



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie, de la  
formation et de la recherche DEFR

**Office fédéral de l'agriculture OFAG**  
Secteur Système d'information sur l'agriculture  
geodaten@blw.admin.ch

OFAG, 01.01.2023

---

# Terrains en pente

## Identificateur 152

---

**Géodonnées de base, documentation de modèle**

Version 2.0

## Historique des modifications

Date	Version	Description
01.01.2023	2.0	Modèle 152 fait désormais l'objet d'une documentation séparée
01.01.2023	2.0	Klasse Bezugsjahr supprimée, LV03 supprimée
01.01.2023	2.0	Nouveau numéro de version 2.0
01.01.2023	2.0	Catalogue plus de MODELE propre
01.01.2023	2.0	Erstellungsdatum a été remplacée par Aenderungsdatum (date de mise à jour).
17.03.2023	2.0	Adaptation des TID dans les catalogues : Pour les entrées dans les catalogues (topic catalogues), des BID et TID parlants sont utilisés pour une meilleure lisibilité.

# Sommaire

<b>1</b>	<b>Introduction</b> .....	<b>4</b>
1.1	Zweck des Dokuments .....	4
1.2	Loi sur la géoinformation LGéo .....	4
1.3	Ordonnance sur la géoinformation OGéo .....	4
<b>2</b>	<b>Description du modèle</b> .....	<b>5</b>
2.1	Terrains en pente 152.1/152.2 .....	5
2.2	But, base légale .....	5
2.3	Définition des Terrains en pente .....	5
<b>3</b>	<b>Catalogue des objets</b> .....	<b>8</b>
3.1	Formats de données .....	8
3.2	Modèle Terrains en pente .....	8
<b>4</b>	<b>Diagramme UML</b> .....	<b>11</b>
4.1	Aide pour la lecture .....	11
4.2	Modèle Terrains en pente .....	11
<b>5</b>	<b>Modèle de représentation 152.1/152.2</b> .....	<b>12</b>
5.1	Modèle no 152.1 : Terrains en pente .....	12
5.2	Modèle no 152.2 : Vignobles en pente .....	12

# 1 Introduction

## 1.1 Zweck des Dokuments

La documentation présente les modèles de géodonnées minimaux dans le domaine de l'agriculture. Elle sert de base à la mise en œuvre des mesures dans le secteur agricole et vise à garantir un échange uniforme de données entre la Confédération et les cantons. Elle oblige l'office fédéral à gérer les données sous cette forme et à les mettre à disposition avec les relations définies dans le modèle de données.

Le modèle de géodonnées minimal sert à harmoniser le contenu des données relatives aux Terrains en pente. Il définit les exigences minimales en matière de structure et de degré de détail. La base est l'entrée relative aux géodonnées de base n° 152 selon l'annexe 1 de l'ordonnance sur la géoinformation (OGéo, RS 510.620).

Les modèles conceptuels de données font partie d'INTERLIS 2.3. La description qui en est donnée dans la présente documentation repose sur le catalogue des objets et sur les diagrammes de classe UML. Die Interlis-Modelldateien sind auf dem Model Repository <http://models.geo.admin.ch/BLW/> verfügbar.

## 1.2 Loi sur la géoinformation LGéo

L'objectif de la loi sur la géoinformation (LGéo RS 510.62) consiste à permettre une large utilisation des géoinformations par les autorités, les milieux économiques, la population et les milieux scientifiques. Pour ce faire, les géodonnées doivent être disponibles rapidement, simplement, au niveau de qualité requis et à un coût approprié (art. 1 LGéo).

La LGéo constitue la base légale de l'ordonnance sur la géoinformation et le cadastre des restrictions de droit public à la propriété foncière (art. 16ss LGéo).

## 1.3 Ordonnance sur la géoinformation OGéo

En vertu de l'ordonnance sur la géoinformation (OGéo RS 510.620), le service spécialisé compétent de la Confédération prescrit un modèle de géodonnées minimal avec le concours des cantons et y fixe les exigences minimales (structure et le degré de spécification) pour les données qui peuvent être transférées et qui peuvent être administrées de manière supracantonale.

L'annexe 1 de l'OGéo [http://www.admin.ch/ch/fr/rs/c510\\_620.html](http://www.admin.ch/ch/fr/rs/c510_620.html) présente le catalogue des géodonnées de base relevant du droit fédéral.

