

# Vos géodonnées au service de tous

**Opportunités de la loi sur la géoinformation**



Avec le soutien de

**Groupe de travail :**

Annabelle MAS, ASIT VD

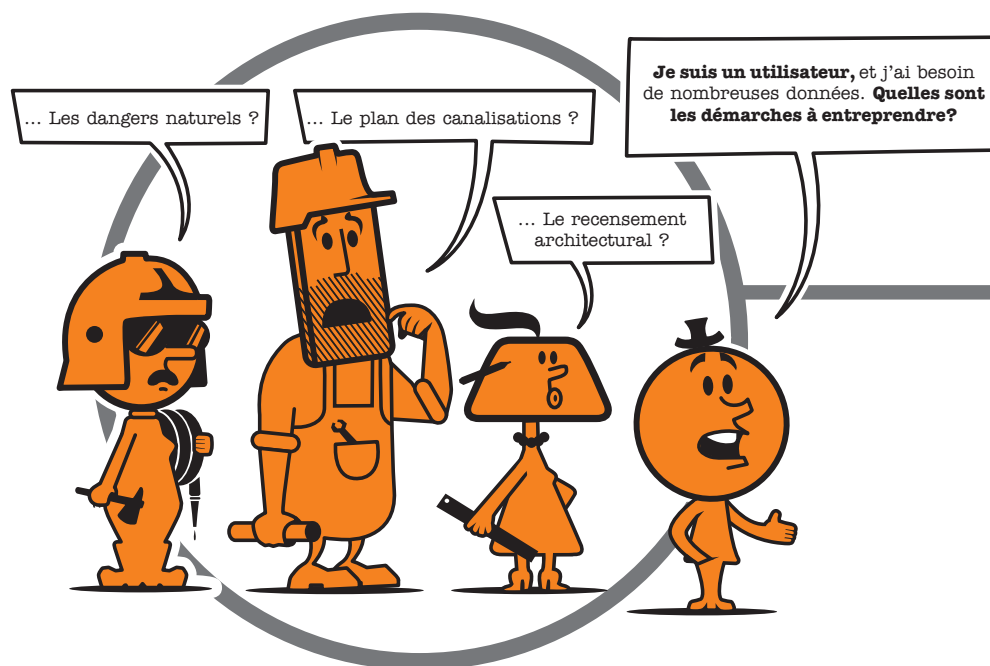
Fabrice BOVAY, BBHN SA

Francis GRIN, HEIG-VD

Philippe LATTY, Etat de Vaud

René DELESSERT, Commune d'Essertes

© ASIT VD, Lausanne, janvier 2013



# Des géodonnées pour tous ?

Les sollicitations, qu'elles soient privées ou publiques sont nombreuses et variées pour acquérir des géodonnées. Avec l'essor des technologies numériques les attentes se sont accrues, les utilisateurs souhaitent télécharger des géodonnées via internet et les confronter à d'autres.

**La loi sur la Géoinformation (LGéo 2008)** offre un cadre juridique pour assurer l'accessibilité, la qualité et l'actualité des géodonnées. Elle précise les principes nécessaires à la mise en œuvre de l'Infrastructure Nationale de Données Géographiques (INDG) qui offre un accès coordonné aux géodonnées nationales.

Avec l'entrée en vigueur de **l'application cantonale de la loi sur la Géoinformation (LGéo-VD)**, les rôles et responsabilités de chacun se précisent. La mise en œuvre d'une Infrastructure Cantonale de Données Géographiques (ICDG) en conformité avec l'INDG se concrétise.

La mise en application de la loi donne **l'opportunité aux communes de mettre en avant leurs géodonnées** en permettant notamment :

- **d'harmoniser** les géodonnées pour garantir leur compatibilité ;
- **de référencer et décrire** leurs géodonnées dans un catalogue unique ;
- **de faciliter l'accès** aux géodonnées en favorisant la consultation et l'acquisition en ligne des géodonnées.

Cette brochure vous accompagne dans cette démarche en précisant chacune de ces étapes.



# 1 Quelles géodonnées sont concernées ?

Rassemblées et structurées dans un SIT (Système d'Information du Territoire), les géodonnées sont utilisées quotidiennement. Elles sont indispensables pour la gestion et la planification du territoire, elles constituent un véritable outil décisionnel ainsi que la mémoire de la commune.

Certaines de ces géodonnées se fondent sur un acte législatif, il s'agit alors de **géodonnées de base de droit fédéral, cantonal ou communal**. Les annexes du règlement d'application de la loi déterminent, pour chaque géodonnée de base, le service compétent et le niveau d'accès au public.

