

Direction des travaux
publics, des transports et
de l'énergie du canton de
Berne

Office de l'information géographique

Reiterstrasse 11
3011 Berne

Téléphone 031 633 33 11
Fax 031 633 33 40

Documentation sur les modèles "Carte des sols du canton de Berne", version 1

Date de traitement	:	22.11.2018
Version	:	V1
Numéro du document	:	
Statut du document	:	Valable
Classification	:	
Auteur	:	Peter Trachsel, Sabine Beutner
Destinataires	:	Services cantonaux, Berne

Table des matières

TABLE DES ILLUSTRATIONS.....	3
LISTE DES TABLEAUX	3
1 MODELE DE GEODONNEES.....	4
1.1 Objet.....	4
1.2 Introduction.....	4
1.2.1 Autres documents applicables.....	5
1.2.2 Termes techniques.....	5
1.2.3 Introduction à la thématique	5
1.2.4 Bases.....	5
1.2.5 Description technique du modèle	5
1.2.6 Organisation du processus de modélisation [<i>facultatif</i>].....	5
1.3 Modèle de données conceptuel	5
1.4 Modèle de données physique / fichier géodatabase ESRI	5
1.4.1 Description des changements de structure [<i>facultatif</i>].....	5
1.4.2 Représentation graphique / diagramme UML	5
1.4.3 Catalogue des objets du modèle de données physique.....	7
1.4.4 Listes de codes	11
1.4.5 Lien avec d'autres modèles [<i>facultatif</i>].....	15
1.4.6 Parties de modèles externes [<i>facultatif</i>].....	15
1.4.7 Description du modèle.....	15
1.5 Règles géométriques et typologiques	15
2 MODELE(S) DE REPRESENTATION.....	16
2.1 Bases	16
2.2 Description de la représentation	16
3 GEOMETADONNEES.....	18
4 CONCEPT DE MISE A JOUR.....	18
5 ETABLISSEMENT DE L'HISTORIQUE [SEULEMENT NECESSAIRE POUR QUELQUES GEODONNEES DE BASE].....	18
6 ARCHIVAGE.....	18
7 ACCES ET UTILISATION.....	19
8 ANNEXES.....	20
9 SUIVI DU DOCUMENT	21

Table des illustrations

<i>Illustration 1 Exemple d'une vue d'ensemble des classes UML exporté depuis le logiciel Enterprise Architect.</i>	Fehler! Textmarke nicht definiert.
<i>Illustration 2 UML-Aperçu des classes.</i>	6

Liste des tableaux

Tableau 1 Extrait de la section légale du catalogue CGBD-BE.....	4
Tableau 2 Informations introductives.....	4
Tableau 3 Termes / abréviations avec description / source.....	5
Tableau 6 Définition des attributs BOKA_BODENTYP (modèle physique).....	7
Tableau 7 Définition des attributs BOKA_STATUS (modèle physique).....	8
Tableau 8 Définition des attributs BOKA_NUTZTT (modèle physique).....	8
Tableau 9 Définition des attributs BOKA_WAHAT (modèle physique).....	8
Tableau 10 Définition des attributs BOKA_PROJEKTT (modèle physique).....	9
Tableau 11 Définition des attributs BOKA_BOTYPT (modèle physique).....	9
Tableau 12 Définition des attributs BOKA_BOPUNKTT (modèle physique).....	10
Tableau 13 Définition des attributs BOKA_EIGNUNG (modèle physique).....	10
Tableau 14 BOKA_NUTZTT (modèle physique).....	11
Tableau 15 BOKA_WAHAT (modèle physique).....	13
Tableau 17 BOKA_BOTYPT (modèle physique).....	14
Tableau 18 BOKA_BOPUNKTT (modèle physique).....	14
Tableau 19 BOKA_EIGNUNG (modèle physique).....	15
Tableau 9 Règles de contrôle géométriques et topologiques.....	15
Tableau 10 Tableau de description des légendes.....	18
Tableau 11 Mise à jour.....	18

1 Modèle de géodonnées

1.1 Objet

ID	Désignation	Actes législatifs au niveau fédéral et cantonal	Service compétent/ [serv. spécialisé de la Conf. et du canton]	Classe (II, III, IV, V)	Géodonnées de référence	Cadastré RDPPF	Niveau d'autorisation d'accès ¹	Service de télé-chargement	GRUDIS
91-BE	Analyses pour la protection du sol	RSB 910.112 art. 2	OAN	IV			A	•	

