

*Outil de surveillance des sécheresses  
au Canada – Spécifications de contenu  
informationnel produites conformément  
à la norme ISO 19131*

---

Révision : A

---

**- Table des matières -**

1.	Vue d'ensemble .....	4
1.1.	Description informelle.....	4
1.2.	Spécification de contenu informationnel - métadonnées.....	4
1.3.	Termes et définitions .....	5
1.4.	Abréviations .....	6
2.	DOMAINE D'APPLICATION DE LA SPÉCIFICATION.....	6
2.1.	Identification de la série d'ensembles de données.....	7
2.2.	Identification des produits de données.....	8
2.2.1.	Régions de sécheresse au Canada.....	8
2.2.2.	Lignes de répercussions de sécheresse.....	9
2.2.3.	Étiquettes de répercussions de sécheresse.....	10
3.	CONTENU ET STRUCTURE DES DONNÉES .....	11
3.1.	Schéma d'application s'appuyant sur des entités.....	11
3.2.	Catalogue des entités – Outil de surveillance des sécheresses au Canada.....	12
3.2.1.	Attributs d'entité .....	12
3.2.1.1.	Intensité de la sécheresse .....	12
3.2.1.2.	Type de répercussions (IMPACT).....	12
3.2.1.3.	Aire de répercussions en kilomètres carrés (AREA_SQKM) .....	13
4.	SYSTÈMES DE RÉFÉRENCE .....	13
4.1.	Système de référence spatiale .....	13
4.2.	Système de référence temporelle .....	13
5.	QUALITÉ DES DONNÉES.....	13
5.1.	Exhaustivité.....	14
5.2.	Cohérence logique.....	14
5.3.	Exactitude du positionnement.....	14
5.4.	Précision temporelle .....	14
5.5.	Exactitude thématique.....	14
5.6.	Énoncé du lignage .....	14
6.	ACQUISITION DES DONNÉES .....	15
7.	MAINTENANCE DES DONNÉES.....	15
8.	PRÉSENTATION.....	15
9.	LIVRAISON DU CONTENU INFORMATIONNEL .....	15
10.	MÉTADONNÉES .....	16



# Spécifications de contenu informationnel – Outil de surveillance des sécheresses au Canada

## 1. Vue d'ensemble

### 1.1. Description informelle

L'Outil de surveillance des sécheresses au Canada est une carte composite dressée tous les mois qui montre l'état de la sécheresse dans l'ensemble du Canada. L'OSSC est un système à cinq catégories, facile à comprendre, qui sert à définir la gravité, l'étendue spatiale ainsi que les répercussions des sécheresses, grâce à un vaste éventail de données fédérales, provinciales et régionales.

Les catégories de sécheresse dans l'OSSC varient entre D0 et D4; les catégories D1 à D4 indiquant une sécheresse modérée à exceptionnelle et la catégorie D0 indiquant des conditions anormalement sèches. Même si la catégorie D0 n'est pas considérée comme une sécheresse, elle attire l'attention sur des zones susceptibles de connaître la sécheresse ou qui se rétablissent d'une sécheresse. Chaque catégorie est associée au risque (en percentile) que ces conditions surviennent.

L'élaboration de l'OSSC découle de la participation du Canada à la Surveillance de la sécheresse en Amérique du Nord (NADM), un effort de collaboration déployé par le Canada, les États-Unis et le Mexique afin de fournir des évaluations mensuelles sur les conditions de sécheresse à l'échelle du continent.

L'élaboration continue de l'OSSC et de la NADM est dirigée par le Service national d'information sur l'agroclimat (SNIA) de la Division de l'agroclimat, de la géomatique et de l'observation de la Terre (DAGOT), Direction générale des sciences et de la technologie (AAC). Un certain nombre d'organismes provinciaux et fédéraux sont consultés dans le but de produire l'OSSC, notamment : Environnement Canada, Ressources naturelles Canada et les ministères provinciaux de l'eau, des forêts et des ressources de la Colombie-Britannique, de l'Alberta, de la Saskatchewan, du Manitoba, de l'Ontario, du Québec, du Nouveau-Brunswick et de la Nouvelle-Écosse. De plus, le SNIA communique régulièrement avec ses partenaires aux États-Unis et au Mexique, y compris le National Climatic Data Center (NCDC) de la National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) et le service météorologique national du Mexique.

