



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de la défense,
de la protection de la population et du sport DDPS
armasuisse
Office fédéral de topographie swisstopo

«CadastralWebMap» – un nouveau service de la mensuration officielle

Proposition à l'intention des services cantonaux du cadastre

Edition 1.0

Editeur
Office fédéral de topographie swisstopo
Direction fédérale des mensurations cadastrales
Seftigenstrasse 264, Case postale
CH-3084 Wabern

Tél. 031 963 23 03
Fax 031 963 24 59
infovd@swisstopo.ch
www.swisstopo.ch / www.cadastre.ch

1 Motivation

Beaucoup de SIG et d'applications web ont besoin de données de référence en arrière-plan. Dans les échelles entre 1:15'000 et 1:1'000'000, on peut se baser sur les services de swisstopo pour les informations de référence. Mais dans le domaine des échelles du 1:500 au 1:10'000, il n'y a aujourd'hui aucun service uniforme au niveau de la Suisse entière. En conséquence, les clients utilisent souvent, dans ce domaine d'échelles, des produits librement disponibles comme par exemple GoogleMaps ou OpenStreetMap, ou ils utilisent des orthophotos.

Afin de rendre les données de la MO accessibles à un large public, nous proposons de créer un nouveau service de représentation à partir des données du Géoportail de la MO de la Confédération, service qui devrait permettre de répondre aux besoins évoqués ci-dessus. Il devrait s'agir d'un service gratuit et sans émoluments, mis à disposition sans restrictions (free access). Il ne s'agit pas ici d'un service «officiel». C'est pour cette raison, et sciemment, que le terme «mensuration officielle» n'apparaît pas dans le nom de ce service de représentation que nous proposons d'appeler «**CadastralWebMap**».

En plus, ce «CadastralWebMap» devrait constituer une porte d'entrée vers les données officielles cantonales de la MO. Pour cela, ce service sera lié par un lien permanent avec les géoportails cantonaux¹. Par un simple clic sur une parcelle donnée, l'utilisateur sera mis en lien directement avec le géoportail cantonal correspondant et il recevra l'affichage du «même» extrait, mais avec des données provenant cette fois-ci du canton. Le mode de liaison devra être défini avec les collaborateurs du portail cantonal.

Ainsi, avec le «CadastralWebMap», deux objectifs peuvent être atteints:

- Offrir un arrière-plan et des informations de référence aux échelles du 1:500 au 1:10'000;
- Donner un lien géoréférencé direct avec les données officielles de la MO des cantons.

2 Spécifications du service

Les spécifications de ce service sont les suivantes:

- WM(T)S² aux échelles 1:500 à 1:10'000. Il ne s'agit pas du WMS-MO selon les directives de la CSCC, mais d'un service dont le contenu est restreint;
- Pas de service de téléchargement;
- Couleur et noir/blanc;
- Pas de possibilité de requête (pas de GetFeatureInfo) sur les informations relatives à la MO, mais une pure information sous forme d'image. Une recherche par adresse est cependant possible via SwissSearch;
- Biens-fonds sans numéros de parcelles, ni E-GRID³, ni points limites (seulement les limites de parcelle);
- Limites de territoire sans points limites;
- Bâtiments sans EGID⁴ ni numéro d'assurance ou de bâtiment;
- Bâtiments projetés sans numéros d'assurance ou de bâtiment;
- Rues et noms de rues, y compris trottoirs;
- Parties de la couverture du sol qui sont utiles pour la compréhension du plan ou pour l'orientation;
- Parties des objets divers qui sont utiles pour la compréhension du plan ou pour l'orientation (ponts, silos, bâtiments souterrains, ...);
- Pas de points fixes;

¹ Ce lien permanent comprend soit une coordonnée et une échelle, soit une information sur la fenêtre (bounding-box).

² Web Map (Tile) Service

³ Identification fédérale des immeubles

⁴ Identificateur fédéral de bâtiment

- Pas d'informations altimétriques;
- Pas de noms locaux. Le service peut être superposé à SwissNames;
- Pas de conduites.

Dans le copyright, on fera mention de l'origine des données (voir les conditions de licence et d'utilisation annexées).

