

# Géodonnées gérées par l'Office de l'environnement

## Modèles de géodonnées

- Inventaire des nappes d'eau souterraine (ENV 6 30)

# Table des matières

1.	Introduction.....	3
2.	Description du modèle.....	3
3.	Structure du modèle.....	4
3.1	Catalogue d'objets.....	4
3.2	Domaine de valeurs.....	4
4.	Modèle de représentation.....	6
a.	Modèle de représentation officielle.....	6
	Annexe : lien entre les domaines de valeur de la norme fédérale et les domaines de valeurs du modèle cantonal.....	8

## Historique des modifications :

Version	Date	Nom et Prénom, Service	Etat / description
0.1	23.05.2019	Crausaz Pierre-André, SDT-SCG	Initialisation du document
0.2	16.12.2022	Thomas Monnin, ENV	Première version du modèle
0.3	10.01.23	Raphaël Seuret, ENV	Quelques modif
1.0	1.3.2023	Raphaël Seuret, ENV	Modifications avec Maël
1.1	3.3.2023	Raphaël Seuret, ENV	Remarques de PAC
1.2	6.3.2023	Crausaz Pierre-André, SDT-SCG	Validation, mapping avec le modèle fédéral, numérotation,...
1.3	9.3.2023	Raphaël Seuret, ENV	Remarques de PAC et validation avec Maël

# 1. Introduction

Ce document décrit la structure de la géodonnée « Nappes d'eau souterraine » ainsi que sa représentation cartographique.

- Pour plus d'informations sur : le contexte légal de ce document ; la structure de la documentation des modèles ; l'emplacement des informations relatives à la géodonnée, veuillez-vous référer au document « **Informations relatives aux modèles de géodonnées cantonaux** ». Une bibliographie, une liste des abréviations et un glossaire des termes techniques sont également mis à disposition.
  
- Pour des informations techniques plus détaillées relatives à la géodonnées (identification de la donnée, contact, indice qualité, diffusion, informations sur les métadonnées) referez-vous à la **fiche de métadonnées**.

## 2. Description du modèle

Une description détaillée de la géodonnée est disponible dans la **fiche de métadonnées**.

L'existence de la nappe souterraine est établie ou connue. Cette valeur est également attribuée aux nappes souterraines dont le volume total ou le tracé précis ne sont pas établis.

## 3. Structure du modèle

Le modèle décrit ci-après est une adaptation du modèle minimum fédéral *Nappes souterraines ID139.1<sup>1</sup>* pour l'administration jurassienne.

### 3.1 Catalogue d'objets

#### 3.1.1 Nappes\_eau\_souterraine

No	Nom de l'attribut	Nom informatique de l'attribut	Optionnel	Type / domaine	Description	Exemple	Niveau d'accès	Publier Géo-Portail
1.	Identifiant	objectid		Identifiant d'objets	Identifiant de l'objet dans le système informatique	10	A	-
2.	Géométrie des objets	geometrie		Polygones	Données de type multipolygones	-	A	-
3.	Nom de la nappe	nom_nappe		Texte	Commune sur laquelle la nappe est située	Buix	A	-
4.	Extension géométrie	extension_geometrie		dExtension_geometrie	L'extension géométrie donne une indication sur la délimitation de la nappe et son extension. Dans le Jura, le tracé des extensions ne sont généralement pas connues.	Le tracé n'est pas connu	A	-
5.	Epaisseur	epaisseur		dEpaisseur	Epaisseur de la zone saturée [m]	Épaisseur de 2 à 10 m.	A	-
6.	Statut	statut		dStatut	Niveau de connaissance des propriétés de la nappe	L'existence de la nappe souterraine est supposée, mais pas établie.	A	-
7.	Niveau	niveau		dNiveau	Nombre de niveaux composant la nappe	Nappe souterraine d'un seul niveau.	A	-
8.	Pression	pression		dPression	Nappe libre ou captive	La pression n'est pas connue.	A	-
9.	Situation	situation		dSituation	Statut de la situation	Le statut de la situation n'est pas connu.	A	-
10.	Surface	surface		Double	La surface du bassin versant	31534080.06	A	-
11.	Périmètre	perimetre		Double	Le périmètre du bassin versant	37864.57	A	-
12.	Mise à jour par	user_mise_a_jour		Texte255	Nom de l'utilisateur responsable de la mise à jour	SIT-Jura / FME		
13.	Date de la mise à jour	date_mise_a_jour		DateHeure	Date et heure de la mise à jour	15.01.2021 08:50:13 (Europe de l'Ouest)		

