



Open Knowledge Foundation - Belgium Chapter

Gaston Crommenlaan 10
9000 Gand
<http://okfn.be>

Mars 2014

Projet de plan stratégique géomatique pour la Wallonie : commentaires et recommandations de l'OKFN Belgium

Présentation

Ce document regroupe les commentaires de l'*Open Knowledge Foundation Belgium* (OKFN Belgium), ainsi que de la communauté *OpenStreetMap Belgium*, dorénavant partie intégrante de l'OKFN Belgium.

L'**Open Knowledge Foundation** (OKFN) est une organisation internationale à but non lucratif fondée en 2004 et dédiée à la promotion de l'open data dans toutes ses formes, en ce compris l'ouverture des données gouvernementales, des données de recherche publique et de contenu culturel du domaine public. A travers ses chapitres nationaux, l'OKFN est présente à travers le monde et en particulier dans la plupart des pays de l'Union Européenne. Sa branche logicielle (CKAN) est la principale solution open source de publication de données au niveau mondial, et est mise en oeuvre par de nombreux gouvernements, régions et villes pour leurs portails open data.

OpenStreetMap (OSM) est une base de données géographique libre. Le projet vise à mettre à disposition du plus grand nombre une carte géographique mondiale la plus complète possible. OSM est utilisé pour produire d'autres cartes, mais aussi pour servir de support à d'autres usages qui nécessitent une base de données géographique.

Enfin, les expériences professionnelles des contributeurs dans le domaine de l'interopérabilité et de la standardisation géospatiale sous-tendent les remarques relatives aux technologies géomatiques.

Editeur	Philippe Duchesne	philippe@okfn.be
Contributeurs	Pieter Colpaert Julien Fastré Andy Petrella	pieter@okfn.be julien@fastre.info andy@okfn.be

Remarques générales

Dans l'ensemble, les thèmes, enjeux et obstacles cruciaux à nos yeux sont bien identifiés et documentés, tels que l'importance des initiatives privées, associatives ou citoyennes dans la valorisation et l'enrichissement des géodonnées, l'interopérabilité syntaxique et sémantique à travers des standards ouverts, l'importance des métadonnées, ou la nécessité d'un changement de mentalité vis-à-vis de l'ouverture des données. L'analyse de la situation actuelle et des enjeux fait montre d'une connaissance approfondie de l'état de l'art et des technologies ou pratiques émergentes. Les défis exprimés sont pertinents et ambitieux, mais dans plusieurs cas repoussent au plan opérationnel le soin d'effectuer les vrais choix, semblant ainsi s'en tenir à une déclaration d'intention là où une véritable prise de position serait désirable (cf par exemple la critique du point 3.2.4.2 ci-dessous).

En ce qui concerne la gestion et la publication de données, les recommandations du Plan Stratégique Géomatique devraient être conçues pour être étendues aux autres types de données, et pas uniquement géospatiales, ceci afin de constituer la base d'une approche transversale en la matière. Cet aspect transversal de la politique de gestion des données est évoqué dans les sections 3.2.2.1 et 3.2.2.2 relatives au partage des données, ainsi que 4.5.4.1 . Mais outre le problème de l'ouverture des données, de nombreuses notions développées dans le document (interopérabilité des formats, métadonnées, linked data, ...) doivent être envisagées de manière transversale à tous les acteurs de la production, gestion et publication de données. Cette approche transversale, qui dépasse le cadre du présent Plan, est essentielle pour atteindre une politique uniforme des données au niveau régional, afin d'éviter le cloisonnement des données (géospatiales, statistiques, budgétaires, ...) et au contraire permettre à ces données d'atteindre leur plein potentiel à travers leur interconnection.

D'autre part, il est peu fait mention (du moins dans les défis posés) du besoin de collaboration avec les autres entités fédérées et fédérale. Les choix à faire par exemple en matière de licence Open Data ou d'interopérabilité doivent au minimum être posés en s'inspirant de ce qui est déjà fait ailleurs (voir par exemple le Manuel de l'Open Data de la Région Flamande¹), et idéalement faire l'objet de réunions entre entités fédérées afin de se concerter et de partager les retours d'expérience. Il est important de viser à moyen terme une interopérabilité syntaxique, sémantique et juridique avec les entités fédérées, et de permettre une fédération des catalogues de données au niveau fédéral.