Outre la carte produite, les commentaires qui l'accompagnent donnent des détails sur les répercussions agricoles, notamment des statistiques sur la superficie du territoire, les bovins et le nombre de producteurs touchés.

Pour obtenir plus de renseignements, communiquez avec le Service national d'information sur l'agroclimat à [nais-snia@agr.gc.ca](mailto:nais-snia@agr.gc.ca) ou visitez le site Web de surveillance des risques de sécheresse à <http://www.agr.gc.ca/fra/?id=1326402878459>.

### 1.2. Spécification de contenu informationnel - métadonnées

Cette section contient des métadonnées sur la création de la présente spécification

Spécification du contenu informationnel - titre:	Outil de surveillance des sécheresses au Canada
Spécification du contenu informationnel	2014-11-12

- date de référence:	
Spécification du contenu informationnel - partie responsable:	Agriculture et Agroalimentaire Canada
Spécification du contenu informationnel - langue:	Français
Spécification du contenu informationnel - catégorie de rubrique:	climatologieMétéorologieAtmosphère (Climatologie/Météorologie/Atmosphère)

### 1.3. Termes et définitions

- Attribut d'entité / 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
SNIA	Service national d'information sur l'agroclimat
AGOT	Agroclimatique, géomatique et observation de la terre
NADM	North American Drought Monitor, en anglais seulement (Surveillance des sécheresses en Amérique du Nord)

## 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.

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

Titre	Outil de surveillance des sécheresses au Canada (OSSC)
Autre titre	
Résumé	<p>Cette série d'ensembles de données a été créée par le Service national d'information sur l'agroclimat (SNIA) d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC), Division de l'agroclimat, de la géomatique et de l'observation de la Terre (DAGOT), Direction générale des sciences et de la technologie.</p> <p>L'OSSC est un produit composite élaboré à partir d'une vaste gamme de renseignements, comme l'indice de végétation par différence normalisée (IVDN), les valeurs de débit d'eau, l'indice Palmer de gravité de la sécheresse et les indices de sécheresse utilisés par les secteurs de l'agriculture, des forêts et de la gestion de l'eau. Les régions susceptibles d'être touchées par la sécheresse sont analysées en fonction des cartes sur les précipitations, la température, l'indice de modélisation des sécheresses ainsi que les données climatiques, et les résultats sont interprétés par des scientifiques fédéraux, provinciaux et universitaires.</p> <p>Une fois par mois, habituellement avant le 10 du mois courant, le Service national d'information sur l'agroclimat (SNIA) d'AAC met à jour la série de données avec celles correspondant à la fin du mois précédent; il verse ensuite ces données dans la grande base de surveillance des sécheresses de l'Amérique du Nord (NA-DM, North American Drought Monitor).</p> <p>Les zones de sécheresse sont classées comme suit :</p> <p>D0 (Temps anormalement sec) – représente une situation qui survient une fois tous les trois à cinq ans.  D1 (sécheresse modérée) – représente une situation qui survient tous les cinq à dix ans  D2 (sécheresse grave) – représente une situation qui survient tous les 10 à 20 ans  D3 (sécheresse extrême) - représente une situation qui survient tous les 20 à 25 ans  D4 (sécheresse exceptionnelle) – représente une situation qui survient tous les 50 ans.</p> <p>Les lignes de répercussions découpent les zones qui ont été physiquement affectées par la sécheresse.  Les étiquettes de répercussions spécifient la longitude et l'ampleur des répercussions.  Les étiquettes de répercussions sont classées comme suit :</p> <p>S - court terme, généralement moins de 6 mois (par exemple, agriculture, prairies).  L - À long terme, généralement plus de 6 mois (par</p>

	exemple, hydrologie, écologie).
Objet	
Catégorie de rubrique	climatologieMétéorologieAtmosphère
Forme de représentation spatiale	Vecteur
Résolution spatiale	
Description géographique	Canada
Information supplémentaire	
Contraintes	Licence du gouvernement ouvert - Canada ( <a href="http://donnees.gc.ca/fra/licence-du-gouvernement-ouvert-canada">http://donnees.gc.ca/fra/licence-du-gouvernement-ouvert-canada</a> )
Mots clés	Sécheresse, climat, précipitations Thésaurus des sujets de base du Canada (1 <sup>er</sup> février 2000)
Identification du domaine d'application	Série