**Le service compétent** doit assurer la saisie, la mise à jour et la gestion de ses géodonnées de base. Il doit assurer la disponibilité des données en procédant à des mises à jour régulières et veiller à ce qu'elles conservent un potentiel d'utilisation sur de longues périodes.

**3 niveaux d'accès** sont définis :

- A** accessible au public
- B** partiellement accessible au public (avec conditions restrictives)
- C** non accessible au public



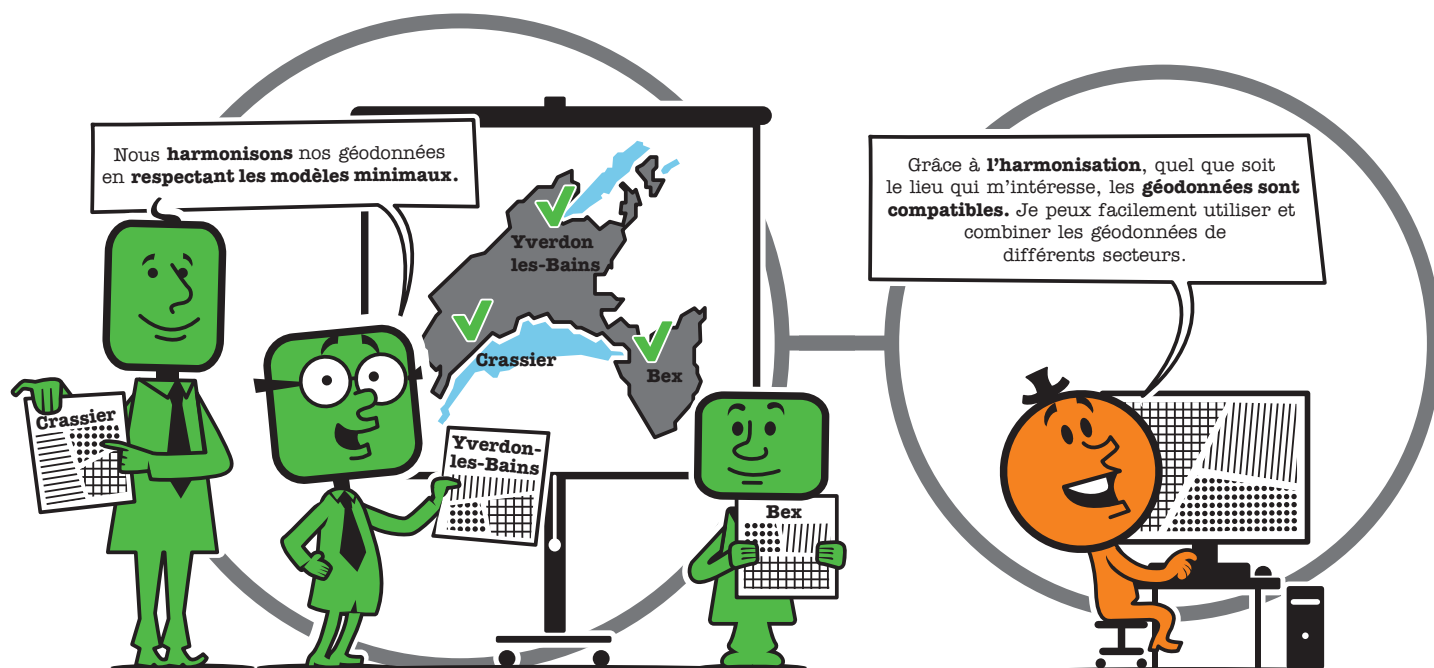
**Le canton** assure la mise à jour, la gestion et la disponibilité des géodonnées de base de compétence cantonale :

- de droit fédéral, comme « le plan du registre foncier – MO » (niveau A) ;
- de droit cantonal, comme « l'inventaire des monuments historiques et des antiquités » (niveau A) ;

**Les communes** doivent, de la même manière, assurer la mise à jour, la gestion et la disponibilité des géodonnées de base de compétence communale :

- de droit fédéral, comme « le plan d'affectation » (niveau A) ou « l'approvisionnement en eau » (niveau B) ;
- de droit cantonal, comme « le réseau des égouts » ou « l'alignement des routes » (niveau A) ;
- de droit communal, comme « les lieux de collecte des déchets ».