Tableau 1 Extrait de la section légale du catalogue CGBD-BE

(geodonnees-de-base.ch/) et OCGéo, [RSB 215.341.5](#), annexe 1 ou 2 (les annexes contiennent la colonne supplémentaire relative à GRUDIS)

Document-type utilisé :

Documentation sur les modèles GBD, canton de Berne²

1.2 Introduction

Identification et désignation officielle	91-BE Projets de la régénération des eaux
Groupe de travail	-
Contact	Peter Trachsel (Office de l'agriculture & de la nature)
Personne ayant effectué la modélisation	
Date	2018-05-31
Version	V1

Tableau 2 Informations introductives

Dans le canton de Berne, l'accès aux modèles, descriptions de modèles, données, métadonnées et géoservices est assuré via le géoportail : <https://www.geo.apps.be.ch/fr/>.

Les données sur le modèle de géodonnées cantonal décrit ici sont publiées en tant que géoproduit dans l'infrastructure cantonale de données géographiques (ICDG) sous la désignation BOKA .

¹ Les niveaux d'autorisation d'accès suivants sont attribués aux géodonnées :

A : géodonnées de base accessibles au public

B : géodonnées de base partiellement accessibles au public

C : géodonnées de base non accessibles au public

(art 21 à 24 OCGéo et art. 14 à 19 OCGéo, voir également ch. 7)

² Source : documentation sur la mise en œuvre, canton AG, état 2015 (en allemand)

1.2.1 Autres documents applicables

1.2.2 Termes techniques

Banque de données terminologiques du canton de Berne :

<http://www.in.termino.sta.be.ch/linguapcweb/>

Termdat de la Confédération : <https://www.termdat.bk.admin.ch/Search/Search>

Terme / abréviation	Description / source
ICDG	Infrastructure cantonale de géodonnées

Tableau 3 Termes / abréviations avec description / source

1.2.3 Introduction à la thématique

1.2.4 Bases

1.2.5 Description technique du modèle

En plus des attributs publiés, d'autres données sur les sols peuvent être obtenues auprès de l'Office de la protection des sols du canton de Berne. La portée des attributs supplémentaires varie d'un projet à l'autre. Lors de l'utilisation de ces données, assurez-vous qu'elles n'ont pas été converties dans la clé de données actuelle DS6.

1.2.6 Organisation du processus de modélisation [facultatif]

1.3 Modèle de données conceptuel

Le modèle de données conceptuel correspond au modèle de données physique et est décrit au chapitre 1.4.

