientifiques; imagerie; Les cartes de base; Couverture de la Terre
Forme de représentation spatiale	Grille
Résolution spatiale	Pixels de 30m
Description géographique	Tout le Canada
Information supplémentaire	<p>Exactitude provinciale globale pour les classes de cultures :</p> <p>Terre-Neuve: 91,00%          Île-du-Prince-Édouard: 89,78%          Nouvelle-Écosse: 89,10%          Nouveau-Brunswick: 91,90%          Québec: 91,80%          Ontario: 85,64%          Manitoba: 94,27%          Saskatchewan: 91,63%          Alberta: 91,29%          Colombie-Britannique: 89,35%</p> <p>Exactitude provinciale globale pour les classes non-agricoles de couverture de la terre:</p> <p>Terre-Neuve: 75,70%          Île-du-Prince-Édouard: 86,34%          Nouvelle-Écosse: 73,97%          Nouveau-Brunswick: 72,49%          Québec: 80,01%          Ontario: 74,89%          Manitoba: 70,63%          Saskatchewan: 72,77%          Alberta: 68,77%          Colombie-Britannique: 76,39%</p> <p>Citation : Inventaire annuel canadien des cultures par satellite, 2019, Division de l'agroclimatique, de la géomatique, et de l'observation de la terre, Direction générale des sciences et de la technologie, Agriculture et Agroalimentaire Canada.</p>

Contraintes	L'utilisation des données est soumise aux conditions énoncées dans l'Accord de licence de données ouvertes du gouvernement du Canada - <a href="http://ouvert.canada.ca">http://ouvert.canada.ca</a>
Mots-clés	Thésaurus des sujets de base du Canada (1 <sup>er</sup> février 2000) – Télédétection, satellites, agriculture, cultures, assurance-récolte, terres agricoles, cultures fourragères, couverture des terres, géomatique, systèmes d'information géographique, données géographiques, cartes, données géographiques, géographie
Identification du domaine d'application	Ensemble de données
Noms des attributs d'entité	Classe (valeur)

## 4. CONTENU ET STRUCTURE DES DONNÉES

Sans objet

### 4.1. Schéma d'application s'appuyant sur des entités

Sans objet

### 4.2. Catalogue d'entité – Catalogue d'entités des types de culture d'AAC

Titre	Catalogue d'entités des types de culture d'AAC
Domaine d'application	Séries
Numéro de version	1
Date de la version	11 Mars 2020
Producteur	Agriculture et Agro-alimentaire Canada

Les attributs générés par le système (par exemple, OBJECTID, forme, longueur et superficie de la forme) ne sont pas définis dans le catalogue d'entités

#### 4.2.1. Attributs d'entité

##### 4.2.1.1. Classe (valeur)

Nom	<b>Classe (valeur)</b>			
Définition				
Alias				
Producteur	<b>AAC</b>			
Type de données de la valeur	<b>Entier</b>			
Type de domaine de la valeur	<b>1 (énuméré)</b>			
Domaine de la valeur				
	Valeur de l'attribut d'entité			
	<b>Étiquette</b>	<b>Code</b>	<b>RVB</b>	<b>Définition</b>
	Nuages	10	0,0,0	Surface non classifiées à cause des nuages, ombrage ou autres facteurs de qualité d'image
	Eau	20	51,51,255	Plan d'eau (lacs, réservoirs. Rivières, cordeaux, eau salée, etc).
	Sols nus/terres stériles	30	153,102,102	Terre principalement non végétalisée et non développée. Comprend : glacier, roche, sédiments, surface brûlée, décombres, mines, autres surfaces naturellement non végétalisées.
	Milieu urbain/bâti	34	204,102,153	Terre principalement construite ou développée et la végétation est associée avec ces couvertures. Cela Comprend : routes, chemin de fer, bâtiments et surfaces pavées, surfaces urbaines, sites industriels, structure minières etc.
	Serres	35	225,225,225	Les serres ont été identifiées par interprétation visuelle d'images satellitaires.
	Arbustaie	50	255,255,0	Principalement des surfaces couvert des végétations ligneuses d'une hauteur relativement courte (+/-2m). peu inclure des herbes, ou des surfaces humides avec des végétations ligneuses, des régénérations forestières

