



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE,  
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE

Commissariat Général au Développement Durable  
Direction de la Recherche et de l'Innovation  
Mission pour l'Information Géographique

Paris, le 24 juillet 2013

**VERSION V0**

**Recommandations aux services des ministères  
pour renseigner dans Géo-IDE Catalogue, Prodige ou Carmen 2  
certaines métadonnées essentielles pour la conformité à Inspire**

*Le présent document est destiné aux ADL (administrateurs de données localisées) des services des ministères afin qu'ils puissent créer les métadonnées de façon conforme aux prescriptions de la directive européenne Inspire dans les logiciels offrant des fonctionnalités de catalogage basées sur le composant open source GéoSource, déclinaison française de Geonetwork : Géo-IDE Catalogue, Prodige, Carmen 2. La recommandation générale est de respecter les prescriptions des guides du CNIG sur les métadonnées. Le présent document contient des indications complémentaires pour préciser certains points de ces guides.*

Le présent document explique comment renseigner dans les logiciels Géo-IDE Catalogue, Prodige et Carmen 2 la partie des métadonnées qui n'est pas créée de façon automatique par ces derniers et qui doit donc être saisie par le créateur des données ou l'ADL.

Les recommandations formulées visent à garantir la conformité aux prescriptions de la directive européenne Inspire, qui fait reposer le fonctionnement de toute infrastructure de données géographiques sur les métadonnées.

En effet l'objectif central de la directive est que :

- les **séries de données géographiques** appartenant à son périmètre soient accessibles sur internet
- au moyen de **services** de données (notamment services de recherche, de consultation, de téléchargement et, à terme, de transformation)
- grâce aux **métadonnées** des données et des services (informations décrivant, soit les données, afin de faciliter leur inventaire, leur recherche et leur utilisation, soit ce que peuvent faire les services).

Les métadonnées constituent donc la base du fonctionnement de l'infrastructure Inspire, puisqu'elles donnent accès aux données par l'intermédiaire de services. Il est particulièrement important que l'utilisateur final, qui a trouvé dans un outil exploitant un service de recherche (notamment celui de Géo-IDE Catalogue, du Géocatalogue ou d'une plateforme régionale Prodige

ou autre) la fiche de métadonnées de données de la série de données qui l'intéresse puisse avoir accès à cette série par tous les services qui la desservent : consultation, téléchargement, transformation... Cette question est moins triviale qu'il ne pourrait sembler a priori et nécessite d'une part que les dispositions nécessaires soient intégrées au logiciel de gestion et de catalogage des métadonnées (Géo-IDE Catalogue, Prodiges et Carmen 2 garantissent cette conformité), d'autre part que la personne qui crée les métadonnées respecte les préconisations du présent document.

Ces préconisations sont conformes à tous les textes relatifs à la mise en œuvre d'Inspire, notamment :

- le règlement européen n° 1205-2008<sup>1</sup> du 3 décembre 2008, qui a fixé les obligations concernant les métadonnées ;
- le guide technique<sup>2</sup> relatif aux métadonnées, publié par la Commission européenne (ce texte n'est disponible qu'en anglais) ;
- le guide du CNIG sur les métadonnées de données<sup>3</sup> ;
- le guide du CNIG sur les métadonnées de services<sup>4</sup>.

Les deux guides du CNIG sont eux-mêmes conformes au règlement européen et au guide technique. Le présent document rappelle les plus importantes de leurs recommandations et les complète sur certains points précis.

Il ne prend en considération que les éléments de métadonnées les plus importants pour la cohérence générale du système. On devra se reporter aux deux guides du CNIG pour tous les autres éléments.

Le présent document concerne les logiciels offrant des fonctionnalités de catalogage basées sur le composant open source GéoSource, déclinaison française de Geonetwork : Géo-IDE Catalogue, Prodiges, Carmen 2.