## 2 Harmonisation : des géodonnées de base identiques pour tous



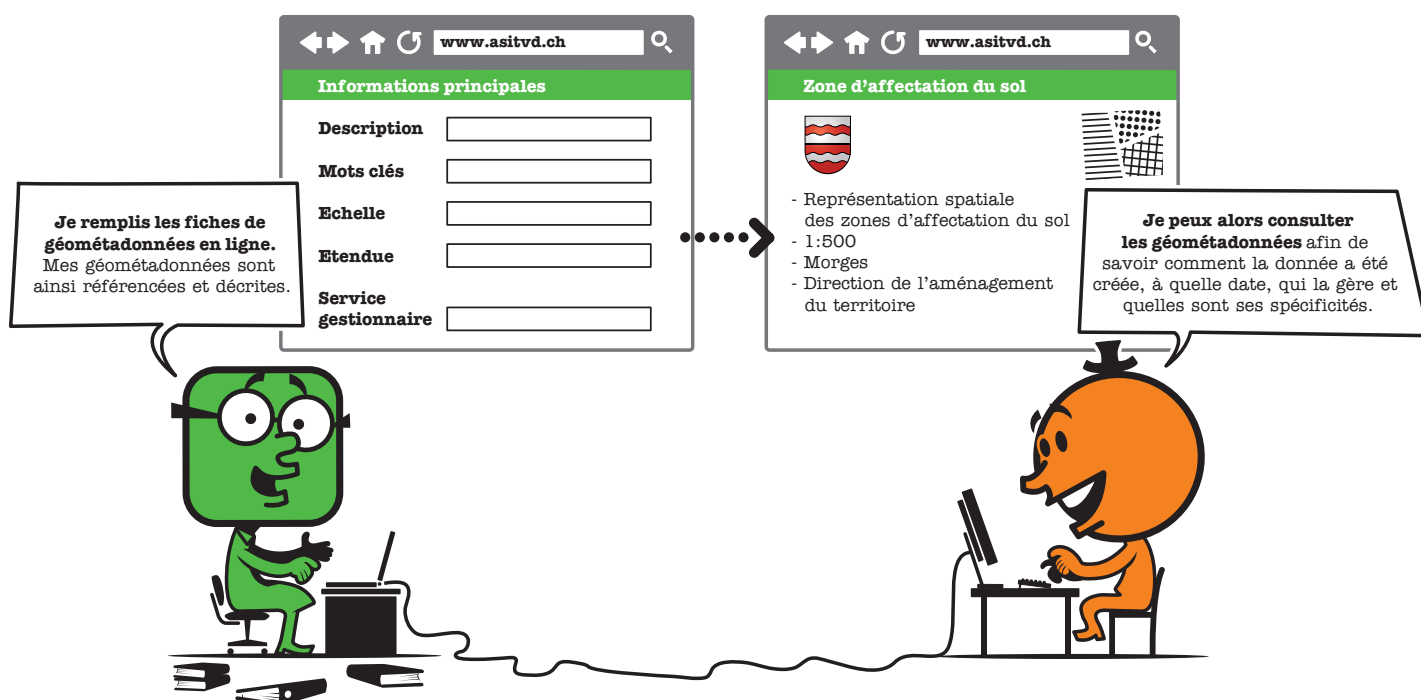
La loi sur la géoinformation oblige les services compétents (Confédération, cantons et communes) à harmoniser les géodonnées de base dont ils ont la charge.

L'harmonisation des géodonnées de base permettra de faciliter l'usage et l'échange de géodonnées, de faire des économies lors de la diffusion de géodonnées en évitant de longs et coûteux traitements. Il sera possible de réunir des géodonnées de base sans tenir compte des limites administratives, de combiner sans difficulté des géodonnées de base de sources différentes entre elles ou avec d'autres données.

Le principe d'harmonisation prescrit dans la loi repose sur la définition de **modèles minimaux** que les services compétents doivent respecter. Il s'agit de contraintes et restrictions minimales sur les géodonnées de base qui définissent la structure et le degré de spécification (précision) du contenu des données ainsi que les signes conventionnels et couleurs à utiliser. Les modèles minimaux initiés par la Confédération et les cantons intègrent les contraintes des modèles existants et les pratiques des partenaires impliqués dans la gestion de géodonnées.

**Pour chaque géodonnée de base, les services compétents mettent en application ces modèles minimaux.** En réponse à des besoins internes, les gestionnaires peuvent étendre le modèle en le gardant compatible.

# 3 Description : des métadonnées pour décrire chaque géodonnée



Les informations relatives aux données sont appelées « **métadonnées** ». Concernant des géodonnées, il s'agit de « **géométadonnées** ». Elles permettent de décrire la provenance des géodonnées, leur contenu, structure, validité, actualité et précision, les droits d'utilisation qui y sont attachés, les possibilités d'y accéder, comment les consulter et où les acquérir.