3 Avantages

Nous sommes convaincus qu'un tel service répond à de très forts besoins de la clientèle. Il s'agit d'une bonne opportunité de promouvoir l'utilisation des données de la MO de très bonne qualité et ainsi d'accroître son apport économique.

L'élargissement du cercle des utilisateurs est aussi lié à un gain d'image pour la mensuration officielle. Sans compter qu'une large utilisation constitue un argument de poids dans les discussions politiques sur le sens et l'utilité de notre activité.

C'est aussi pour le géoportail national que «CadastralWebMap» offre une solution pragmatique, rapidement disponible et efficace. Ce jeu de données homogène peut être mis à disposition avec les performances nécessaires et il offre l'accès aux données cantonales officielles de la MO, sans que les portails cantonaux ne doivent offrir la même disponibilité de haut niveau ou que la question des émoluments pour une intégration des données de la MO dans le portail national ne doive être traitée au préalable. Cette solution tient compte dans une large mesure de la structure fédéraliste des tâches liées de la mensuration officielle.

Cela va de soi que ce nouveau service, en plus du géoportail national, peut aussi être utilisé dans tous les géoportails communaux ou cantonaux, ou aussi dans le géoportail fédéral.

Nous prévoyons de publier les données sur www.cadastre.ch où l'on trouvera également l'URL pour l'accès au WM(T)S. Ainsi, le portail thématique de la mensuration officiel se trouve sensiblement valorisé.

Puisque ce service ne recouvre pas complètement la mensuration officielle (comme nous l'avons déjà exprimé, il ne s'agit pas du WMS-MO selon les directives de la CSCC) et du moment qu'il n'est mis à jour qu'une fois par mois, il ne devrait que très peu concurrencer les portails cantonaux, mais plutôt les compléter et, grâce au lien d'accès, les promouvoir.

4 Mise en place technique

Le WM(T)S sera – pour le moins durant une première phase – mis en place dans le GeoShop existant de l'administration fédérale. Les données cantonales seront agrégées sur ce serveur.

Des clones de ce GeoShop, tout comme les données de swisstopo, sont placées dans le Cloud d'Amazone. Afin de garantir un certain niveau de protection des données, ces données seront enregistrées non pas aux USA, mais exclusivement dans des centres de données situés dans l'UE (dans notre cas, en Irlande). Amazon et swisstopo ont conclu un «Enterprise-Agreement» dans lequel des règles encore plus strictes que celles de l'AWS Customer Agreement (normalement utilisé pour leurs clients) ont été convenues. Ainsi, les services pourront être mis à disposition en même temps pour un grand nombre d'utilisateurs avec les performances nécessaires. Les données contenues dans ce clone seront mises à jour une fois par mois.

L'utilisation de tuiles (Tiles, WMTS) ne sera possible que pour des petites échelles (jusqu'au 1:5'000). La gestion de millions de tiles, comme cela serait le cas pour les échelles 1:500 à 1:2'500 n'est pas praticable pour le moment. Dans ce domaine d'échelles, on utilisera un WMS.

Les données brutes ne sont pas utilisables pour des tiers. Elles ne seront utilisées que pour l'établissement du «CadastralWebMap» comme WM(T)S.

Pour les cantons qui ne nous accorderont pas leur accord pour ce service, il est évident que les données ne seront pas publiées. Sur ces secteurs, la mention «pas de données disponibles» sera indiquée.

5 Prototype

Afin que vous puissiez vous faire une idée du jeu de données que nous avons prévu, nous avons fait un prototype et un film. Nous vous adresserons par courriel, ces prochains jours, le lien correspondant. Le prototype sera supprimé à la fin du délai de l'enquête.

6 Questions

Nous vous prions de prendre position sur les questions suivantes (voir le questionnaire):

- Etes-vous d'accord que nous utilisions les données de la MO de votre canton disponibles dans le Géoportail de la MO pour l'établissement du WM(T)S «CadastralWebMap» et une publication gratuite, sans émoluments et une utilisation libre de ce service?
- Etes-vous d'accord avec les conditions de licence et d'utilisation ci-jointes?
- Etes-vous d'accord que votre portail cantonal soit mis en lien avec le «CadastralWebMap»?
 - En cas de réponse affirmative, veuillez nous annoncer la personne de contact avec laquelle nous pourrions discuter des spécifications concernant la liaison avec votre page internet.