## 1. Métadonnée de données

La création des métadonnées de données est comparable dans Géo-IDE Catalogue et Prodiges. Dans Carmen 2, les métadonnées de données peuvent être créées :

- Soit directement dans le composant GéoSource de Carmen 2. Il est ensuite possible, dans l'interface de création de cartes, de lier celles-ci aux données.
- Soit au moment de la création d'une carte dans Carmen 2, où l'utilisateur peut saisir plusieurs champs de métadonnées :
  - Titre de la donnée (intitulé de la ressource)
  - Résumé
  - Généalogie
  - Mots-clés
  - Thématique ISO (catégorie thématique)
  - Thème INSPIRE
  - Conditions applicables à l'accès et à l'utilisation : liste de valeurs de legalConstraints : licence, droit d'auteur, etc. (NB : la conformité au guide du CNIG sera assurée fin 2013).

D'autres champs de métadonnées sont créés automatiquement :

---

<sup>1</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:326:0012:0030:FR:PDF>

<sup>2</sup> [http://inspire.jrc.ec.europa.eu/documents/Metadata/INSPIRE\\_MD\\_IR\\_and\\_ISO\\_v1\\_2\\_20100616.pdf](http://inspire.jrc.ec.europa.eu/documents/Metadata/INSPIRE_MD_IR_and_ISO_v1_2_20100616.pdf)

<sup>3</sup> [http://inspire.ign.fr/sites/all/files/guide-saisie-metadonnees-inspire\\_prj12\\_1.pdf](http://inspire.ign.fr/sites/all/files/guide-saisie-metadonnees-inspire_prj12_1.pdf)

<sup>4</sup> [http://inspire.ign.fr/sites/all/files/guide\\_saisie\\_elements\\_metadonnees\\_inspire\\_services\\_1-0.pdf](http://inspire.ign.fr/sites/all/files/guide_saisie_elements_metadonnees_inspire_services_1-0.pdf)

- Langue des métadonnées
- Date des métadonnées
- Type de ressource (dataset obligatoirement dans ce cas)
- Référence temporelle (reprend la date de création)
- Langue des données
- Rectangle englobant
- Système de projection, par exemple EPSG:2154 (NB : la conformité au guide du CNIG sera assurée fin 2013).

Les métadonnées ainsi créées peuvent ensuite être modifiées dans le composant GéoSource de Carmen 2 pour compléter les champs Inspire manquants (localisateur de la ressource, résolution spatiale, conformité, contraintes, contact sur les données et métadonnées).

Les recommandations concernant la création des métadonnées de données dans GéoIDE Catalogue, Prodigé et Carmen 2 sont les suivantes :

### 1.1 Intitulé de la ressource

Le règlement européen Métadonnées (règlement européen n° 1205-2008 du 3 décembre 2008 ; cf. partie B de l'annexe, chapitre 1.1) définit cet élément de métadonnées de la façon suivante : « Nom caractéristique et souvent unique sous lequel la ressource est connue ». Il s'agit d'un texte libre.

Cet élément est obligatoire et unique : il est donc obligatoire de le renseigner, et une seule fois.

Le guide du CNIG sur les métadonnées de données indique : « Le titre doit être suffisamment précis pour décrire le contenu des données. Il ne faut pas oublier que des milliers de métadonnées provenant d'organisations différentes apparaissent sur le Géocatalogue national (et plus globalement à l'échelle européenne). Par exemple, il est recommandé de préciser le territoire concerné par la ressource. En effet, le titre Plan Local d'Urbanisme tout seul ne permettra pas à l'internaute de trouver facilement la ressource qu'il recherche. [...] Il est recommandé de faire figurer une indication de la zone géographique couverte, notamment si le même type de ressource est proposé sur plusieurs territoires. Le recours à une indication de version ou millésime est justifié lorsqu'il existe (ou existera) plusieurs versions qui cohabitent (ou cohabiteront) dans le catalogue. »

### 1.2 Résumé de la ressource

Le règlement européen Métadonnées (règlement européen n° 1205-2008 du 3 décembre 2008 ; cf. partie B de l'annexe, chapitre 1.2) définit cet élément de métadonnées de la façon suivante : « Bref résumé narratif du contenu de la ressource ». Il s'agit d'un texte libre.