1.4 Modèle de données physique / fichier géodatabase ESRI

1.4.1 Description des changements de structure [facultatif]

Aucun

1.4.2 Représentation graphique / diagramme UML

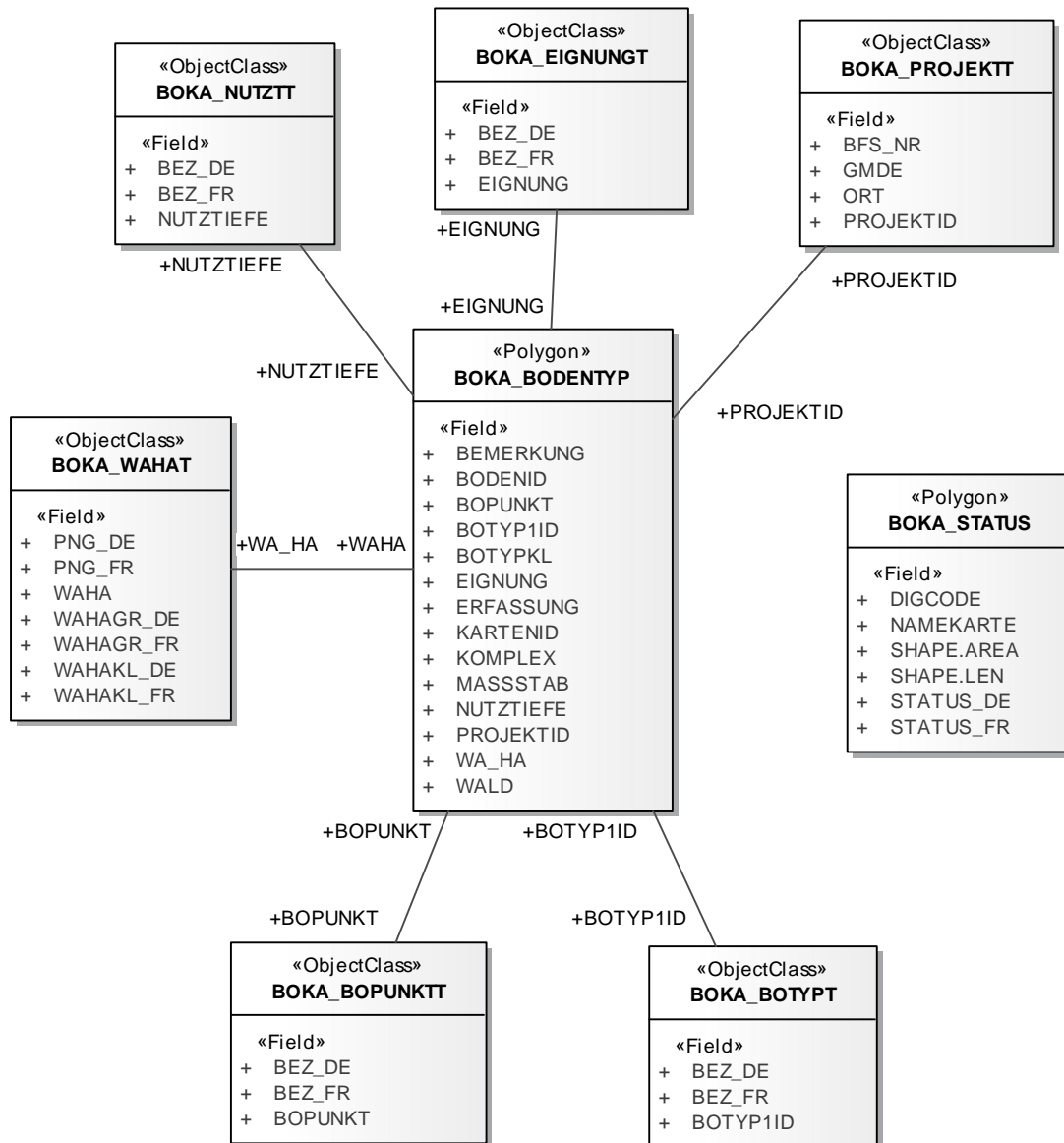


Illustration 1 UML-Aperçu des classes

1.4.3 Catalogue des objets du modèle de données physique

BOKA_BODENTYP

Type de géométrie : Polygon

Désignation d'attribut	Nom technique	Type / longueur du champ de texte	Champ obligatoire	Listes de codes / ordre de grandeur	Remarques
Identification de l'unité sol (désignation précise du polygone)	BODENID	Text / 10	Oui		
L'unité de sol est couverte par de la forêt	WALD	Text / 5	Non		
L'unité de sol est un complexe de sols	KOMPLEX	Text / 5	Non		
Code du type de sol	BOTYP1ID	Long Integer	Oui	BOTYPT	
Code de notation selon la classification des sols	BOPUNKT	Long Integer	Oui	BOPUNKTT	
Code de classification selon les classes d'aptitude	EIGNUNG	Long Integer	Oui	EIGNUNGT	
Code indiquant la profondeur utile pour les plantes	NUTZTIEFE	Long Integer	Oui	NUTZTT	
Date de la saisie (numérisation)	ERFASSUNG	Date	Non		
Remarques	BEMERKUNG	Text / 250	Non		
Description des différents types de sol telle qu'utilisée dans la carte originale. Les désignations utilisées (valeurs et abréviations) diffèrent d'un projet à l'autre.	KARTENID	Text / 20	Non		
Identification du projet et année de parution de la carte	PROJEKTID	Text / 2	Oui	PROJEKTT	
Régime hydrique et profondeur utile	WA_HA	Text / 2	Oui	WAHAT	
Sols à nappe profonde ou de pente	BOTYPKL	Short Integer	Non		
Échelle	MASSSTAB	Text / 20	Non		

Tableau 4 Définition des attributs BOKA_BODENTYP (modèle physique)