### 3.2 Domaine de valeurs

#### 3.2.1 dExtension\_geometrie

<sup>1</sup> Voir <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/eaux/etat/cartes/modeles-geodonnees.html>

Valeurs	Description
Le tracé est partiellement connu.	Le tracé est partiellement connu. Le segment de ligne est dessiné avec des barbules
Le tracé n'est pas connu.	Le tracé n'est pas connu. Le segment de ligne n'est pas dessiné avec des barbules.

### 3.2.2 dÉpaisseur

Valeurs	Description
Épaisseur allant jusqu'à 2 m.	Épaisseur allant jusqu'à 2 m.
Épaisseur de 2 à 10 m.	Épaisseur de 2 à 10 m.
Épaisseur entre 10 et 20 m.	Épaisseur entre 10 et 20 m.
Épaisseur supérieure à 20 m.	Épaisseur supérieure à 20 m.
L'épaisseur n'est pas connue.	L'épaisseur n'est pas connue.

### 3.2.3 dStatut

Valeurs	Description
L'existence de la nappe souterraine est établie ou connue.	L'existence de la nappe souterraine est établie ou connue. Cette valeur est également attribuée aux nappes souterraines dont le volume total ou le tracé précis ne sont pas établis.
L'existence de la nappe souterraine est supposée, mais pas établie.	L'existence de la nappe souterraine est supposée, mais pas établie.
Il n'existe aucune information sur le statut de la nappe souterraine.	Il n'existe aucune information sur le statut de la nappe souterraine.

### 3.2.4 dNiveau

Valeurs	Description
Nappe souterraine d'un seul niveau.	Nappe souterraine d'un seul niveau.
Nappe souterraine comprenant plusieurs niveaux	Nappe souterraine comprenant plusieurs nappes superposées : - Niveau indéterminé - Niveau supérieur - Deuxième niveau - Troisième niveau - Quatrième niveau
La structure de la nappe souterraine n'est pas connue.	La structure de la nappe souterraine n'est pas connue.

### 3.2.5 dPression

Valeurs	Description
Nappe souterraine dont la limite supérieure est une surface d'eau libre.	Nappe souterraine dont la limite supérieure est une surface d'eau libre.
Nappe souterraine avec couche supérieure peu perméable : La surface naturelle de l'eau se situe au-dessus de la nappe.	Nappe souterraine dont la partie supérieure est formée par une couche de couverture peu perméable (captive). Absence de surface d'eau libre. La surface naturelle de l'eau (niveau piézométrique ou potentiel hydraulique) se situe au-dessus de la limite supérieure de la nappe.
Nappe souterraine captive.	Nappe souterraine captive, dont la surface naturelle (potentiel hydraulique) se situe au-dessus de la surface du terrain.
La pression n'est pas connue.	La pression n'est pas connue.

### 3.2.6 dSituation

Valeurs	Description
L'aquifère constitue le fond de la vallée.	L'aquifère constitue le fond de la vallée.
L'aquifère couvre le fond de la vallée.	L'aquifère couvre le fond de la vallée.
Le statut de la situation n'est pas connu.	Le statut de la situation n'est pas connu.

## 4. Modèle de représentation

### a. Modèle de représentation officielle

Le modèle de représentation officielle correspondant à la représentation définie dans le MGDM fédéral ID 139.1 :

« *Symbologie des valeurs suivant l'attribut : Epaisseur et Statut* »