## 2 Description du modèle

### 2.1 Terrains en pente 152.1/152.2

L'ordonnance sur les paiements directs versés dans l'agriculture (OPD RS 910.13) sert de base et de critère de référence pour l'octroi des contributions concernant les « Terrains en pente ». La classification des surfaces bénéficiaires de contributions pour les « Terrains en pente » est la suivante : <18, ≥18 – ≤35, >35 – ≤50 et >50 % de déclivité. Le degré de déclivité de >50 % a été introduit en 2017. Celle des surfaces pour les contributions allouées aux vignobles en pente est la suivante : <30, ≥30 – ≤50 et >50 % de déclivité.

Il en découle, pour le modèle « Terrains en pente », deux jeux de données : « Terrains en pente » 152.1 et « Vignobles en pente » 152.2. L'OFAG est le service compétent pour la saisie, la mise à jour et l'administration de ces données.

### 2.2 But, base légale

La contribution pour « Terrains en pente » ont pour but d'encourager à maintenir en cultures les surfaces difficiles à exploiter en zones des collines ou en région de montagne. Elles ne sont octroyées que pour les prairies, les surfaces à litière et les cultures pérennes.

Les contributions pour « Vignobles en pente » contribuent à préserver les « Terrains en pente » ou en terrasses. Afin de prendre en compte les conditions des vignobles à soutenir, le calcul des contributions distingue entre les contributions pour les surfaces viticoles en forte pente et celles en pente particulièrement forte et les vignobles en terrasses sur murs de soutènement. Ces caractéristiques sont décisives pour l'aspect du paysage et compliquent en outre l'exploitation.

Les « Terrains en pente » font partie des géodonnées de base relevant du droit fédéral en vertu de l'OGéo. Elles sont énumérées à l'annexe de l'OGéo avec les indications suivantes :

- Désignation : Terrains en pente
- Base légale : RS 910.1 art. 178 al. 5 ; RS 910.13 art. 43, 45
- Service compétent : OFAG
- Service spécialisé de la Confédération : OFAG
- Géodonnées de référence : non
- Cadastre RDPPF : non
- Niveau d'autorisation d'accès : A (accès public)
- Service de téléchargement : oui
- Identificateur : 152.1 / 152.2

### 2.3 Définition des Terrains en pente

L'ordonnance sur les paiements directs versés dans l'agriculture (OPD) fournit la base légale et la mesure servant à l'octroi des contributions pour « Terrains en pente ».

L'enregistrement est composé de deux jeux de données, les « Terrains en pente » (déclivité  $<18\%$ ,  $\geq 18\% - \leq 35\%$ ,  $>35\% - \leq 50\%$  et  $>50\%$ ) et les « Vignobles en pente » (déclivité  $<30\%$ ,  $\geq 30\% - \leq 50\%$  et  $>50\%$ ). L'OFAG est chargé de la saisie, de la mise à jour et de la gestion de ces données. Au besoin, les données relatives sont périodiquement mises à jour.

Le swissALTI3D de Swisstopo sert de base pour le calcul des catégories de pente. La surface d'exclusion minimale est de 1 are. Si un degré de déclivité représente une surface inférieure à 1 are, il sera donc exclu du jeu de données et assimilé au degré suivant contigu ou à celui des surfaces environnantes.

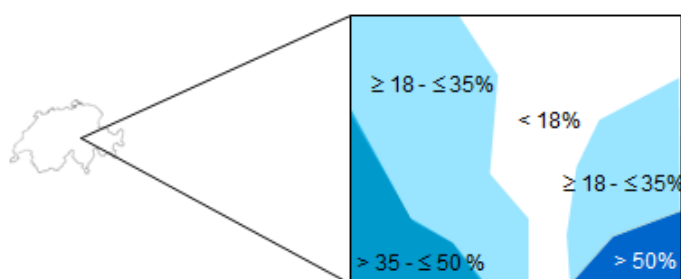
**Tableau 1 : Terrains en pente**

Domaine	Dénomination
$< 18\%$	Déclivité inférieure à 18 %
$\geq 18\% - \leq 35\%$	Déclivité entre 18 % et 35 %.
$> 35\% - \leq 50\%$	Déclivité entre supérieure à 35 % et 50 %.
$> 50\%$	Déclivité supérieure à 50 %.