La loi sur la géoinformation impose la création (ou saisie) de ces **Géométadonnées** en même temps que les géodonnées de base qu'elles décrivent. Le service compétent gère ou fait gérer par un tiers ses géométadonnées, il assure leur mise à jour et leur disponibilité.

Le contenu des géométadonnées est normalisé ce qui permet de décrire de manière identique toutes les géodonnées de base, quels qu'en soient le type et la source. Cette normalisation permet de retrouver systématiquement et rapidement les informations caractéristiques des géodonnées.

L'ASIT VD propose un environnement de saisie et de gestion des géométadonnées qui respecte les normes et guide le gestionnaire dans cette démarche.

## 4 Accessibilité : comment transmettre ses géodonnées de base ?

Pour permettre à chacun de trouver des géodonnées, de les consulter et de les acquérir, **la loi sur la géoinformation impose à chaque service compétent de :**

- **Référencer les géodonnées** dans un catalogue en ligne que l'utilisateur peut consulter et interroger ;
- **Organiser la consultation en ligne** pour que l'utilisateur puisse visualiser les géodonnées de son choix ;
- **Permettre la transmission en ligne** des géodonnées pour que l'utilisateur puisse les acquérir.

Ces principes sont repris et prescrits dans la loi sur la géoinformation sous le terme de services de recherche, de consultation et de téléchargement.

### 4<sup>a</sup> Référencer ses géodonnées dans un catalogue unique

La loi sur la géoinformation demande aux services compétents de rendre accessibles les géométadonnées qui sont associées aux géodonnées de base au moyen de **Services de recherche**.

**Il s'agit de publier en ligne les géométadonnées au sein de catalogues.** Le rôle des catalogues est de faire connaître l'existence de géodonnées et d'accéder à une description rapide de leur contenu. Des fonctionnalités de recherche par thème et/ou mots-clés facilitent cette tâche.

Depuis plus de 15 ans, le catalogue en ligne de l'ASIT VD propose une structure qui permet aux gestionnaires de référencer leurs géodonnées et de remplir les fiches de métadonnées associées. En outre, et pour répondre aux enjeux de l'INDG, toutes les géodonnées référencées dans le catalogue vaudois sont remontées automatiquement dans le catalogue national (Géocat).



## 4<sup>b</sup> Organiser la consultation en ligne

Toutes les géodonnées de base de niveau d'autorisation d'accès A (accès garanti au public) doivent être rendues disponibles à travers un ou plusieurs **services de consultation**.

Un service de consultation est une interface en ligne qui permet d'afficher et de superposer des géodonnées, puis de naviguer dans l'espace qu'elles couvrent, quelle que soit la technologie utilisée.

La mise en œuvre de services de consultation relève de la **responsabilité des services compétents**.

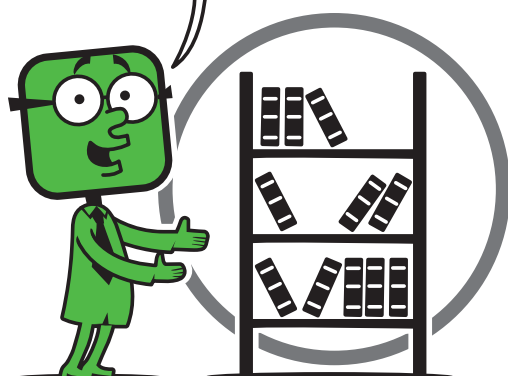
L'administration cantonale ainsi que de nombreuses communes vaudoises ont déjà mis en œuvre un guichet cartographique afin de **valoriser leurs géodonnées et de faciliter leur consultation**.





## 4<sup>c</sup> Permettre la transmission en ligne

En autorisant le téléchargement de mes géodonnées, je facilite la transmission et gagne du temps.



Permettre la transmission en ligne de géodonnées, c'est donner la possibilité aux utilisateurs d'acquérir facilement et rapidement des géodonnées grâce aux **services de téléchargement**. L'utilisateur possède alors une copie des géodonnées qu'il télécharge à partir d'un portail internet.

Pour **toutes les géodonnées de base qui en font mention** dans les annexes du règlement d'application de la loi, les services compétents sont tenus de proposer des services de téléchargement.

Le géoportail de l'ASIT VD permet aux gestionnaires de gérer la transmission en ligne de leurs géodonnées en fixant les conditions de diffusion.