Enfin, concernant l'usage de solutions open source, il est important de maintenir la priorité sur ce point. Il est rassurant de voir que cet aspect n'est pas négligé à travers le document. Il faut cependant constater qu'à l'heure actuelle une majorité de services web géomatiques de la Région sont basés sur des solutions propriétaires (ArcGIS pour ne pas les nommer). Au-delà des arguments habituels à faire valoir en faveur de l'open source, il faut attirer l'attention dans ce contexte sur le risque en termes d'interopérabilité : certaines solutions propriétaires, tout en intégrant une implémentation des standards d'interopérabilité qui les estampille "ouvertes", mettent en avant une fois installées des formats et protocoles propriétaires (en l'occurrence dans l'exemple présent l'API REST d'ESRI ainsi qu'un format basé sur JSON) qui pourraient prendre le pas sur l'utilisation de formats ouverts dans l'usage quotidien qui en est fait. Il est donc extrêmement important de contraindre à l'utilisation de formats et protocoles ouverts au quotidien, et pas uniquement lors de la rédaction des cahiers des charges en vue de la mise en oeuvre.

Les commentaires sur le Plan sont organisés ci-dessous par Axe, Objectif et Défi, en suggérant également parfois de nouveaux Défis.

¹ http://opendataforum.info/files/Open_Data_Handboek.pdf

Détail par axe

Axe 1 : Sensibiliser à la géomatique

D'une manière générale, nous sommes en accord avec la description de la situation actuelle et les constats de cette axe. Cependant, nous nous interrogeons sur leur degré de priorité en regard de l'ensemble des autres objectifs prioritaires.

Nous pensons que l'énergie devrait être recentrée sur le public des utilisateurs de la géomatique, et en particulier :

- le renforcement de la communauté géomatique : entrepreneurs, citoyens, étudiants, ... Bref, tous les "consommateurs" de données;
- renforcer les compétences des professionnels de la géomatique ;
- investir dans les nouveaux outils de communication.

Nous pensons qu'il existe également un enjeu important à créer des canaux de communication efficaces, professionnels et rapides envers les utilisateurs des services de la Région Wallonne : pouvoir s'inscrire à une newsletter en cas de suspension des services, être alerté de la modification de données et de leur contenu, etc.

Objectif 1 : Promouvoir la géomatique wallonne

Défi supplémentaire : tirer parti voire susciter des initiatives citoyennes, académiques ou privées faisant la promotion des données géomatiques wallonnes et encourageant leur réutilisation. La Région a par exemple déjà été impliquée dans le Hackathon eGov Wallonia. L'OKFN, entre autres, organise régulièrement des événements de ce type. Ce genre d'évènement est très profitable tant en termes de communication que pour le retour d'expérience et la valorisation des données qui en résultent.

Objectif 2 : Conscientiser dans les processus de décision

Défi supplémentaire : mettre à disposition des communes et entités locales une plate-forme technique pour l'hébergement de données géospatiales, dans le même esprit que CommunesPlone, afin de faciliter l'adoption de ces technologies au niveau local, et également d'uniformiser les pratiques, ce qui permettra un catalogage centralisé des métadonnées plus aisé. Cette plate-forme technique peut être mise en oeuvre par la région, ou s'appuyer sur des outils et services en ligne libres d'accès tels que GitHub ou GeoGit. Ceci est à rapprocher du défi 3.3.4.3 (Mutualisation et outils réutilisables) et de l'Axe 4, Objectif 2 (4.3, Mode de gouvernance participatif)

Objectif 3 : Développer les compétences

Défi supplémentaire : définir et mettre à disposition des "dossiers pédagogiques", constitués de données effectivement en ligne et sélectionnées sur des thèmes précis, ceci en accord avec les programmes de l'enseignement. Cette tâche doit bien sûr impliquer le corps enseignant, et pourrait se faire sur un mode participatif, en permettant par exemple aux enseignants de construire et publier de tels dossiers pédagogiques dans un catalogue similaire à Metawal.

Axe 2 : Créer un cadre commun pour la production des géodonnées

Objectif 1: Définir et produire le géoréférentiel

Défi 4 (2.2.4.4 - Cadre et Modalités d'utilisation du géoréférentiel) : Dans le cadre de l'approche Open Data décrite dans l'Axe 3 Objectif 1, il importe que les données qui constituent le géoréférentiel soient toutes partagées selon la licence Open Data qui sera choisie. En effet, dans la mesure où la production de nouvelles données doit se baser sur ce référentiel pour pouvoir prétendre à une certaine qualité et à une reconnaissance formelle, tous les avantages attribués au processus participatif de l'Open Data en termes de production et d'enrichissement de données ne seront concrétisés que si le référentiel est lui-même intégralement sous licence Open Data.

Objectif 2: Encadrer la production de géodonnées

Défi 1 (2.3.4.1 - Concepts et outils communs) : Il est à juste titre fait mention des différentes spécifications OGC et ISO qui constituent la directive INSPIRE. Cependant, il est important de noter que cette directive n'est pas exhaustive et laisse une certaine latitude quant au choix des vocabulaires et ontologies qui peuvent garantir une interopérabilité sémantique. Ainsi, l'ontologie GEMET imposée par la directive couvre les données et métadonnées environnementales, mais laisse pour les autres types de données une incertitude qui peut nuire à l'interopérabilité. Il serait donc important de se concerter sur ce point avec les entités administratives aux niveaux flamand, fédéral voire européen pour garantir des pratiques communes.