Cet élément est obligatoire et unique : il est donc obligatoire de le renseigner, et une seule fois.

Le guide du CNIG sur les métadonnées de données indique : « Il est attendu un texte significatif décrivant la ressource. Tout texte vide (ensemble de caractères d'espacement) ou de type « Non renseigné » ne permet pas de satisfaire l'obligation Inspire. Le résumé doit décrire la ressource de façon compréhensible par l'utilisateur. Pour un producteur, il s'agit en particulier de définir au mieux l'information ou le phénomène représenté dans la donnée. On va donc y trouver des éléments de définition, mais aussi éventuellement une indication sommaire de la zone couverte ou le cas échéant, des informations sur les particularités de la version de la ressource. Il devrait contenir une définition officielle quand elle existe, ou une définition commune, La simple référence à un texte législatif ou réglementaire n'est pas suffisante. »

### 1.3 Type de ressource

Le règlement européen Métadonnées (règlement européen n° 1205-2008 du 3 décembre 2008 ; cf. partie B de l'annexe, chapitre 1.3) définit cet élément de métadonnées de la façon suivante : « Type de ressource décrit par les métadonnées ». Trois valeurs seulement sont possibles : ensemble

de séries de données géographiques (series), série de données géographiques (dataset), service de données géographiques (service).

Cet élément est obligatoire et unique. Il est renseigné automatiquement par Géo-IDE Catalogue, Prodiges ou Carmen 2 sans intervention de l'ADL.

NB 1 : Prodiges permet également de gérer des métadonnées de carte, en tant que métadonnées de service de type « invoke » (service d'appel de services : cinquième catégorie des services en réseau défini par la directive Inspire). Cette modélisation, conforme aux règlements et guides techniques Inspire, présente l'intérêt de pouvoir définir une seule fiche de métadonnées correspondant à la sémantique d'une carte, quelles que soient les modalités d'accès à la carte (visualiseur de plateforme, WMS, WMC...). Prodiges a ainsi ajouté le type « Carte » aux types de ressource de son composant GéoSource, afin de distinguer les cartes des séries de données d'une part et des services d'autre part, souhait exprimé par les utilisateurs.

NB 2 : Géo-IDE Catalogue associe toutes les séries de données conformes à une même spécification (standard de la COVADIS ou de l'ancienne CNV) en un « ensemble de séries » de données et génère automatiquement une fiche de métadonnées d'ensemble de séries.

#### 1.4 Localisateur de la ressource

Le règlement européen Métadonnées (règlement européen n° 1205-2008 du 3 décembre 2008 ; cf. partie B de l'annexe, chapitre 1.4) définit cet élément de métadonnées de la façon suivante : « définit le ou les liens avec la ressource et/ou le lien avec les informations supplémentaires concernant la ressource ». Il s'agit généralement d'une URL.

Cet élément est obligatoire et répétable. Plusieurs localisateurs peuvent donc être fournis.