BOKA_STATUS

Type de géométrie : Polygon

Désignation d'attribut	Nom technique	Type / longueur du	Champ obligatoire	Listes de codes / ordre	Remarques
------------------------	---------------	--------------------	-------------------	-------------------------	-----------

		champ de texte		de grandeur	
Nom de la carte	NAMEKARTE	Text / 256	Non		
État des travaux	STATUS_DE	Text / 50	Non		
État des travaux	STATUS_FR	Text / 50	Non		
Code de l'état des travaux	DIGCODE	Short Integer	Non		

Tableau 5 Définition des attributs BOKA_STATUS (modèle physique)**BOKA_NUTZTT**

Type : Tableau

Désignation d'attribut	Nom technique	Type / longueur du champ de texte	Champ obligatoire	Listes de codes / ordre de grandeur	Remarques
Code	NUTZTIEFE	Long Integer	Non		
Désignation DE	BEZ_DE	Text / 255	Non		
Désignation FR	BEZ_FR	Text / 255	Non		

Tableau 6 Définition des attributs BOKA_NUTZTT (modèle physique)**BOKA_WAHAT**

Type : Tableau

Désignation d'attribut	Nom technique	Type / longueur du champ de texte	Champ obligatoire	Listes de codes / ordre de grandeur	Remarques
Code	WAHA	Text / 2	Non		
Désignation DE	PNG_DE	Text / 255	Non		
Désignation FR	PNG_FR	Text / 255	Non		
	WAHAGR_DE	Text / 255	Non		
	WAHAGR_FR	Text / 255	Non		
	WAHAKL_DE	Text / 255	Non		
	WAHAKL_FR	Text / 255	Non		

Tableau 7 Définition des attributs BOKA_WAHAT (modèle physique)

BOKA_PROJEKTT

Type : Tableau

Désignation d'attribut	Nom technique	Type / longueur du champ de texte	Champ obligatoire	Listes de codes / ordre de grandeur	Remarques
Identification du projet et année de parution de la carte	PROJEKTID	Text / 50	Non		
Nom de lieu, toponyme	ORT	Text / 100	Non		
Nom de la commune	GMDE	Text / 100	Non		
Numéro de la commune selon l'OFS	BFS_NR	Short Integer	Non		

Tableau 8 Définition des attributs BOKA_PROJEKTT (modèle physique)**BOKA_BOTYPT**

Type : Tableau

Désignation d'attribut	Nom technique	Type / longueur du champ de texte	Champ obligatoire	Listes de codes / ordre de grandeur	Remarques
Code	BOTYP1ID	Long Integer	Non		
Désignation DE	BEZ_DE	Text / 255	Non		
Désignation FR	BEZ_FR	Text / 255	Non		

Tableau 9 Définition des attributs BOKA_BOTYPT (modèle physique)**BOKA_BOPUNKTT**

Type : Tableau

Désignation d'attribut	Nom technique	Type / longueur du champ de texte	Champ obligatoire	Listes de codes / ordre de grandeur	Remarques
Code	BOPUNKT	Short Integer	Non		
Désignation DE	BEZ_DE	Text / 255	Non		

Désignation FR	BEZ_FR	Text / 255	Non		
----------------	--------	------------	-----	--	--

Tableau 10 Définition des attributs BOKA_BOPUNKTT (modèle physique)**BOKA_EIGNUNGT**

Type : Tableau

Désignation d'attribut	Nom technique	Type / longueur du champ de texte	Champ obligatoire	Listes de codes / ordre de grandeur	Remarques
Code	EIGNUNG	Long Integer	Non		
Désignation DE	BEZ_DE	Text / 255	Non		
Désignation FR	BEZ_FR	Text / 255	Non		

Tableau 11 Définition des attributs BOKA_EIGNUNGT (modèle physique)

1.4.4 Listes de codes

BOKA_NUTZTT: Indication de la profondeur utile

NUTZTIEFE	BEZ_DE	BEZ_FR
0	nicht erhoben	données non relevées
1	sehr tiefgründig 100-150 cm	très profond 100-150 cm
10	sehr flachgründig bis flachgründig > 30 cm	très superficiel à superficiel > 30 cm
2	tiefgründig 70-100 cm	profond 70-100 cm
3	mässig tiefgründig 50-70 cm	modérément profond 50-70 cm
4	ziemlich flachgründig 30-50	assez superficiel 30-50 cm
5	flachgründig 10-30 cm	superficiel 10-30 cm
6	sehr flachgründig < 10 cm	très superficiel < 10 cm
7	extrem tiefgründig > 150 cm	extrêmement profond > 150 cm
8	mässig tiefgründig bis tiefgründig 50-100 cm	modérément profond à profond 50-100 cm
9	flachgründig bis ziemlich flachgründig 10-50 cm	superficiel à assez superficiel 10-50 cm