D'autre part, et conformément à la nécessité d'une approche transversale mentionnée en introduction, il est important de considérer le vocabulaire de métadonnée DCAT² visant à l'interopérabilité entre catalogues (pas exclusivement géomatiques). Une initiative similaire est en cours au niveau de la Région Flamande (voir à ce sujet la section 8.1 du Manuel de l'Open Data de la Région Flamande³).

Défi 2 (2.3.4.2 - Concevoir des données de qualité) : Il serait utile de concevoir un indicateur de qualité des métadonnées, qui puisse être calculé automatiquement, afin de faciliter l'identification des métadonnées qui nécessitent d'être améliorées. Cet indicateur se baserait par exemple sur la complétion des champs de métadonnées, et serait disponible comme critère de recherche dans un catalogue tel que Metawal.

Concernant les formats à utiliser, le document devrait être plus ambitieux et promouvoir l'usage seul de formats ouverts, qui garantissent l'indépendance des consommateurs de données vis-à-vis de l'une ou l'autre solution propriétaire. La formulation actuelle laisse une marge de manoeuvre préjudiciable.

D'autre part, bien que le sujet soit évoqué, il est essentiel de mettre l'accent sur la pertinence d'une approche Linked Data, qui requiert pour pouvoir être implémentée un choix judicieux dans les formats de données et surtout une politique à long terme d'URIs persistantes permettant des identifiants uniques et constants. Voir à ce sujet la politique d'URIs mise en place par le gouvernement des Pays-Bas⁴, qui est un bon exemple en la matière. Une telle approche Linked Data devrait d'ailleurs faire l'objet d'un Défi à part entière.

² <http://www.w3.org/TR/vocab-dcat/>

³ http://opendataforum.info/files/Open_Data_Handboek.pdf

⁴ http://www.w3.org/2013/04/odw/odw13_submission_14.pdf

Objectif 3: Rendre les géodonnées réutilisables

La limite de la portée de la directive INSPIRE est bien identifiée, et rejoint en cela la remarque sur l'Objectif 2, Défi 1 ci-dessus.

Défi 1 (2.4.4.1 - Documenter les géodonnées) : Il serait également judicieux de faire formellement de Metawal (ou d'un futur service équivalent) l'instance de référence pour les données et métadonnées, et imposer qu'une donnée appartenant à la Région soit publiée et documentée dans Metawal pour pouvoir être reconnue comme telle, avec un URI persistant tel que décrit ci-dessus (Objectif 2, Défi 2). Ceci est à mettre en relation avec la notion de Source Authentique (section 3.2.2.3).

Défi 2 (2.4.4.2 - Faciliter la visualisation cartographique) : Afin de tendre vers une uniformité des visualisations parmi les différents acteurs et outils réutilisant les géodonnées, il serait utile de définir et mettre à disposition des bibliothèques de styles (par exemple utilisant le format ouvert SLD reconnu par la plupart des outils et services de visualisation). Ces styles pourraient être mis à disposition à travers un catalogue tel que Metawal, et documentés en utilisant les mêmes schémas et vocabulaires de métadonnées que les données, afin de les mettre efficacement en relation.

Défi 3 (2.4.4.3 - Rendre les données interopérables) : Les standards tels que ceux définis par l'OGC et l'ISO sont bien sûr la base pour garantir une interopérabilité technique. Cependant, il convient d'avoir une approche pro-active vis-à-vis des standards émergents, à travers une veille technologique constante, car un consortium tel que l'OGC (et encore bien plus l'ISO) suivent aujourd'hui plus qu'ils ne précèdent les pratiques qui deviennent des standards de facto. Par exemple, le format GeoJSON est devenu depuis quelques années une spécification qui ne peut être ignorée en pratique, mais peine encore à trouver sa place à l'OGC. Ceci est également dans la ligne de l'Axe 4, Objectif 3 (Construire une dynamique prospective permettant une amélioration continue).

Défi supplémentaire : Dans la mesure du possible, mettre à disposition les données dans le format le plus "brut", c'est à dire non transformé, et bien sûr ouvert. Les données géospatiales sont généralement publiées en subissant plus ou moins de transformations, depuis la donnée vectorielle brute vers la donnée généralisée, puis la donnée exposée à travers un service d'accès aux données, et enfin la donnée transformée en image avec fond de plan. Ces différents niveaux de transformation ont bien sûr chacun leur utilité, mais il importe dans tous les cas de publier la donnée avec le moins de transformations possible, sous forme de fichiers directement téléchargeables, pour permettre la plus grande variété de réutilisations possibles. L'idéal est de mettre à disposition la donnée en offrant différents formats et transformations.