Concernant les **émoluments**, la loi prévoit la **gratuité d'échange entre administrations**. Les autorités cantonales et communales s'accordent donc mutuellement un accès simple et direct aux géodonnées de base. Par ailleurs, les communes sont libres de fixer l'émolument pour la mise à disposition de leurs géodonnées, mais en l'absence de règlement communal, la loi cantonale s'applique.

Grâce aux services de téléchargement, **je peux commander en ligne** les géodonnées qui m'intéressent. C'est simple et rapide.



# 5 Mise en œuvre : rôles et responsabilités

En résumé, le service compétent d'une géodonnée de base peut envisager deux scénarios pour **être en conformité** avec la loi sur la géoinformation et son application cantonale :

→ **La géodonnée est une géodonnée de base de droit fédéral ou cantonal :**

Si la géodonnée n'est pas compatible avec le modèle minimal, le service compétent doit adapter la structure de ses données de manière à pouvoir transmettre les données conformément au modèle prescrit.

Le service compétent doit référencer la géodonnée dans le catalogue vaudois et saisir les géomé-tadonnées associées.

Si la géodonnée est de niveau A (accessible au public), le service compétent doit mettre en place un service de consultation.

Si les annexes du RLGéo VD le mentionnent, un service de téléchargement doit être mis en place pour permettre l'acquisition de la géodonnée.

→ **La géodonnée n'est pas une géodonnée de base de droit fédéral ou cantonal :**

En l'absence de règlement communal, les principes de la loi d'application cantonale s'appliquent aux géodonnées de droit communal, en particulier le renseignement des métadonnées et la publication du modèle minimal. Les conditions de mise en œuvre des géoservices de consultation et téléchargement dépendent du niveau d'accès attribué par la commune.

## Les bureaux techniques mandatés :

- **Remplissent et publient les géométadonnées** sur le catalogue.
- **Adaptent les géodonnées** aux modèles minimaux.
- **Développent un guichet cartographique** pour la consultation des géodonnées.
- **Configurent le téléchargement** des géodonnées.



Etape par étape, cette brochure dessine le cheminement à parcourir pour faciliter l'accès aux géodonnées et contribuer à la constitution d'une ICDG. La contribution des bureaux techniques et prestataires informatiques doit être encouragée afin de guider et/ou de réaliser les actions que doivent mener les services compétents et plus particulièrement les communes.

### Les communes

ont la responsabilité de :

- Publier les **géométadonnées à jour** dans le catalogue vaudois.
- Assurer la **compatibilité** des géométadonnées avec les **modèles minimaux**.
- Assurer la **consultation** des géodonnées de niveau A.
- Autoriser le **téléchargement** des géodonnées stipulées.

Elles peuvent **mandater** les bureaux techniques.



### L'ASIT VD

met à disposition de ses membres :

- **Un catalogue pour référencer les géodonnées** et remplir les géométadonnées.
- **Un environnement** pour configurer le **téléchargement** des géodonnées.





# L'Association pour le Système d'Information du Territoire Vaudois (ASIT VD)

a été créée en 1994 par des fournisseurs et utilisateurs de données géographiques pour :

- Favoriser la diffusion et le partage de géodonnées ;
- Promouvoir l'échange de connaissances entre membres ;
- Assurer une meilleure coordination des acteurs du territoire cantonal.

A ce jour, l'association compte plus de **300 membres** dont l'Administration cantonale vaudoise, plus de **110 communes**, des gestionnaires de réseaux (gaz, électricité, télé-réseau, transports publics, ...), une centaine de bureaux techniques (géomètres, urbanistes, architectes, géologues, hydrauliciens, paysagistes, ...), des hautes écoles, des associations professionnelles et intercommunales ainsi que quelques privés.

## Nos publications

- Créer un SIT communal : Pourquoi, comment, avec qui ? / Janvier 2000
- Mise en oeuvre d'un SIT communal / Mars 2000
- Gestion d'un SIT communal / Juin 2000
- Numérisation de données géographiques / Juin 2000
- Etablissement de PGEE et structuration des données / Octobre 2003
- Modélisation standardisée pour l'échange de géodonnées / Octobre 2005
- Inventaire des modèles métiers disponibles / Juin 2006
- Publication web de géodonnées selon les standards de l'OGC / Décembre 2006
- Normalisation des données pour l'Aménagement du Territoire – NORMAT / Juin 2010

## Nos coordonnées

Association pour le Système d'Information du Territoire Vaudois  
Avenue de l'Université 5  
1014 Lausanne  
[www.asitvd.ch](http://www.asitvd.ch)