##### 1.4.1 Géo-IDE Catalogue

- Géo-IDE Catalogue générera automatiquement, sans intervention de l'ADL, les informations suivantes dans l'élément de métadonnées de données (pour la métadonnée de services analogue, cf. chapitre 2.4) *Localisateur de la ressource* :
  - l'URL permettant d'obtenir les capacités (document XML ATOM) du service de téléchargement ATOM de la série de données (ce service est créé automatiquement par le back office de Géo-IDE Catalogue si l'ADL le demande),
  - l'URL vers la série de données,
  - l'URL permettant d'obtenir les capacités (GetCapabilities) du service de consultation WMS de base de la série de données (ce service est créé automatiquement par le back office de Géo-IDE Catalogue si l'ADL le demande),
  - une URL pointant vers une page affichant les métadonnées en HTML (auto référencement),
  - une URL pointant vers une page affichant les métadonnées en XML (auto référencement).
- L'ADL pourra compléter manuellement l'élément de métadonnées de données *Localisateur de la ressource* par les informations suivantes :
  - l'URL permettant d'obtenir les capacités (GetCapabilities) du service de téléchargement WFS de la série de données, si l'ADL crée un tel service dans Géo-IDE Cartographie ou un autre logiciel,
  - l'URL permettant d'obtenir les capacités (GetCapabilities) du service de consultation WMS de la série de données, si l'ADL crée un tel service dans Géo-IDE Cartographie ou un autre logiciel, en plus du WMS de base créé automatiquement par le back office de Géo-IDE Catalogue si l'ADL le demande (l'intérêt d'un WMS supplémentaire réside dans des styles qui peuvent être plus riches),

- s'il existe une interface (visualiseur par exemple, notamment celui de Géo-IDE Cartographie, ou encore de Prodigé ou Carmen 2) permettant de consulter la série de données, l'URL donnant accès à la série par cette interface,
- une URL pointant vers une page du site du producteur ou du diffuseur de la série de données, page où figurent des informations sur cette série.
- Dans le cas où toutes les URL précédentes pointent vers des ressources à diffusion limitée (par exemple sur un intranet) et que les métadonnées sont visibles sur Internet, il sera nécessaire de les compléter par au moins une URL informative visible sur internet (recommandation du guide du CNIG) ;
- Si des services nouveaux sont créés ultérieurement pour la même série de données en dehors de Géo-IDE Catalogue, il faudra penser à compléter manuellement l'élément de métadonnées *Localisateur de la ressource* de la série par les URL nouvelles.

#### 1.4.2 Prodigé

- Prodigé génère automatiquement, sans intervention de l'ADL, les URL des données mises à disposition en téléchargement ou en service WMS/WFS. Mais comme Prodigé gère finement les droits d'accès aux données, les URL sont spécifiées de la façon suivante :
  - L'URL vers la série de données : il s'agit de l'URL du service de téléchargement de Prodigé de la série de données. Ce service est créé automatiquement par le back office de Prodigé et gère les droits d'accès aux données. Il offre une IHM qui permet de choisir le format et la projection des données, et éventuellement la découpe sur un territoire. Cette IHM permet également une exécution directe ou une exécution différée.
  - L'URL du service de consultation WMS.
  - L'URL du service WFS.
- Comme dans Géo-IDE Catalogue, l'ADL peut compléter manuellement dans Prodigé l'élément de métadonnées de données *Localisateur de la ressource* par diverses URL, par exemple celle d'un service de visualisation dans une autre application, telle que Cartélie ou Carmen 2.

#### 1.4.3 Carmen 2

Dans Carmen 2, l'ADL doit saisir manuellement les localisateurs de la ressource dans le composant GéoSource.

#### 1.4.4 Remarque générale

Un service WMS ou WFS desservant plusieurs couches, chaque application doit gérer les correspondances entre chaque série de données identifiée par son identificateur de ressource unique et le nom de la couche dans le service. Le nom de la couche (« layer ») est donc indiqué dans les métadonnées de service, comme proposé par l'OGC (un enregistrement *SV\_CoupledResource* contenant pour chaque couche exposée la correspondance entre l'identificateur de la série de données et le nom de la couche dans le service ). Cela permet par exemple de demander la visualisation de la couche souhaitée à partir de la fiche de métadonnées de données.

### 1.5 Identificateur de ressource unique

Le règlement européen Métadonnées (règlement européen n° 1205-2008 du 3 décembre 2008 ; cf. partie B de l'annexe, chapitre 1.5) définit cet élément de métadonnées de la façon suivante : « Une valeur identifiant la ressource de manière unique ».