Axe 3 : organiser le partage des géodonnées

Objectif 1 : Définir la politique de partage

La description de la situation actuelle (3.2.2.1.3) fait très justement remarquer que la migration vers une politique Open Data relève avant tout d'un changement de mentalité. D'autre part, il est important de mettre l'accent sur la notion de sensibilité des données, qui doit effectivement protéger l'accès à certaines informations, autant qu'elle doit être invoquée avec parcimonie.

La notion de Sources Authentiques (3.2.2.3) est à mettre en relation avec le besoin d'URIs persistants décrit plus haut (cf commentaire sur la section 2.3.4.2).

Défi 2 (3.2.4.2 - Définir le modèle de licence) : il est important de considérer et de réutiliser autant que possible les modèles existants (Creative Commons, ODbL, ...). Il faut avant tout éviter la définition d'une

licence dont les différences empêcheraient juridiquement la fusion avec des données issues d'un autre niveau de pouvoir ou d'un organisme tiers, en garantissant la compatibilité juridique de la licence choisie avec celle(s) de ces entités tierces.

D'autre part, autant la section 3.2 dans son ensemble fait preuve d'une vision et d'une bonne connaissance des enjeux de l'Open Data, autant cette section 3.2.4.2 semble se borner à une déclaration d'intention, certes ambitieuse, mais plutôt floue et sans engagement ferme, postposant au plan opérationnel le choix de la politique de licence et la sélection des géodonnées qui seront soumises à cette licence.

Il est donc regrettable que le plan stratégique ne balise pas d'emblée le choix de licence qui sera adopté, en imposant au minimum la gratuité des données, et ce pour un usage privé ou commercial. Encore mieux, en choisissant un modèle de licence parmi les modèles existants, au moins comme base de travail.

Il est également important de veiller à ce que le phasage prévu dans ce chapitre ne retarde encore la publication des données. Or, disposer de données incomplètes crée une confusion dans le public qui, par la suite, pourrait soit renoncer à les ré-utiliser, soit les utiliser de manière inappropriée.

Enfin, le cas spécifique de sources de données externes devrait être clarifié en faveur de l'Open Data mais également de la Région : le SPW ne devrait plus acquérir de données qui ne sont pas réutilisables dans leurs propres jeux de données.

Objectif 2 : Mettre en oeuvre une infrastructure d'échange

D'une manière générale, même s'il est très important de pouvoir disposer d'une infrastructure orientée service, nous pensons également qu'il ne faut pas négliger les besoins en distribution de données. Cette dernière doit être entièrement performante avant d'organiser la diffusion des données par webservices.

En effet, les tiers pourront toujours mettre en place les infrastructures selon leurs propres besoins, mais ils auront, pour cela, toujours besoin des données. La mise à disposition des données doit donc précéder une infrastructure orientée service.

Défi 1 (3.3.4.1 - Définir les fonctionnalités d'InfraSIG) : conformément à la remarque relative à la section 2.4.4.3, il est également important ici de garantir une veille technologique ainsi qu'une architecture flexible permettant l'intégration rapide et aisée des nouveaux outils et formats qui ne manqueront pas d'émerger et de devenir des standards pendant la durée de vie des plates-formes visées par ce plan.

Axe 4 : Développer un modèle de gouvernance de la géomatique

Objectif 2 : Favoriser un mode de gouvernance participatif

Défi 2 (4.3.4.2 - Associer les parties prenantes aux structures de gouvernance de la géomatique) : Dans l'optique de favoriser la réutilisation et la circulation des données, il nous apparaît opportun que le secteur associatif, fortement impliqué dans les débats sur le cadre de vie wallon, et les entreprises, soient entretenus de manière formelle et régulière de la mise en oeuvre du plan stratégique au travers d'un comité spécifique, plutôt que simplement au travers d'un "forum virtuel" comme mentionné dans le texte soumis à consultation.

Plus concrètement, il serait intéressant de mettre sur pied un "comité consultatif" qui se réunirait trois à quatre fois par an, et rassemblerait des acteurs tels qu'InterEnvironnement, l'OKFN, Agoria, etc. et qui recevrait un compte-rendu des actions, une liste des opérations qui seront réalisées à court et moyen terme, pourrait poser des questions et formuler des remarques.

Objectif 3 : Construire une dynamique prospective

Défi 1 (4.4.4.1 - Assurer une veille stratégique pour la révision du Plan) : Il serait utile d'identifier les communautés et évènements qui permettent de suivre l'évolution des technologies et pratiques géomatiques (par ex. l'OGC, les conférences telles FOSS4G, conférence INSPIRE, ...), afin d'y assister, voire d'y communiquer le retour d'expérience de l'implémentation du présent plan.