Tableau 12 BOKA_NUTZTT (modèle physique)

BOKA_WAHAT: Désignation Régime hydrique et profondeur utile

WAHA	PNG_DE	PNG_FR	WAHAGR_DE	WAHAGR_FR	WAHAKL_DE	WAHAKL_FR
w	flachgründig bis ziemlich flachgründig (10 - 50 cm)	superficiel à assez superficiel 10-50 cm	häufig bis zur Oberfläche porengesättigt	pores fréquemment saturés jusqu'à la surface du so	grund- oder hangwassergeprägt	soles à nappe profonde ou de pente hydromorphes
u	flachgründig bis ziemlich flachgründig (10 - 50 cm)	superficiel à assez superficiel 10-50 cm	selden bis zur Oberfläche porengesättigt	pores rarement saturés jusqu'à la surface du sol	grund- oder hangwassergeprägt	soles à nappe profonde ou de pente hydromorphes
p	flachgründig bis ziemlich flachgründig (10 - 50 cm)	superficiel à assez superficiel 10-50 cm	selden bis zur Oberfläche porengesättigt	pores rarement saturés jusqu'à la surface du sol	stauwassergeprägt	soles à nappe percheé hydromorphes
l	mässig tiefgründig (50 - 70 cm)	modérément profond à profond 50-100 cm	grund- oder hangwasserbeeinflusst	Hydromorphie ou eaux collinaires	senkrecht durchwachsen	sols à drainage normal
v	mässig tiefgründig (50 - 70 cm)	modérément profond à profond 50-100 cm	häufig bis zur Oberfläche porengesättigt	pores fréquemment saturés jusqu'à la surface du so	grund- oder hangwassergeprägt	soles à nappe profonde ou de pente hydromorphes
c	mässig tiefgründig (50 - 70 cm)	modérément profond à profond 50-100 cm	normal durchlässig	Sols normalement perméables	senkrecht durchwachsen	sols à drainage normal
t	mässig tiefgründig (50 - 70 cm)	modérément profond à profond 50-100 cm	selden bis zur Oberfläche porengesättigt	pores rarement saturés jusqu'à la surface du sol	grund- oder hangwassergeprägt	soles à nappe profonde ou de pente hydromorphes
g	mässig tiefgründig (50 - 70 cm)	modérément profond à profond 50-100 cm	stauwasserbeeinflusst	Sols affectés par des eaux stagnantes	senkrecht durchwachsen	sols à drainage normal
o	mässig tiefgründig bis tiefgründig (50 - 100 cm)	modérément profond à profond 50-100 cm	selden bis zur Oberfläche porengesättigt	pores rarement saturés jusqu'à la surface du sol	stauwassergeprägt	soles à nappe percheé hydromorphes
-	nicht erhoben	données non relevées	nicht erhoben	données non relevées	nicht erhoben	données non relevées
z	sehr flachgründig (< 10 cm)	très superficiel < 10 cm	dauernd bis zur Oberfläche porengesättigt	pores saturés en permanence jusqu'à la surface du sol	grund- oder hangwassergeprägt	soles à nappe profonde ou de pente hydromorphes
n	sehr flachgründig bis flachgründig (< 30 cm)	très superficiel à superficiel < 30 cm	grund- oder hangwasserbeeinflusst	Hydromorphie ou eaux collinaires	senkrecht durchwachsen	sols à drainage normal
r	sehr flachgründig bis flachgründig (< 30 cm)	très superficiel à superficiel < 30 cm	häufig bis zur Oberfläche porengesättigt	pores fréquemment saturés jusqu'à la surface du so	stauwassergeprägt	soles à nappe percheé hydromorphes
y	sehr flachgründig bis flachgründig (< 30 cm)	très superficiel à superficiel < 30 cm	meist bis zur Oberfläche	pores très souvent saturés jusqu'à la	grund- oder hangwassergeprägt	soles à nappe profonde ou de pente

