



**Itmec/ Itgue** Avril 2008

---

## Mise à jour VECTOR200 Level 3

### Rapport de release version 2007

---

#### Introduction

Nous nous réjouissons de pouvoir vous livrer la version 2007 du produit VECTOR200 Level 3. Lors du changement du Level 2 au Level 3 en 2005, le modèle de données de VECTOR200 a été totalement remanié. La version 2007 ne présente pas d'adaptation majeure du modèle mais des améliorations significatives ont été apportées aux données elles-mêmes. Voici quelques informations sur les principales caractéristiques de la version 2007.

#### Workflow de mise à jour

Depuis la version 2006, la mise à jour de VECTOR200 ne s'effectue plus sur la base de données à l'échelle 1:200'000 mais directement à partir de données à l'échelle 1:100'000. Afin de généraliser les données de base de l'échelle 1:100'000 vers l'échelle 1:200'000, une sélection est effectuée dans le cadre de la mise à jour de VECTOR200. Cette forme de mise à jour s'inscrit dans la tendance générale des processus de travail à swisstopo. Avec l'introduction du nouveau modèle topographique du paysage MTP en 2008 la mise à jour de VECTOR200 se fera (à partir de la version 2009) sur cette nouvelle base.

#### Périmètre de la mise à jour

La mise à jour de la version 2007 de VECTOR200 a été effectuée pour les cartes nationales 1:100'000 suivantes: **26, 31 et 35** (voir fig. 1). Dans le périmètre de ces trois cartes, les géo-données ont été systématiquement mises à jour. Dans le reste du périmètre, des mises à jour ponctuelles ont été effectuées afin de tenir compte des modifications les plus marquantes.

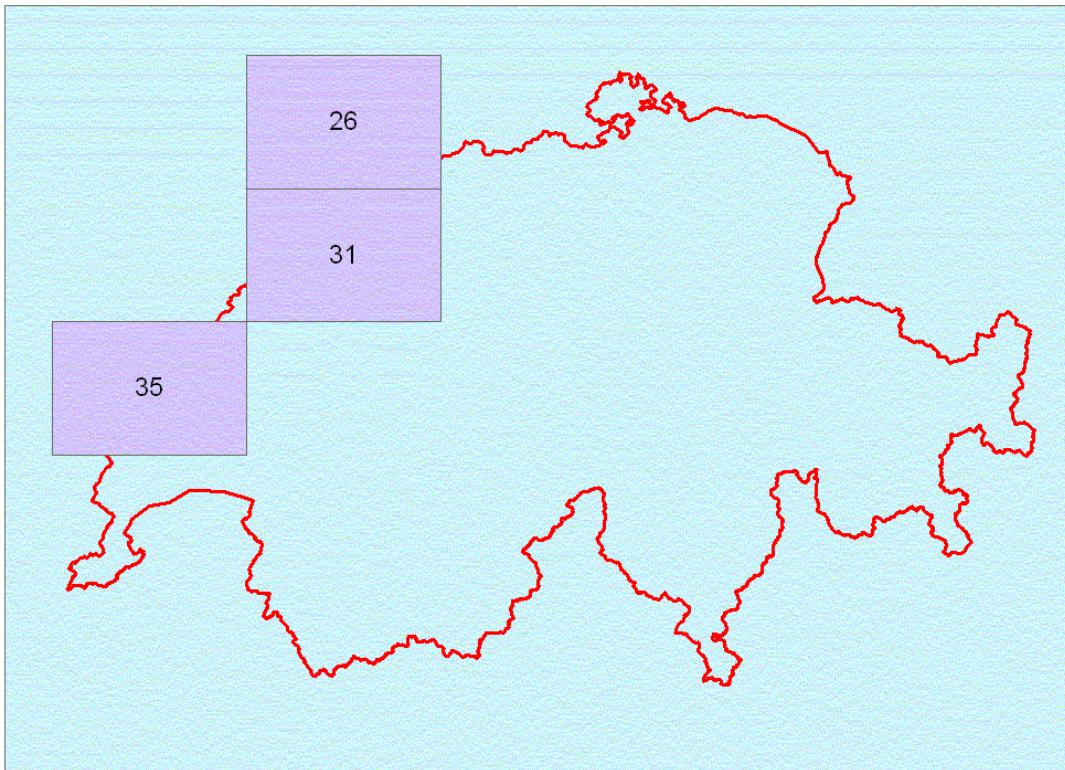


Figure 1 : Périmètre de mise à jour du produit VECTOR200 pour la version 2007.