Cet élément est obligatoire et renseigné automatiquement par Géo-IDE Catalogue et Prodigé, sans intervention de l'ADL. Il en sera de même dans la prochaine version du composant GéoSource de Carmen 2 (GéoSource V2.10, qui sera intégré dans Carmen 2 en novembre 2013).

## 1.6 Catégorie thématique

Le règlement européen Métadonnées (règlement européen n° 1205-2008 du 3 décembre 2008 ; cf. partie B de l'annexe, chapitre 2.1) définit cet élément de métadonnées de la façon suivante : « Un système de classification de haut niveau permettant de regrouper et de chercher par thème les ressources de données géographiques disponibles ».

Cet élément est obligatoire et répétable. Il est également obligatoire d'utiliser la classification définie à la partie D2 de l'annexe du règlement Métadonnées, qui correspond aux catégories thématiques de la norme EN ISO 19115 (19 catégories). Cette partie D2 fournit la correspondance des 19 catégories ISO vers les 34 thèmes Inspire.

Le guide du CNIG sur les métadonnées de données fournit la correspondance inverse (des 34 thèmes Inspire vers les 19 catégories ISO).

Géo-IDE Catalogue affecte automatiquement la catégorie thématique en fonction des thèmes de la classification de la COVADIS ou des thèmes Inspire (sur la base de la correspondance du guide du CNIG) positionnés par l'ADL.

## 1.7 Mot clé

Le règlement européen Métadonnées (règlement européen n° 1205-2008 du 3 décembre 2008 ; cf. partie B de l'annexe, chapitre 3) indique : « Il convient de fournir au moins un mot clé du thésaurus multilingue de l'environnement (GEMET, General Environmental Multi-lingual Thesaurus) décrivant le thème dont relèvent les données géographiques, conformément aux définitions des annexes I, II ou III de la directive » Inspire.

Géo-IDE Catalogue ne génère automatiquement (sans intervention de l'ADL) aucun mot clé, mais il donne accès à deux vocabulaires contrôlés de mots clés (thésaurus) : le thésaurus GEMET des thèmes Inspire (GEMET – INSPIRE themes version 1.0, date de publication : 2008-06-01) et le thésaurus COVADIS. Par ailleurs, pour les séries de données stockées dans une Géo-IDE Base respectant le plan de classement de la COVADIS, la position dans le plan de classement permettra d'en déduire les mots-clés COVADIS correspondants.

Dans le cas de données appartenant au périmètre de la directive Inspire, l'ADL devra obligatoirement renseigner l'élément de métadonnée de données *Mot clé* en fournissant au moins un mot clé ayant comme valeur le thème Inspire principal de la série de données et comme vocabulaire contrôlé d'origine le thésaurus GEMET des thèmes Inspire. On s'efforcera de fournir un seul thème Inspire comme mot clé : c'est seulement dans le cas d'une série de données concernant véritablement plusieurs thèmes (notamment série comprenant plusieurs jeux relevant de thèmes différents) que l'on fournira plusieurs mots clés correspondant à des thèmes Inspire. Dans tous les cas, d'autres mots clés que des thèmes Inspire peuvent être indiqués.

Si les données n'appartiennent pas au périmètre d'Inspire, il ne faut pas utiliser le thésaurus GEMET des thèmes Inspire. En effet, le guide du CNIG sur les métadonnées de données précise : « Attention, c'est la présence du thème Inspire, associé au thésaurus GEMET-INSPIRE themes, qui est prise en compte pour distinguer des métadonnées relevant de la directive Inspire de métadonnées décrivant des ressources hors du champ d'Inspire. Dans le cas de données sortant du cadre d'Inspire il est donc indispensable de ne pas renseigner le thème Inspire, et donc de ne pas utiliser le thésaurus « GEMET – INSPIRE themes version 1.0 » du 2008-06-01. [...] Les valeurs des thèmes Inspire peuvent être utilisées si nécessaire pour des données non Inspire, à condition de ne pas fournir le thésaurus « GEMET – INSPIRE themes, version 1.0 » du 2008-06-01. »