WAHA	PNG_DE	PNG_FR	WAHAGR_DE	WAHAGR_FR	WAHAKL_DE	WAHAKL_FR
			porengesättigt	surface du sol		hydromorphes
e	sehr flachgründig bis flachgründig (< 30 cm)	très superficiel à superficiel < 30 cm	normal durchlässig	Sols normalement perméables	senkrecht durchwachsen	sols à drainage normal
i	sehr flachgründig bis flachgründig (< 30 cm)	très superficiel à superficiel < 30 cm	stauwasserbeeinflusst	Sols affectés par des eaux stagnantes	senkrecht durchwachsen	sols à drainage normal
a	sehr tiefgründig (> 100 cm)	très profonde (>100cm ⁹)	normal durchlässig	Sols normalement perméables	senkrecht durchwachsen	sols à drainage normal
k	tiefgründig (70 - 100 cm)	profond 70-100 cm	grund- oder hangwasserbeeinflusst	Hydromorphie ou eaux collinaires	senkrecht durchwachsen	sols à drainage normal
b	tiefgründig (70 - 100 cm)	profond 70-100 cm	normal durchlässig	Sols normalement perméables	senkrecht durchwachsen	sols à drainage normal
s	tiefgründig (70 - 100 cm)	profond 70-100 cm	selten bis zur Oberfläche porengesättigt	pores rarement saturés jusqu'à la surface du sol	grund- oder hangwassergeprägt	soles à nappe profonde ou de pente hydromorphes
f	tiefgründig (70 - 100 cm)	profond 70-100 cm	stauwasserbeeinflusst	Sols affectés par des eaux stagnantes	senkrecht durchwachsen	sols à drainage normal
m	ziemlich flachgründig (30 - 50 cm)	assez superficiel 30-50 cm	grund- oder hangwasserbeeinflusst	Hydromorphie ou eaux collinaires	senkrecht durchwachsen	sols à drainage normal
q	ziemlich flachgründig (30 - 50 cm)	assez superficiel 30-50 cm	häufig bis zur Oberfläche porengesättigt	pores fréquemment saturés jusqu'à la surface du so	stauwassergeprägt	soles à nappe percheé hydromorphes
x	ziemlich flachgründig (30 - 50 cm)	assez superficiel 30-50 cm	meist bis zur Oberfläche porengesättigt	pores très souvent saturés jusqu'à la surface du sol	grund- oder hangwassergeprägt	soles à nappe profonde ou de pente hydromorphes
d	ziemlich flachgründig (30 - 50 cm)	assez superficiel 30-50 cm	normal durchlässig	Sols normalement perméables	senkrecht durchwachsen	sols à drainage normal
h	ziemlich flachgründig (30 - 50 cm)	assez superficiel 30-50 cm	stauwasserbeeinflusst	Sols affectés par des eaux stagnantes	senkrecht durchwachsen	sols à drainage normal

Tableau 13 BOKA_WAHAT (modèle physique)

BOKA_BOTYPT: Nome du type de sol

BOTYP1ID	BEZ_DE	BEZ_FR
0	nicht erhoben	données non relevées
1	Silikatgesteinsboden	Sol brut silicieux
10	Kalkbraunerde	Sol brun calcaire
11	Braunerde	Sol brun
12	Parabraunerde	Sol brun lessivé
13	Saure Braunerde	Sol brun acide
14	Eisenpodzol	Podzol humo-ferrugineux
15	Humuspodzol	Podzol humique
16	Braunpodzol	Sol ocre podzolique
17	Phäozem	Phaenzem
18	Braunerde-Pseudogley	Pseudogley - Sol brun
19	Pseudogley	Pseudogley
2	Mischgesteinsboden	Sol brut silico-calcaire
20	Braunerde-Gley	Gley - Sol brun
21	Buntgley	Gley oxydé
22	Fahlgley	Gley réduit
23	Halbmoor	Sol semi-tourbeux
24	Moor	Tourbe
25	Aueboden	Sol d'inondation
26	Auffüllung	Remblai
3	Karbonatgesteinsboden	Sol brut calcaire
4	Humus-Silikatboden	Sol siliceux à humus brut
5	Humus-Mischgesteinsboden	Sol silico-calcaire à moder
6	Humus-Karbonatgesteinsboden	Sol calcaire à moder
7	Regosol	Régosol
8	Fluvisol	Fluvisol
9	Rendzina	Rendzine