	Étiquette	Code	RVB	Définition
	Terres humides	80	153,51,153	Terre avec un niveau d'eau près de / au / dessus de la surface du sol assez longtemps pour promouvoir les processus de terres humides ou aquatiques (végétation semi-permanent ou permanent des zones humides, y compris les tourbières, tourbières, marais, marécages, marais, etc.).
	Tourbière exploitée	85	80,27,80	Tourbière exploitée commercialement : Production de tourbe.
	Prairies	110	204,204,0	Principalement d'herbes indigènes et autre végétation herbacée, peuvent inclure une certaine couverture arbustive.
	Agriculture (indifférenciée)	120	204,102,0	Les terres agricoles, y compris les cultures annuelles et pérennes; et exclurait les prairies. Cette classe est mappée que si la distinction de sous-couvertures agricoles (classes 132 à 199) n'est pas possible.
	Pâturage/Cultures fourragères	122	255,204,51	Terre périodiquement cultivée. Comprend : herbes cultivées et d'autres cultures pérennes telles que la luzerne et le trèfle cultivés seuls ou en mélanges pour le foin, pâturage ou semences.
	Trop humide pour l'ensemencement	130	120,153,246	Champs agricoles qui sont normalement ensemencées qui restent non ensemencées en raison de l'excès d'humidité en printemps.
	Jachère	131	255,153,0	Champs labourés et hersés qui sont laissés non semés pour la saison de croissance
	Céréales	132	102,0,0	Cette classe est cartographiée seulement si la distinction des sous-céréales (classes 133 à 146) n'est pas possible.
	Orge	133	218,227,29	
	Autres céréales	134	153,204,0	
	Millet	135	210,219,37	

	Étiquette	Code	RVB	Définition
	Avoine	136	209,213,43	
	Seigle	137	202,206,50	
	Épeautre	138	195,198,58	
	Triticale	139	185,188,68	
	Blé	140	167,179,77	Cette classe est cartographiée seulement si la distinction des sous-blé (classes 145 à 146) n'est pas possible.
	Panic érigé	141	185,198,78	
	Sorgho	142	153,153,0	
	Quinoa	143	233,226,177	
	Blé d'hiver	145	128,151,105	
	Blé de printemps	146	146,165,91	
	Maïs	147	255,255,153	
	Tabac	148	152,136,124	
	Ginseng	149	121,155,147	
	Oléagineux	150	94,162,99	Cette classe est cartographiée seulement si la distinction des sous- oléagineux (classes 151 à 158) n'est pas possible.
	Bourrache	151	82,174,119	
	Caméline	152	65,191,122	
	Canola/Colza	153	214,255,112	
	Lin	154	140,140,255	
	Moutarde	155	214,204,0	
	Carthame	156	255,127,0	
	Tournesol	157	49,84,145	
	Soya	158	204,153,51	
	Légumineuses	160	137,110,67	Cette classe est cartographiée seulement si la distinction des sous-impulsions (classes 162 à 174) n'est pas possible.
	Autres Légumineuses	161	153,102,51	
	Pois	162	143,108,61	