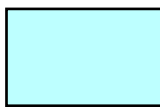



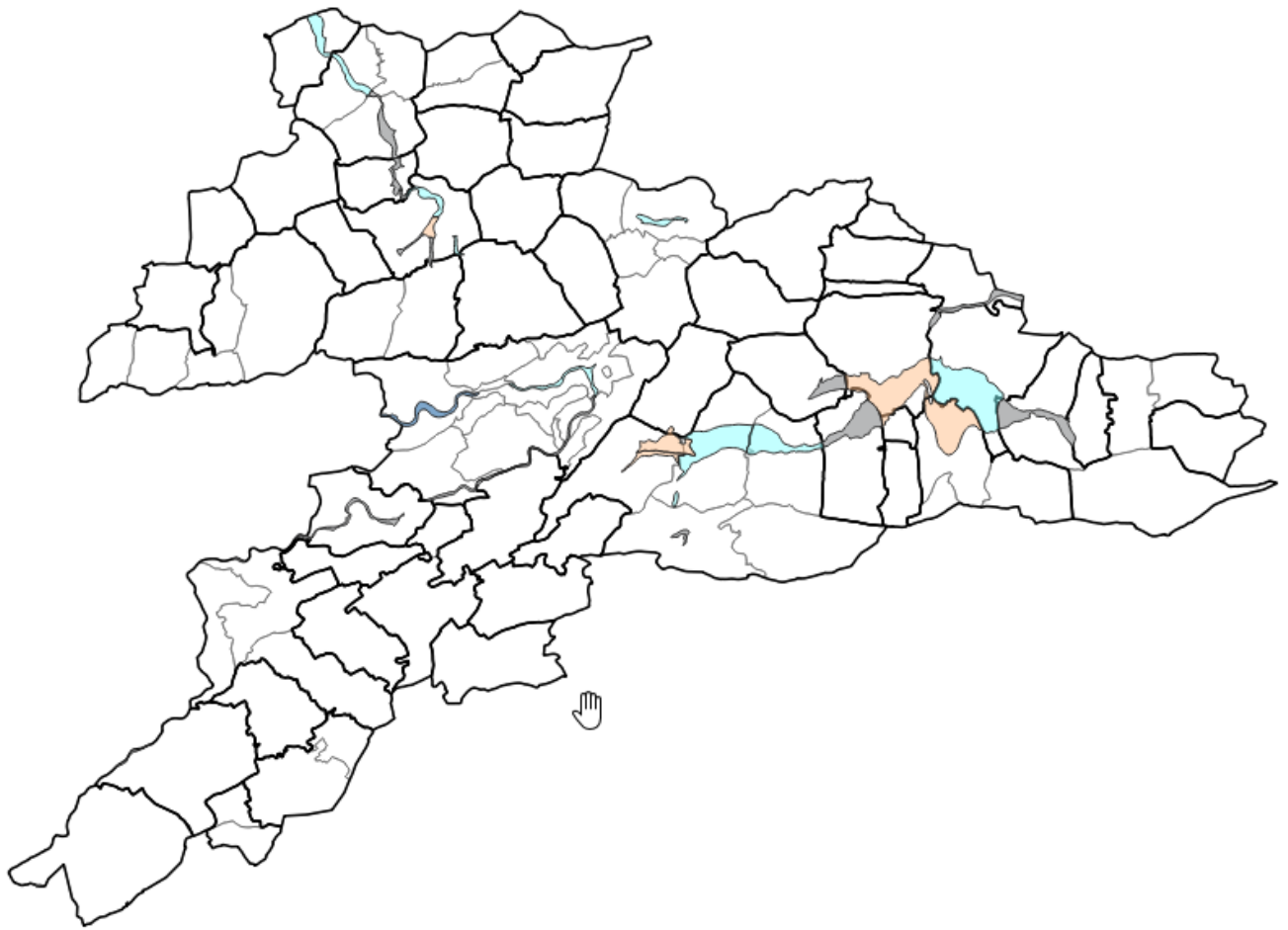
Valeurs MGDM JU	Représentation	Remplissage Couleur RVB	Caractéristiques complémentaires : Transparence, bordure, ..
Epaisseur = <i>Epaisseur allant jusqu'à 2 m</i>		RVB: 255, 190,135 Transparence : 50 %	Style de trait : Ligne continue, 1 pts Couleur de trait : 125,125,125
Epaisseur = <i>Epaisseur de 2 à 10 m</i>		RVB: 190, 255,255 Transparence : 50 %	Style de trait : Ligne continue, 1 pts Couleur de trait : 125,125,125
Epaisseur = <i>Epaisseur entre 10 et 20 m</i>		RVB: 135, 255, 255 Transparence : 50 %	Style de trait : Ligne continue, 1 pts Couleur de trait : 125,125,125
Epaisseur = <i>Epaisseur supérieure à 20 m</i>		RVB: 0, 255, 255 Transparence : 50 %	Style de trait : Ligne continue, 1 pts Couleur de trait : 125,125,125
Epaisseur = <i>Epaisseur n'est pas connu</i>		RVB : 190, 190, 190 Transparence : 50%	Style de trait : Ligne continue, 1 pts Couleur de trait : 125,125,125