## Caractéristiques de la version 2007

### Etat de la mise à jour

Les thèmes Transportation, Hydrography, Landcover, Buildings et Points of Interest se trouvent dans l'état de mise à jour automne 2007. L'état de mise à jour du thème Administrative Boundaries est le 01.01.2007 (dernière mise à jour du produit GG25).

### Amélioration des objets de type *Stadion* (thème Points of Interest)

Dans VECTOR200 Level 3, les stades (*Stadion*) se trouvent dans le thème Points of Interest. En Suisse, les stades de Super League, déjà présents dans les versions précédentes, ont été complétés par les stades de Challenge League. Dans les pays limitrophes, les stades de la ligue la plus haute ont été complétés. Pour les objets modifiés, les attributs ObjOrig=GN200 et YearOfOrig= 2007 ont été saisis.

En Suisse, par exemple, les stades de Chiasso et de Schaffhouse ont été nouvellement digitalisés. Au Liechtenstein, le stade de Vaduz a été saisi, puisque le club de cette ville appartient à la Challenge League suisse. Au total, 11 nouveaux stades ont ainsi été saisis en Suisse et 5 nouveaux stades ont été saisis à l'étranger.

### Modification de la classe d'objets *CustomsOffice* (thème Transportation)

Dans VECTOR200 Level 3, les douanes (*CustomsOffice*) sont gérées dans le thème Transportation. Les attributs de la classe d'objets *CustomsOffice* ont été adaptés afin d'être conformes aux prescriptions de l'administration fédérale des douanes. 18 nouvelles douanes ont également été intégrées pour répondre aux nouvelles prescriptions. Pour les objets modifiés, les attributs ObjOrig= GN200 et YearOfOrig= 2007 ont été saisis.

### Transformations géométriques à la frontière A/IT

En 2006, des erreurs planimétriques de max. 550m (environ 2.5 mm à l'échelle 1:200'000) ont été constatées dans la zone frontalière entre l'Italie et l'Autriche près du Col de Resia.

Ces erreurs sont dues à un géoréférencement imprécis de la carte-pixel 1:200'000 utilisée comme base pour la saisie de VECTOR200 jusqu'à la version 2005. Dans la version 2006, des améliorations avaient déjà été apportées au thème Administrative Boundaries. Dans la version 2007 de VECTOR200, les corrections géométriques ont été étendues à l'ensemble des objets de VECTOR200. Les classes d'objets FlowingWater, Road et Landcover ont été corrigées de façon particulièrement significative. Pour les objets modifiés, les attributs ObjOrig= GN200 et YearOfOrig= 2007 ont été saisis.

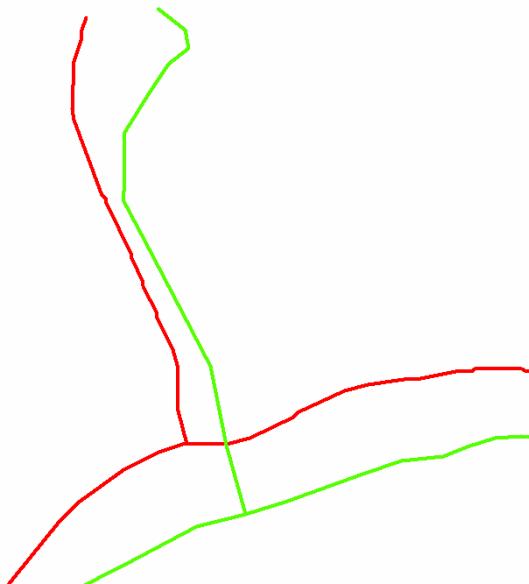


Figure 2: Cours d'eau dans la région du col de Resia. Les données transformées de la version 2007 sont en vert, celles de l'ancienne version 2006 en rouge.

#### Amélioration des lacs et lacs avec barrage (thème Landcover)

Dans VECTOR200 Level 3, les lacs et lacs avec barrage sont saisis comme objets de type polygone dans la classe d'objets Landcover. De plus, les murs de barrage sont gérés comme objets de type ligne dans la classe d'objets Dam du thème Hydrography. Pour la version 2006, ces informations avaient déjà été complètement remaniées sur le territoire suisse selon les informations de base fournies par l'Office fédéral de l'environnement (OFEV). Dans la nouvelle version, ces adaptations ont également été faites pour les lacs avec barrage à l'étranger. Pour les objets modifiés, les attributs ObjOrig= GN200 et YearOfOrig= 2007 ont été saisis.