## 2.2. Identification des produits de données

### 2.2.1. Régions de sécheresse au Canada

Titre	Régions de sécheresse au Canada
Autre titre	
Résumé	<p>L'ensemble de données sur les zones de sécheresse a été créé pour définir et représenter la gravité, l'étendue spatiale et les effets de la sécheresse au Canada, à l'exception du Nunavut et de l'archipel arctique. Les classes de sécheresse dans la gamme de MDP de D0 à D4, avec D0 indiquant des conditions anormalement sèches, et D1 à D4 indiquant une sécheresse modérée à exceptionnelle. Chaque catégorie est basée sur le risque percentile de ces conditions</p> <p>Les zones de sécheresse sont classées comme suit :</p> <p>D0 (Temps anormalement sec) – représente une situation qui survient une fois tous les trois à cinq ans.</p> <p>D1 (sécheresse modérée) – représente une situation qui survient tous les cinq à dix ans</p> <p>D2 (sécheresse grave) – représente une situation qui survient tous les 10 à 20 ans</p> <p>D3 (sécheresse extrême) - représente une situation qui survient tous les 20 à 25 ans</p> <p>D4 (sécheresse exceptionnelle) – représente une situation qui survient tous les 50 ans.</p>
Objet	
Catégorie de rubrique	climatologieMétéorologieAtmosphère
Forme de représentation spatiale	vecteur
Résolution spatiale	
Description géographique	Canada



Information supplémentaire	
Contraintes	Licence du gouvernement ouvert - Canada ( <a href="http://donnees.gc.ca/fra/licence-du-gouvernement-ouvert-canada">http://donnees.gc.ca/fra/licence-du-gouvernement-ouvert-canada</a> )
Mots clés	Sécheresse, climat, précipitations Thésaurus des sujets de base du Canada (1 <sup>er</sup> février 2000)
Identification du domaine d'application	Ensemble de données
Noms d'attributs d'entité	DM, AREA_SQKM

### 2.2.2. Lignes de répercussions de sécheresse

Titre	Lignes de répercussions de sécheresse
Autre titre	
Résumé	<p>L'ensemble de données sur les lignes de répercussions de la sécheresse démarque les zones qui ont été gravement touchées par la sécheresse. Toutes les lignes de répercussions de la sécheresse contiennent une étiquette de répercussions de la sécheresse pour exprimer la longévité des répercussions.</p> <p>Les lignes de répercussions sont classées à l'aide des étiquettes de répercussions comme suit :</p> <p>S - Court terme, généralement moins de 6 mois. L - Long terme, généralement plus de 6 mois. SL - Combinaison de répercussions à court et à long terme.</p>
Objet	
Catégorie de rubrique	climatologieMétéorologieAtmosphère
Forme de représentation spatiale	vecteur
Résolution spatiale	
Description géographique	Canada
Information supplémentaire	
Contraintes	Licence du gouvernement ouvert - Canada ( <a href="http://donnees.gc.ca/fra/licence-du-gouvernement-ouvert-canada">http://donnees.gc.ca/fra/licence-du-gouvernement-ouvert-canada</a> )
Mots clés	Sécheresse, climat, précipitations Thésaurus des sujets de base du Canada (1 <sup>er</sup> février 2000)
Identification du domaine d'application	ensemble de données
Noms des attributs d'entité	IMPACT