Illustration de la représentation officielle :



## Annexe : lien entre les domaines de valeur de la norme fédérale et les domaines de valeurs du modèle cantonal

### 1 *dExtension\_geometrie*

Valeurs	Valeurs MGDM JU	Description
	Le tracé est partiellement connu.	Le tracé est partiellement connu. Le segment de ligne est dessiné avec des barbares
Verlaufstatus =unsicher	Le tracé n'est pas connu.	Le tracé n'est pas connu. Le segment de ligne n'est pas dessiné avec des barbares.

### 2 *dEpaisseur*

Valeurs	Valeurs MGDM JU	Description
gering	Épaisseur allant jusqu'à 2 m.	Épaisseur allant jusqu'à 2 m.
mittel	Épaisseur de 2 à 10 m.	Épaisseur de 2 à 10 m.
gross	Épaisseur entre 10 et 20 m.	Épaisseur entre 10 et 20 m.
sehr gross	Épaisseur supérieure à 20 m.	Épaisseur supérieure à 20 m.
unbestimmt	L'épaisseur n'est pas connue.	L'épaisseur n'est pas connue.

### 3 *dStatut*

Valeurs	Valeurs MGDM JU	Description
nachgewiesen bekannt	L'existence de la nappe souterraine est établie ou connue.	L'existence de la nappe souterraine est établie ou connue. Cette valeur est également attribuée aux nappes souterraines dont le volume total ou le tracé précis ne sont pas établis.
vermutet	L'existence de la nappe souterraine est supposée, mais pas établie.	L'existence de la nappe souterraine est supposée, mais pas établie.
unbestimmt	Il n'existe aucune information sur le statut de la nappe souterraine.	Il n'existe aucune information sur le statut de la nappe souterraine.

### 4 *dNiveau*

Valeurs	Valeurs MGDM JU	Description
einstöckig	Nappe souterraine d'un seul niveau.	Nappe souterraine d'un seul niveau.
mehrstöckig	Nappe souterraine comprenant plusieurs niveaux	Nappe souterraine comprenant plusieurs nappes superposées : - Niveau indéterminé - Niveau supérieur - Deuxième niveau - Troisième niveau - Quatrième niveau
unbestimmt	La structure de la nappe souterraine n'est pas connue.	La structure de la nappe souterraine n'est pas connue.

### 5 *dPression*

Valeurs	Valeurs MGDM JU	Description
frei	Nappe souterraine dont la limite supérieure est une surface d'eau libre.	Nappe souterraine dont la limite supérieure est une surface d'eau libre.
gespannt	Nappe souterraine avec couche supérieure peu perméable : La surface naturelle de l'eau se situe au-dessus de la nappe.	Nappe souterraine dont la partie supérieure est formée par une couche de couverture peu perméable (captive). Absence de surface d'eau libre. La surface naturelle de l'eau (niveau piézométrique ou potentiel hydraulique) se situe au-dessus de la limite supérieure de la nappe.



artesisch	Nappe souterraine captive.	Nappe souterraine captive, dont la surface naturelle (potentiel hydraulique) se situe au-dessus de la surface du terrain.
unbestimmt	La pression n'est pas connue.	La pression n'est pas connue.

## **6 dSituation**

Valeurs	Valeurs	Description
innerhalb Talsohle	L'aquifère constitue le fond de la vallée.	L'aquifère constitue le fond de la vallée.
ausserhalb Talsohle	L'aquifère couvre le fond de la vallée.	L'aquifère couvre le fond de la vallée.
unbestimmt	Le statut de la situation n'est pas connu.	Le statut de la situation n'est pas connu.