Tableau 14 BOKA_BOTYPT (modèle physique)

BOKA_BOPUNKTT: Notation selon la classification des sols

BOPUNKT	BEZ_DE	BEZ_FR
0	nicht erhoben	données non relevées
1	90-100 Bodenpunkte	90-100 points
2	80-89 Bodenpunkte	80-89 points
3	70-79 Bodenpunkte	70-79 points
4	50-69 Bodenpunkte	50-69 points
5	35-49 Bodenpunkte	35-49 points
6	20-34 Bodenpunkte	20-34 points
7	10-19 Bodenpunkte	10-19 points
8	0-9 Bodenpunkte	0-9 points

Tableau 15 BOKA_BOPUNKTT (modèle physique)

BOKA_EIGNUNG: Désignation de classe selon l'aptitude culturale

EIGNUNG	BEZ_DE	BEZ_FR
0	nicht erhoben	données non relevées
1	Uneingeschränkte Fruchtfolge 1. Güte	Assolement sans restriction 1er type
10	Streuland	Surface à litière
2	Uneingeschränkte Fruchtfolge 2. Güte	Assolement sans restriction 2ème type
3	Getreidebetonte Fruchtfolge 1. Güte	Assolement prédom. de céréales 1er type
4	Getreidebetonte Fruchtfolge 2. Güte	Assolement prédom. de céréales 2ème type
5	Futterbau bevorzugt; Ackerbau stark eingeschränkt	Prédominance de cultures fourragères
6	Futterbaubetonte Fruchtfolge	Assolement prédominance de cultures fourragères (cultures céréalières possibles)
7	Wies- und Weideland	Prairies et pâturages (bon à moyen)
8	Wiesland: wegen Nässe nur zum Mähen geeignet	Prairies humides (à faucher uniquement)
9	Extensives Wies- und Weideland	Prairies extensives (pâture et fauche)

Tableau 16 BOKA_EIGNUNG (modèle physique)**1.4.5 Lien avec d'autres modèles [facultatif]**

Aucun

1.4.6 Parties de modèles externes [facultatif]

Aucun

1.4.7 Description du modèle

Le scripte Python (annexe A)

1.5 Règles géométriques et typologiques

Là où les projets se superposent, il y a des chevauchements. Aucun chevauchement n'est autorisé au sein de chaque projet individuel.



























Classe(s)	Règle de contrôle	Paramètre	Description
BODENTYP	Ne doivent pas se superposer		Là où les projets se superposent, il y a des chevauchements. Aucun chevauchement n'est autorisé au sein de chaque projet (attribut BODENTYP.PROJEKTID) individuel.


Tableau 17 Règles de contrôle géométriques et topologiques

2 Modèle(s) de représentation

2.1 Bases

2.2 Description de la représentation

Légende [Couche] Nom(s) d'attribut	Image/Description	Modèle(s) de représentation	Remarques
BODENTYP: BOTYP1ID	<p>Type de sol</p> <ul style="list-style-type: none">  données non relevées  Sol brut silicieux  Sol brut silicio-calcaire  Sol brut calcaire  Sol silicieux à humus brut  Sol silico-calcaire à moder  Sol calcaire à moder  Régosol  Fluvisol  Rendzine  Sol brun calcaire  Sol brun  Sol brun lessivé  Sol brun acide  Podzol humo-ferrugineux  Podzol humique  Sol ocre podzolique  Phaenzem  Pseudogley - Sol brun  Pseudogley  Gley - Sol brun  Gley oxydé  Gley réduit  Sol semi-tourbeux  Tourbe  Sol d'inondation  Remblai 	Modèle de représentation cantonal (consigne) : BOKA_BODENTYP_KMGD M1_FR.lyr	

<p>BODENTYP: WA_HA, BOTYPKL</p>	<p>Régime hydrique et profondeur utile</p>  <p>a b c d e f g h i k l m n o p q r s t u v w x y z s, sol organique t, sol organique u, sol organique v, sol organique w, sol organique x, sol organique y, sol organique z, sol organique -</p>	<p>Modèle de représentation cantonal du canton de Berne (consigne) : BOKA_BODENTYP_KMGD M2_FR.lyr</p>	<p><i>En détail voir ci-dessous</i></p>
<p>STATUS: DIGCODE</p>	<p>Cartes des sols, état des travaux</p>  <p>en cours d'élaboration digitalisé 0= vert</p>	<p>Modèle de représentation cantonal (remarque) : :BOKA_STATUS_KMGDM_F R.lyr</p>	<p>0=digitalisiert 1= noch nicht digitalisiert</p>