Étiquette	Code	RVB	Définition
Pois Chiche	163	182,164,114	
Haricots	167	130,101,74	
Féveroles	168	163,144,105	
Lentilles	174	184,89,0	
Légumes	175	183,75,21	Cette classe est cartographiée seulement si la distinction des sous-légumes (classes 176 à 179) n'est pas possible.
Tomates	176	255,138,138	
Pomme de terre	177	255,204,204	
Betterave à sucre	178	111,85,202	
Autres légumes	179	255,204,255	
Fruits	180	220,84,36	Cette classe est cartographiée seulement si la distinction des sous-fruits (classes 181 à 190) n'est pas possible.
Petits fruits	181	208,90,48	Cette classe est cartographiée seulement si la distinction des sous-petits fruits (classes 182 à 185) n'est pas possible.
Bleuet	182	210,0,0	
Canneberge	183	204,0,0	
Autres baie	185	220,50,0	
Vergers	188	255,102,102	
Autres fruits	189	197,69,59	
Vignobles	190	116,66,189	
Houblon	191	255,204,153	
Gazon en plaques	192	181,251,5	
Fines herbes	193	204,255,5	
Pépinière	194	7,249,140	
Sarrasin	195	0,255,204	
Graines à canaris	196	204,51,204	
Chanvre	197	142,118,114	

	Étiquette	Code	RVB	Définition
	Vesce	198	177,149,79	
	Autres cultures	199	116,154,102	
	Forêt (indifférenciée)	200	0,153,0	Forêts ou zones majoritairement boisées. Cette classe est cartographiée seulement si la distinction des sous-forêt (classes 210 à 230) n'est pas possible.
	Forêt de conifères	210	0,102,0	Forêts ou zones boisées principalement de conifères
	Forêt de feuillus	220	0,204,0	Principalement feuillus / forêts de feuillus ou des zones boisées.
	Forêt mixte	230	204,153,0	Forêt qui est une combinaison des deux : conifères et feuillus

## 5. SYSTÈMES DE RÉFÉRENCE

### 5.1. Système de référence spatiale

Projection cartographique :

```
PROJCS["AAFC_Albers_Conical_Equal_Area",  
GEOGCS["GCS_WGS_1984", DATUM["D_WGS_1984",  
SPHEROID["WGS_1984",6378137.0,298.257223563]],  
PRIMEM["Greenwich",0.0],  
UNIT["Degree",0.0174532925199433]],  
PROJECTION["Albers"], PARAMETER["False_Easting",0.0],  
PARAMETER["False_Northing",0.0],  
PARAMETER["Central_Meridian",-96.0],  
PARAMETER["Standard_Parallel_1",44.75],  
PARAMETER["Standard_Parallel_2",55.75],  
PARAMETER["Latitude_Of_Origin",40.0],  
UNIT["Meter",1.0]]
```

### 5.2. Système de référence temporelle

Calendrier grégorien

## 6. QUALITÉ DES DONNÉES

### 6.1. Exhaustivité

### 6.2. Cohérence logique

### 6.3. Exactitude du positionnement

### 6.4. Exactitude temporelle

À ce jour, cette approche a permis d'offrir, de façon constante, un inventaire des cultures qui satisfait à l'objectif d'exactitude globale d'au moins 85 % à une résolution spatiale finale de 30 m (56 m en 2009 et 2010). L'exactitude pour chaque ensemble de données de chacune des provinces est indiquée à la section 3.2.

### 6.5. Énoncé du lignage

Énoncé du lignage	Série de données : Au cours d'une seule saison de croissance, on recueille des images optiques (Landsat-5, Landsat-8, AWiFS, DMC, SPOT, RapidEye, Sentinel-2, Gaofen-1) et radar (RADARSAT-2) en même temps que des données au sol fournies par le personnel d'AAC et les sociétés d'assurance-récolte provinciales. Toutes ces données sont d'abord traitées par un algorithme d'arbre de décision. On applique ensuite à la carte des cultures obtenue une segmentation fondée sur les images, avant de procéder à l'évaluation de l'exactitude finale.
Domaine d'application	