## 1.8 Généalogie

Le règlement européen Métadonnées (règlement européen n° 1205-2008 du 3 décembre 2008 ; cf. partie B de l'annexe, chapitre 6.1) indique : « La généalogie fait état de l'historique du traitement et/ou de la qualité générale de la série de données géographiques. Le cas échéant, elle

peut inclure une information indiquant si la série de données a été validée ou soumise à un contrôle de qualité, s'il s'agit de la version officielle (dans le cas où il existe plusieurs versions) et si elle a une valeur légale ».

Cet élément est obligatoire et unique. Il est constitué d'un texte libre.

Le guide du CNIG sur les métadonnées de données précise : « La généalogie de la ressource décrit l'historique d'un jeu de données et, s'il est connu, le cycle de vie de celui-ci, depuis l'acquisition et la saisie de l'information jusqu'à sa compilation avec d'autres jeux et les variantes de sa forme actuelle. Il s'agit d'apporter une description littérale et concise soit de l'histoire du jeu de données, soit des moyens, procédures ou traitements informatiques mis en oeuvre au moment de l'acquisition du jeu de données. Par exemple, la généalogie peut consigner l'échelle de saisie si cette information est importante pour l'utilisation du jeu de données. La date ou la version de la donnée source est également un élément utile. Un lien vers une ressource documentaire externe (ce peut être un PDF) décrivant par exemple un processus de transformation, pourra être inséré. »

## 2. Métadonnée de services

Les métadonnées d'un service sont créées dans le logiciel qui crée le service : Géo-IDE Catalogue (pour les deux services qu'il crée automatiquement si l'ADL le demande : le service de consultation de base et le service de téléchargement Atom), Géo-IDE Cartographie, Prodige, Cartélie, Carmen 2 (dans Carmen 2, les services sont créés automatiquement quand l'ADL associe une fiche de métadonnées GéoSource à une couche de donnée et que celle-ci est rendu diffusable en WMS et/ou WFS depuis l'interface de création de cartes ; il est cependant recommandé à l'ADL de vérifier les champs remplis automatiquement et compléter les champs manquants).

### 2.1 Intitulé de la ressource

Le règlement européen Métadonnées (règlement européen n° 1205-2008 du 3 décembre 2008 ; cf. partie B de l'annexe, chapitre 1.1) définit cet élément de métadonnées de la façon suivante : « Nom caractéristique et souvent unique sous lequel la ressource est connue ». Il s'agit d'un texte libre.

Cet élément est obligatoire et unique : il est donc obligatoire de le renseigner, et une seule fois.

Le guide du CNIG sur les métadonnées de services indique :

« 1. Il est recommandé de faire figurer une indication de la fonction du service.

« 2. Il est recommandé de ne pas faire figurer les parties responsables c'est-à-dire les organisations exerçant une quelconque responsabilité (gestionnaire, distributeur...).

« 3. Il est attendu un texte significatif désignant le service. Tout texte vide (ensemble de caractères d'espacement) ou de type Rédaction réservée, Non renseigné... ne permet pas de satisfaire l'obligation INSPIRE.

« 4. Il est recommandé de ne pas indiquer uniquement l'acronyme du service WMS, WFS... (à moins de l'expliquer dans le résumé). Deux approches sont conseillées et sont potentiellement complémentaires :

« a. L'acronyme peut être indiqué entre parenthèses dans le titre avec un objectif de partage avec les utilisateurs ;

« b. L'acronyme peut être exprimé dans le résumé. »

Le guide du CNIG fournit notamment les exemples suivants :

– « Service de visualisation cartographique (WMS) du référentiel hydrographique (BDCarTHAgE ®) Métropole »

- « Service de visualisation cartographique (WMS) du Plan de Prévention du Risque Inondation de la vallée de l'Epte aval »
- « Service d'accès à la carte Les sites Natura 2000 du Tarn »
- « Service de téléchargement simple des référentiels du Sandre »
- « Service de téléchargement direct (WFS) du référentiel hydrographique (BD CarTHAgE® national) »

NB : Dans Carmen 2 et Cartélie, la fiche de métadonnées de service générée automatiquement reprend le titre de la carte, suffixé par l'intitulé du service. Exemple : « Zonages du domaine de la Biodiversité (service wms) ».