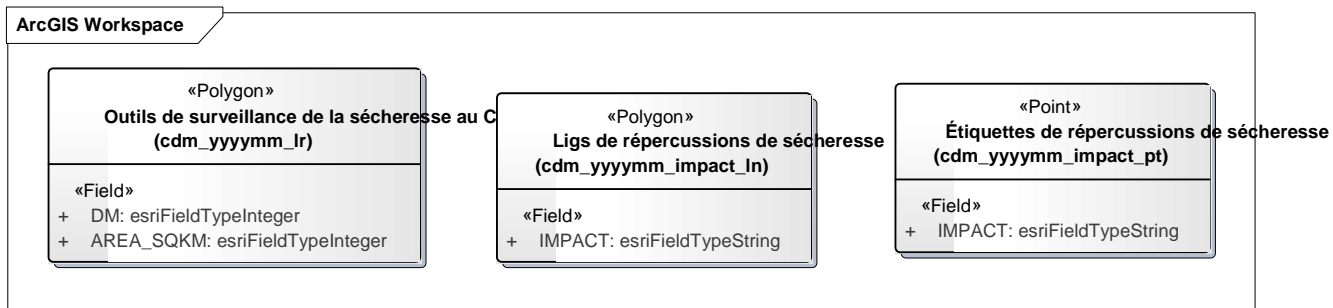
### 2.2.3. Étiquettes de répercussions de sécheresse

Titre	Étiquettes de répercussions de sécheresse
Autre titre	
Résumé	<p>L'ensemble de données des étiquettes de répercussions de la sécheresse est utilisé sur tous les polygones de sécheresse de D1 à D4 pour spécifier la longitude et l'ampleur des répercussions. Les étiquettes de répercussions sont souvent utilisées en association avec l'ensemble de données de lignes de répercussions de la sécheresse.</p> <p>Les étiquettes de répercussions sont classées comme suit:</p> <p>S - Court terme, généralement moins de 6 mois.  L - Long terme, généralement plus de 6 mois.  SL - Combinaison de répercussions à court et à long terme.</p>
Objet	
Catégorie de rubrique	climatologieMétéorologieAtmosphère
Forme de représentation spatiale	Vecteur
Résolution spatiale	
Description géographique	Canada
Information supplémentaire	
Contraintes	Licence du gouvernement ouvert - Canada ( <a href="http://donnees.gc.ca/fra/licence-du-gouvernement-ouvert-canada">http://donnees.gc.ca/fra/licence-du-gouvernement-ouvert-canada</a> )
Mots clés	Sécheresse, climat, précipitations Thésaurus des sujets de base du Canada (1 <sup>er</sup> février 2000)
Identification du domaine d'application	ensemble de données
Noms des attributs d'entité	IMPACT

### 3. CONTENU ET STRUCTURE DES DONNÉES

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

Figure 1 – Diagramme de classes UML – Outil de surveillance des sécheresses au Canada



### 3.2. Catalogue des entités – Outil de surveillance des sécheresses au Canada

Titre	Outil de surveillance des sécheresses au Canada
Domaine d'application	Série
Numéro de version	1.0
Date de la version	2017-06-09
Producteur	Agriculture et Agroalimentaire 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.

#### 3.2.1. Attributs d'entité

##### 3.2.1.1. Intensité de la sécheresse

Nom	Intensité de la sécheresse		
Définition	Niveau de gravité consolidé de la sécheresse		
Alias			
Producteur	Agriculture et Agroalimentaire Canada		
Type de données de la valeur	Nombre entier		
Type de domaine de la valeur	1 (énuméré)		
Domaine de la valeur			
	Valeur de l'attribut d'entité		
	Étiquette	Code	Définition
	Zone anormalement sèche	0	Représente une situation qui survient une fois tous les trois à cinq ans.
	Sécheresse modérée	1	Représente une situation qui survient tous les cinq à dix ans
	Sécheresse grave	2	Représente une situation qui survient tous les 10 à 20 ans
	Sécheresse extrême	3	Représente une situation qui survient tous les 20 à 25 ans
	Sécheresse exceptionnelle	4	Représente une situation qui survient tous les 50 ans

##### 3.2.1.2. Type de répercussions (IMPACT)

Nom	Type de répercussions (IMPACT)
Définition	Information sur les répercussions pour les indicateurs hydrologiques et agricoles de sécheresse
Alias	
Producteur	Agriculture et Agroalimentaire Canada
Type de données de la valeur	caractère

Type de domaine de la valeur	1 (énumérée)		
Domaine de la valeur			
	Valeur d'attribut de l'entité		
	Étiquette	Code	Définition
	Court terme	S	La sécheresse dure généralement moins de 6 mois (par exemple, l'agriculture, les prairies).
	Long terme	L	La sécheresse dure généralement plus de 6 mois (par exemple, l'hydrologie, l'écologie).
	Court et long termes	SL	Une combinaison de répercussions à court et à long terme.