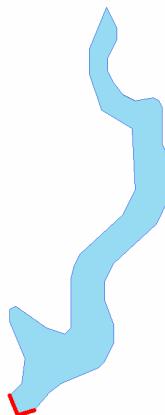


Figure 3: Lac de barrage (en bleu) et barrage (en rouge) dans la région de Wehr en Allemagne.

## Adaptation du thème Hydrography au modèle de réseau hydrographique GWN07

Le réseau hydrographique de VECTOR200 est géré dans le thème Hydrography. La version 2007 du réseau hydrographique est basée sur le modèle GWN07 tel qu'il a été défini par l'office fédéral de l'environnement (OFEV) pour le modèle du territoire VECTOR25. Les attributs Linst, GewissNr, LaufNr et GWLNr ont été mis à jour en conformité avec le modèle GWN07 sur la base des géométries de VECTOR25 (GWN25-07). Les principales modifications du thème Hydrography ont portées sur les attributs GewissNr et GWLNr. L'attribut LaufNr des îles du réseau hydrographique (classe d'objets StagnantWater) a également été modifié afin d'être en conformité avec le modèle GWN07 et la géométrie du GWN25-07.

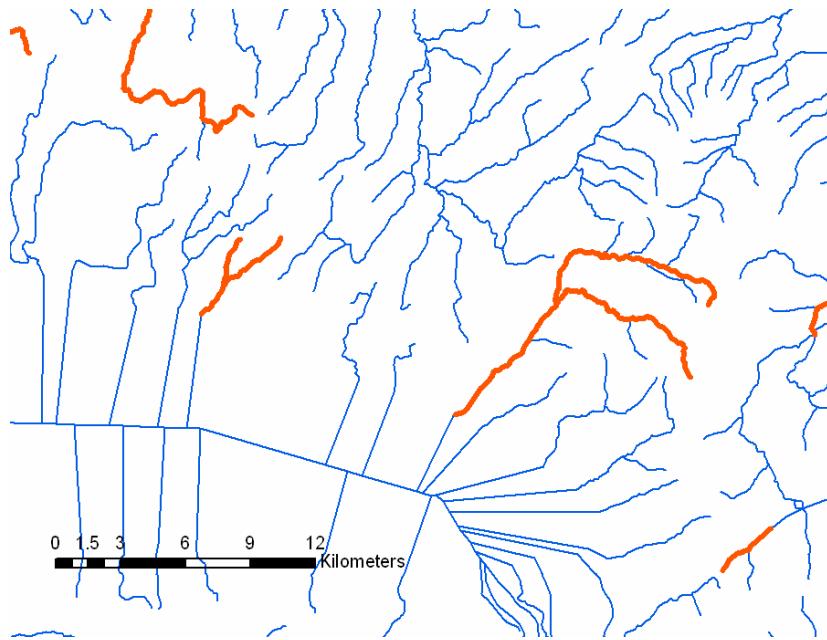


Figure 4: Cours d'eau dans la région du Léman dont les attributs ont été mis à jour en conformité avec le modèle GWN07.

## Amélioration des tests de contrôle de production

Des nouveaux tests de contrôle de qualité ont été incorporés à l'application de production de VECTOR200. Concernant le thème Landcover, un nouveau test a été implémenté afin de détecter les éventuels trous (gaps) entre surfaces. Un test permettant de détecter les vertex redondants d'une surface a également été implémenté. Ce test permet par ailleurs d'identifier les polygones se recoupant eux-mêmes.

## Propositions d'améliorations

Avec cette nouvelle version, nous espérons répondre à vos attentes et nous sommes ouverts à toutes vos remarques et propositions d'améliorations.

Malgré nos efforts et contrôles de qualité, des erreurs dans les données ne peuvent pas être exclues. Nous vous remercions pour toutes les annonces d'erreurs que vous nous transmettez. Ainsi vous nous soutenez dans notre objectif d'améliorer ce produit en permanence. Merci beaucoup! (Veuillez adressez vos remarques à <mailto:geodata@swisstopo.ch>)