## 2.2 Résumé de la ressource

Le règlement européen Métadonnées (règlement européen n° 1205-2008 du 3 décembre 2008 ; cf. partie B de l'annexe, chapitre 1.2) définit cet élément de métadonnées de la façon suivante : « Bref résumé narratif du contenu de la ressource ». Il s'agit d'un texte libre.

Cet élément est obligatoire et unique : il est donc obligatoire de le renseigner, et une seule fois.

Le guide du CNIG sur les métadonnées de services indique : « Il est attendu un texte significatif décrivant le service. Tout texte vide (ensemble de caractères d'espacement) ou de type « Non renseigné » ne permet pas de satisfaire l'obligation INSPIRE. Le résumé doit décrire la ressource de façon compréhensible par l'utilisateur. Il devrait contenir une définition officielle du service quand elle existe, ou une description des opérations effectuées par le service. Il peut aussi éventuellement citer (en général) les données sur lesquelles le service opère. Si une échelle d'utilisation du service est définie, cette information doit figurer dans ce champ. »

Le guide du CNIG fournit entre autres les exemples suivants :

« Exemple pour un service de consultation : « Service de consultation du document de planification qui délimite les zones exposées directement ou indirectement au risque inondation sur le département du Tarn. »

« Exemple pour le WMS BD CarTHAgE ® métropole du Sandre : « Le service permet de consulter le référentiel hydrographique national. Celui-ci vise à décrire les entités hydrographiques présentes sur le territoire français afin de constituer un référentiel national permettant de localiser des données relatives à l'eau. Les différents concepts définis dans le scénario d'échange du référentiel hydrographique du Sandre sont diffusés par ce service dans le contexte de la métropole. »

Dans Cartélie, le résumé reprend automatiquement celui fourni lors de la publication de la carte.

## 2.3 Type de ressource

Le règlement européen Métadonnées (règlement européen n° 1205-2008 du 3 décembre 2008 ; cf. partie B de l'annexe, chapitre 1.3) définit cet élément de métadonnées de la façon suivante : « Type de ressource décrit par les métadonnées ». Trois valeurs seulement sont possibles : ensemble de séries de données géographiques (series), série de données géographiques (dataset), service de données géographiques (service).

Cet élément est obligatoire et unique. Dans le cas d'un service la seule valeur possible est « service ». Elle est généralement renseignée automatiquement par le logiciel créant le service, sans intervention de l'ADL.

## 2.4 Localisateur de la ressource

La ressource étant ici un service, il s'agit du localisateur de ce service (ou des informations concernant ce service), donc généralement d'une URL.

- Pour les services créés dans Géo-IDE Catalogue, Géo-IDE Cartographie ou Cartélie, les informations suivantes sont générées automatiquement, sans intervention de l'ADL, dans l'élément de métadonnées de services (pour la métadonnée de données analogue, cf. chapitre 1.4) *Localisateur de la ressource* :
  - Dans le cas d'un service CSW, WMS, WMTS ou WFS, l'URL permettant d'obtenir les capacités (GetCapabilities) du service.
  - Dans le cas d'un service de téléchargement ATOM, l'URL permettant de télécharger la série de données ou un lien vers le document (XML) ATOM.
  - une URL pointant vers une page affichant les métadonnées en HTML (auto référencement),
  - une URL pointant vers une page affichant les métadonnées en XML (auto référencement).
- Dans Prodiges et Carmen 2, l'URL permettant d'obtenir les capacités (GetCapabilities) est générée automatiquement pour chaque service WMS et WFS créé.
- L'ADL pourra compléter manuellement l'élément de métadonnées de données *Localisateur de la ressource* par les informations suivantes, si elles ne sont pas créées automatiquement par le logiciel :
  - s'il existe une interface (visualiseur par exemple) permettant de consulter les données, l'URL donnant accès aux données par cette interface,
  - une URL pointant vers une page du site du producteur ou du diffuseur de la série de données, page où figurent des informations sur cette série et/ou sur les services la concernant.