**Tableau 2 : Vignobles en pente**

Domaine	Dénomination
$< 30\%$	Déclivité inférieure à 30 %
$\geq 30\% - \leq 50\%$	Déclivité entre 30 % et 50 %.
$> 50\%$	Déclivité supérieure à 50 %

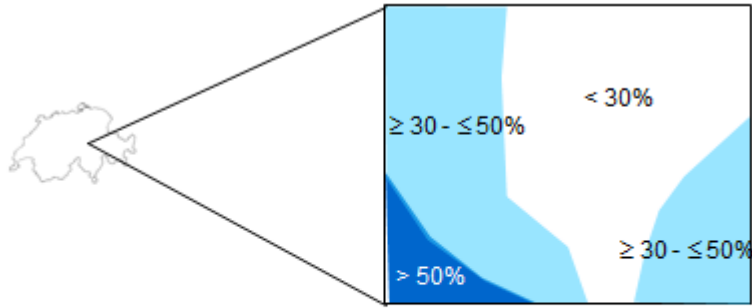
Le modèle est constitué de deux niveaux distincts : les « Terrains en pente » et les « Vignobles en pente ». Les deux niveaux couvrent chacun l'ensemble de la Suisse. Les différentes couches sont gérées sous forme de polygones qui, compte tenu de la topographie à petite échelle en Suisse, sont souvent très petits.



**Données Terrains en pente**

- Polygones  $< 18\%$
- Polygones  $\geq 18 - \leq 35\%$
- Polygones  $> 35 - \leq 50\%$
- Polygones  $> 50\%$

**Figure 1 : Données Terrains en pente**



**Données Vignobles en pente**

- Polygones < 30%
- Polygones  $\geq 30 - \leq 50\%$
- Polygones > 50%

**Figure 2 :** Données Vignobles en pente

---

## 3 Catalogue des objets

### 3.1 Formats de données

Un terme clair est utilisé dans la colonne « Format » du catalogue des objets ci-après. Le type de données utilisé dans les modèles INTERLIS n'apparaît donc pas directement. Il faut alors consulter les modèles INTERLIS.

### 3.2 Modèle Terrains en pente

#### 3.2.1 Classe H\_Katalog\_Typ

Liste dynamique de tous les types de pente (< 18 %, ≥ 18 % – ≤ 35 %, > 35 % – ≤ 50 %, > 50 %). Ce catalogue est déterminé et publié par l'OFAG.

**Tableau 3 : Définition de l'attribut de la classe H\_Katalog\_Typ**

Nom de l'attribut	Format	Option	Descriptif	Exemple
Typ	Texte [en une seule ligne]		Descriptif du type	« Terrains en pente » qui présentent une déclivité entre 18 % et 35 %.
Bereich	Texte [20]		Domaine : Plage pourcentage du type 18-35 signifie égal ou supérieur à 18 % et inférieur ou égal à 35 %	18-35



### 3.2.2 Classe H\_Flaeche\_allgemein

Surfaces avec déclivités classées. La répartition entre les classes se fonde sur l'échelonnement des contributions pour « Terrains en pente » (< 18 %, ≥ 18 % – ≤ 35 %, > 35 % – ≤ 50 %, > 50 %).

**Tableau 4 : Définition de l'attribut de la classe H\_Flaeche\_allgemein**

Nom de l'attribut	Format	Option	Descriptif	Exemple
Fläche	Polygone		Surface	[P1..Pn]
Aenderungsdatum	Date		Date de mise à jour: Mise à disposition par l'OFAG	2021-01-01
Typ	Référence		Une surface correspond toujours avec précision à un type de déclivité	Référence au H_Katalog_Typ

### 3.2.3 Classe H\_Katalog\_Typ\_Reben

Liste dynamique de tous les types de pentes (< 30 %, ≥ 30 % – ≤ 50 %, > 50 %). Ce catalogue est déterminé et publié par l'OFAG.

**Tableau 5 : Définition de l'attribut de la classe H\_Katalog\_Typ\_Reben**

Nom de l'attribut	Format	Option	Descriptif	Exemple
Typ	Texte [en une seule ligne]		Descriptif du type	« Vignobles en pente » qui présentent une déclivité entre 30 % et 50 %.

Bereich	Texte [20]		Domaine : Plage pourcentage du type. 30-50 signifie égal ou supérieur à 30 % et inférieur ou égal à 50 %	30-50
---------	------------	--	--	-------

### 3.2.4 Classe H\_Flaeche\_Reben

Surfaces avec déclivités classées. La répartition entre les classes se fonde sur l'échelonnement des contributions pour « Vignobles en pente » (< 30 %, ≥ 30 % – ≤ 50 %, > 50 %).