	1= rouge		
--	----------	--	--

Tableau 18 Tableau de description des légendes

En détail pour BOKA_BODENTYP_KMGDM2 :

Classe d'hydrologie	Hydrologie, profondeur utile pour les plantes [cm]						Groupe d'hydrologie (niveau d'hydromorphie)
	très profond > 100 cm	profond 100 – 70 cm	modérément profond 70 – 50 cm	assez superficiel 50 – 30 cm	superficiel 30 – 10 cm	très superficiel < 10 cm	
Sols à drainage normal	a	b	c	d	e		Sols normalement perméables
	-	f	g	h	i		Sols à nappe perchée modérément hydromorphes
	-	k	l	m	n		Sols à nappe profonde ou de pente modérément hydromorphes
Sols à nappe perchée	-	o		p		-	Sols rarement engorgés jusqu'en surface
	-	-	-	q	r		Sols souvent engorgés jusqu'en surface
Sols à nappe profonde ou de pente *	-	s	t	u		-	Sols rarement engorgés jusqu'en surface
	-	-	v	w		-	Sols souvent engorgés jusqu'en surface
	-	-	-	x	y		Sols généralement engorgés jusqu'en surface
	-	-	-	-	-	z	Sols continuellement engorgés jusqu'en surface

* bleu = Sols minéral, rose = Sols organique

3 Géométadonnées

Les métadonnées sont accessibles sur le géoportail cantonal. Ce dernier fournit des informations sur le contenu du jeu de géodonnées, les sources, la mise à jour, les langues, les droits d'accès, l'étendue, le modèle de données, les règles de topologie, les contraintes légales, les bases légales, la commande de données ainsi que, pour le niveau « couche », des informations sur l'échelle, le système de référence, la représentation, le type de géodonnées et les attributs. Les couches correspondent à la structure du modèle de données physique.

4 Concept de mise à jour

Périodicité	Compétence	Motifs
Irrégulièrement	Peter Trachsel	Nouveaux données

Tableau 19 Mise à jour

5 Etablissement de l'historique [seulement nécessaire pour quelques géodonnées de base]

Aucun

6 Archivage

L'archivage concerne les géodonnées qui, après évaluation par les Archives de l'Etat, sont réputées avoir une valeur archivistique ainsi que les principales données qui les accompagnent (modèle de données, modèle de représentation, géométadonnées).

Les Archives de l'Etat sont compétentes pour l'archivage des géodonnées. Elles concluent une convention de versement par jeu de géodonnées de base avec l'Office de l'information géographique. Les services compétents et les services spécialisés y sont associés. Cette convention définit notamment:

- a la date et la périodicité du versement,
- b les modalités du transfert des données aux Archives de l'Etat,
- c les formats de données adaptés à l'archivage et les contenus supplémentaires,
- d les frais inhérents à la préparation et au versement des données,
- e les modalités de suppression des données dans le système source et
- f les modalités de consultation et d'utilisation des données archivées

(art. 13, OCGéo).

7 Accès et utilisation

Les niveaux d'autorisation d'accès suivants sont applicables pour le présent jeu de géodonnées :

Niveau d'autorisation A: les géodonnées sont accessibles au public.

Dans des cas particuliers ou pour certaines parties du jeu de données dans le cas général, l'accès est limité, différé ou refusé si des intérêts publics ou privés prépondérants sont en cause au sens de l'article 14 de la loi cantonale du 19 février 1986 sur la protection des données (LCPD) ou de l'article 29 de la loi du 2 novembre 1993 sur l'information du public (loi sur l'information ; LIn). (art 15 OCGéo)

8 Annexes

Annexe A – Fichier modèle

Script Python :

<http://models.geo.be.ch/> > Nature et environnement > Géologie, sols, dangers naturels

9 Suivi du document

Date	Version	Description de la version
22.11.2018	V1	Documentation sur les modèles V1 (P. Trachsel, S.Beutner)

Vérification

Version	Service	Date	Visa	Remarques

Approbation

Version	Service	Date	Visa	Remarques