## 2.5 Ressource couplée

Le règlement européen Métadonnées (règlement européen n° 1205-2008 du 3 décembre 2008 ; cf. partie B de l'annexe, chapitre 1.6) définit cet élément de métadonnées de la façon suivante : « Cet élément de métadonnées identifie, le cas échéant, la série ou les séries de données géographiques cibles du service grâce à leurs identificateurs de ressources uniques (Unique Resource Identifiers, URI) ».

Cet élément est obligatoire et répétable. Il est renseigné automatiquement par le logiciel créant le service, sans intervention de l'ADL.

## 2.6 Type de service de données géographiques

Le règlement européen Métadonnées (règlement européen n° 1205-2008 du 3 décembre 2008 ; cf. partie B de l'annexe, chapitre 2.2) définit cet élément de métadonnées de la façon suivante : « Classification qui permet de rechercher les services de données géographiques disponibles. Un service donné ne peut être classé que dans une seule catégorie ».

Cet élément est obligatoire et unique. Il est également obligatoire d'utiliser la classification qui est définie à la partie D3 de l'annexe du règlement Métadonnées, et qui est la suivante :

- Service de recherche (discovery)
- Service de consultation (view)
- Service de téléchargement (download)
- Service de transformation (transformation)
- Service d'appel de services de données géographiques (invoke)
- Autre service (other) ».

Le guide du CNIG sur les métadonnées de services rappelle : « Un service CSW est un *service de recherche*, un service WMS est un *service de consultation* et un service WFS est un *service de téléchargement* ».

Cet élément de métadonnées est généralement renseigné automatiquement par le logiciel créant le service, sans intervention de l'ADL.

## 2.7 Mot clé

Le règlement européen Métadonnées (règlement européen n° 1205-2008 du 3 décembre 2008 ; cf. partie B de l'annexe, chapitre 3) indique : « Un mot clé au moins de la partie D.4 doit être fourni » (cette partie utilise la taxonomie des services géographiques de la norme EN ISO 19119).

Cet élément est obligatoire et répétable.

Le guide du CNIG sur les métadonnées de services précise :

- S'il s'agit d'un thème Inspire, « il est obligatoire pour les services dans le champ d'Inspire de fournir au moins un mot clé parmi la typologie des services établie à la partie D.4 du règlement métadonnées Inspire » et d'indiquer comme vocabulaire contrôlé d'origine le règlement européen concernant les métadonnées. L'exemple suivant est fourni :
  - Valeur du mot clé : Service d'accès aux cartes (InfoMapAccessService) ;
  - Thésaurus (vocabulaire contrôlé d'origine) :
    - nom : RÈGLEMENT (CE) No 1205/2008, partie D.4
    - Date de publication : 2008-12-03
- S'il ne s'agit pas d'un thème Inspire, il est « indispensable de ne pas utiliser le règlement des métadonnées Inspire en tant que thésaurus ». En effet « ce sera la présence de la catégorie de services INSPIRE, associé à la mention du règlement Métadonnées en tant que thésaurus, qui sera prise en compte pour distinguer des métadonnées relevant de la directive Inspire de métadonnées décrivant des services hors du champ d'Inspire ».

Dans Cartélie, les thèmes Inspire précisés lors de la création de la carte sont automatiquement repris dans les métadonnées de service.