## 7. ACQUISITION DES DONNÉES

Afin de créer l'inventaire numérique des cultures, l'équipe d'observation de la Terre applique une méthodologie par arbre de décision aux images satellitaires optiques (Landsat-5, Landsat-8, AWiFS, DMC, SPOT, RapidEye, Sentinel-2 et Gaofen-1) et radar (RADARSAT-2) qui ont été acquises au cours d'une seule saison de croissance. L'algorithme d'arbre de décision utilise les types de cultures connus de certains endroits au sol (relevés par des employés d'AAC; le Ministère de l'Agriculture de la Colombie-Britannique; le Ministère de l'Agriculture de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario; le Ministère d'Environnement, Eau et Changement climatique de l'Île-du-Prince-Édouard ou fournis par des sociétés provinciales d'assurance-récolte) afin d'effectuer une différenciation spectrale des types de cultures qui sont cartographiés. Ces relations sont ensuite appliquées aux données d'images satellitaires en vue de déterminer le type de culture le plus probable de chaque champ dans la zone d'étude. On applique ensuite un filtre modal itératif afin d'éliminer tout chatoiement de la classification, avant d'évaluer l'exactitude finale.

Plus de 1500 images satellite, chacune liée à des milliers de points de données sur le terrain, sont nécessaires pour cartographier annuellement toute l'étendue du territoire agricole du Canada et pour valider le produit obtenu. Des centaines d'heures de traitement informatique sont requises pour effectuer tous les calculs nécessaires à la production d'une classification finale de grande qualité.

Jusqu'à maintenant, AAC est en mesure de fournir de façon constante un inventaire des cultures qui satisfait aux objectifs d'exactitude globale d'au moins 85%. Les cartes de l'inventaire annuel des cultures sont déjà utilisées par AAC, les provinces, les chercheurs et d'autres utilisateurs afin de répondre à de nombreux besoins dans le secteur. AAC partage librement les données de l'inventaire des cultures et invite tout utilisateur à lui faire part de ses commentaires. Pour obtenir les données d'exactitudes par culture, SVP contactez : [aafc.agri-geomatics-agrogeomatiques.aac@canada.ca](mailto:aafc.agri-geomatics-agrogeomatiques.aac@canada.ca)

Nous reconnaissons les contributeurs suivants:

Agricultural Financial Services Corporation, <http://www.afsc.ca>

Ministère de l'Agriculture de la Colombie-Britannique, <http://www.gov.bc.ca/agri/>

Agence spatiale canadienne, <http://www.asc-csa.gc.ca>

Canards Illimités Canada, <http://www.canards.ca>

Earth Resources Observation & Science (EROS) Center, of the U.S. Geological Survey, <http://eros.usgs.gov>

La Financière agricole du Québec, <http://www.fadq.qc.ca>

Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario  
<http://www.omafra.gov.on.ca>

Ministère d'Environnement, Eau et Changement climatique de l'Île-du-Prince-Édouard  
<https://www.princeedwardisland.ca/fr/sujet/environnement-eau-et-changement-climatique>

Société des services agricoles du Manitoba, [www.masc.mb.ca](http://www.masc.mb.ca)

La Société d'assurance-récolte de la Saskatchewan, <http://www.saskcropinsurance.com>

Statistique Canada, <http://www.statcan.gc.ca>

## 8. MAINTENANCE DES DONNÉES

Série de données : mise à jour annuelle.

Ensembles de données individuels : non prévus.

## 9. PRÉSENTATION

Sans objet.

## 10. LIVRAISON DU CONTENU INFORMATIONNEL

TIF

Nom du format : Tag Interleaved File.

Version : 6.0

Spécification : GeoTIFF est une extension de format servant à stocker de l'information de géoréférencement et de géocodage dans un fichier de données matricielles conforme au format TIFF 6.0 en liant une image matricielle à un espace-modèle ou à une projection cartographique connus.

Langue : fra

Jeu de caractères : utf8

## 11. MÉTADONNÉES

Les exigences relatives aux métadonnées sont conformes à la Norme sur les données géospatiales (ISO 19115) du Conseil du Trésor du gouvernement du Canada.