### 3.2.1.3. Aire de répercussions en kilomètres carrés (AREA\_SQKM)

Nom	Aire de répercussions en acres (AREA_SQKM)
Définition	La superficie au sol En kilomètres carrés qui a été classée dans chaque intensité de la sécheresse
Alias	
Producteur	Agriculture et Agroalimentaire Canada
Type de données de la valeur	Entier
Type de domaine de la valeur	0 (non énuméré)

## 4. SYSTÈMES DE RÉFÉRENCE

### 4.1. Système de référence spatiale

Système de référence des coordonnées horizontales : WGS 84

Projection cartographique : Web Mercator (sphère auxiliaire); code EPSG : 3857; version 8.1.4

### 4.2. Système de référence temporelle

Calendrier grégorien

## 5. QUALITÉ DES DONNÉES

Mesure non définie pour le moment

**5.1. Exhaustivité****5.2. Cohérence logique****5.3. Exactitude du positionnement****5.4. Précision temporelle****5.5. Exactitude thématique****5.6. Énoncé du lignage**

Énoncé du lignage	Cet ensemble de données représente la gravité, l'étendue spatiale et les répercussions des sécheresses pour un mois de données numérisées.
Domaine d'application	<i>Série</i>

## 6. ACQUISITION DES DONNÉES

Cet ensemble de données a été créé par le Service national d'information sur l'agroclimat (SNIA) d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC), Division de l'agroclimat, de la géomatique et de l'observation de la Terre (DAGOT), Direction générale des sciences et de la technologie.

L'OSSC est un produit composite élaboré à partir d'une vaste gamme de renseignements, comme l'indice de végétation par différence normalisée (IVDN), les valeurs de débit d'eau, l'indice Palmer de gravité de la sécheresse et les indices de sécheresse utilisés par les secteurs de l'agriculture, des forêts et de la gestion de l'eau. Les régions susceptibles d'être touchées par la sécheresse sont analysées en fonction des cartes sur les précipitations, la température, l'indice de modélisation des sécheresses ainsi que les données climatiques, et les résultats sont interprétés par des scientifiques fédéraux, provinciaux et universitaires.

Une fois le consensus atteint, une carte mensuelle représentant les sécheresses au Canada est numérisée.

Une fois par mois, habituellement avant le 10 du mois courant, le Service national d'information sur l'agroclimat (SNIA) d'AAC met à jour la série de données avec celles correspondant à la fin du mois précédent; il verse ensuite ces données dans la grande base de surveillance des sécheresses de l'Amérique du Nord (NA-DM, North American Drought Monitor)

## 7. MAINTENANCE DES DONNÉES

Mensuelle

## 8. PRÉSENTATION

Sans objet.

## 9. LIVRAISON DU CONTENU INFORMATIONNEL

Géodatabase fichier

Nom du format : base de données géographiques Esri  
(fondée sur des fichiers)

Version du format : 10.1

Spécification : Ensemble de divers types de séries de données SIG conservées dans un dossier système de fichiers.  
(<http://arcgis.com>)

Langue : fra

Jeu de caractères : utf8

SHP

Nom du format : fichier de forme ESRI

Spécification : Esri Shapefile Technical Description, An Esri White Paper – July 1998  
(<http://www.esri.com/library/whitepapers/pdfs/shapefile.pdf>)

Langue : fra

Jeu de caractères : utf8

GML

Nom du format : Geography Markup Language (langage de balisage géographique)

Version du format : 2.0

Spécification : OpenGIS® Geography Markup Language (GML) Implementation Specification, Version 3.1.1, 2004-02-07, numéro de référence de ce projet OGC® : 03-105r1 ([http://portal.opengeospatial.org/files/?artifact\\_id=4700](http://portal.opengeospatial.org/files/?artifact_id=4700))

Langue : fra

Jeu de caractères : utf8

Informations relatives au support de livraison

Unités de livraison : paquetage

Nom du support : en ligne via HTTP, accès direct en ligne

## 10. 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.