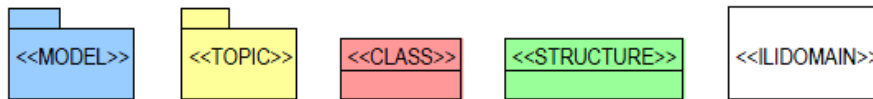
**Tableau 6 : Définition de l'attribut de la classe H\_Flaeche\_Reben**

Nom de l'attribut	Format	Option	Descriptif	Exemple
Flaeche	Polygone		Surface	[P1..Pn]
Aenderungsdatum	Date		Date de mise à jour : Mise à disposition par l'OFAG	2021-01-01
Typ	Référence		Une surface correspond toujours avec précision à un type de déclivité	Référence au H_Katalog_Typ_Reben

## 4 Diagramme UML

### 4.1 Aide pour la lecture

Pour faciliter la compréhension, les éléments de modèle présentés dans les diagrammes de classes UML ci-après sont différenciés par couleur comme dans l'illustration ci-dessous :



Par ailleurs, les éléments de modèles externes insérés dans le diagramme correspondant à partir d'autres modèles ou thèmes sont représentés en gris.

### 4.2 Modèle Terrains en pente

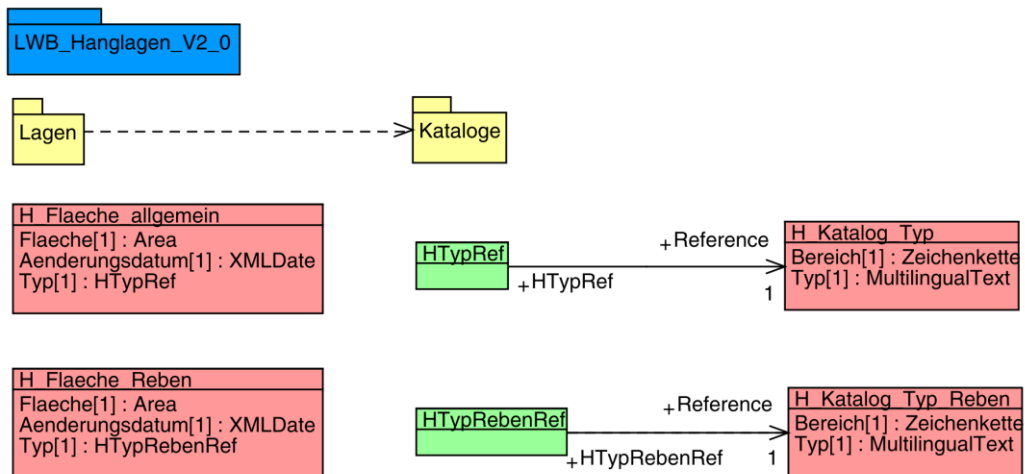





Figure 3 : Diagramme UML Terrains en pente

## 5 Modèle de représentation 152.1/152.2

Le modèle de représentation a été déclaré de force obligatoire pour la représentation des données à l'échelle suisse dans l'infrastructure fédérale de données géographiques (IFDG). Le modèle de représentation peut être utilisé dans d'autres contextes, mais n'est pas obligatoire.

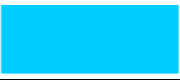

### 5.1 Modèle no 152.1 : Terrains en pente

Tableau 7 : Modèle de représentation, Classe H\_Katalog\_Typ

Désignation	Nom d'attribut	Représentation	Remplissage (rouge vert bleu)	Bordure (pt, RVB)
Déclivité inférieure à 18 %	type : < 18 %		255,255,255	aucune
Déclivité entre 18 % et 35 %	type : 18 – 35 %		255,204,204	aucune
Déclivité entre 36 % et 50 %	type : > 35 – 50 %		204,102,102	aucune
Déclivité supérieure à 50 %	type : > 50 %		153,51,51	aucune

### 5.2 Modèle no 152.2 : Vignobles en pente

Tableau 8 : Modèle de représentation, Classe H\_Katalog\_Typ\_Reben

Désignation	Nom d'attribut	Représentation	Remplissage (rouge vert bleu)	Bordure (pt, RVB)
Déclivité inférieure à 30 %	type : < 30 %		255,255,255	aucune
Déclivité entre 30 % et 50 %	type : 30 – 50 %		0,204,255	aucune
Déclivité supérieure à 50 %	type : > 50 %		0,102,153	aucune