

# Inventaire fédéral des sites construits d'importance nationale à protéger en Suisse (ISOS)

Documentation « modèle de géodonnées minimal »

Identifiant officiel	25.1		
ComInfoS	Marcia Haldemann, Vanessa Rion, Béatrice Mettraux, Christine		
	Najar, Marco Boccioli, Giusto Aurora, Rolf Zürcher		
Responsable de la	Marcia Haldemann, Vanessa Rion		
ComInfoS			
Direction	Marcia Haldemann		
Modélisateur	Marco Boccioli		
Date	2021-02-25		
Version	2.0		

Office fédéral de la culture (OFC) Hallwylstrasse 15 CH-3003 Berne marcia.haldemann@bak.admin.ch

# Historique des modifications

Version	Date	Auteurs	Remarques
	31.03.2020	riv	élaboration du document
	13.05.2020	hal	lecture et modifications
	15.06.2020	riv,boo	modifications
	09.09.2020	riv	relecture et modifications
	09.09.2020	boo	modifications UML, code INTERLIS
	10.09.2020	boo	révision chapitre « Représentation »
	15.09.2020	riv	relecture et modifications
	22.09.2020	hal	relecture et modifications
	23.09.2020	aug	relecture et modifications
	24.09.2020	riv	modifications
	24.09.2020	boo	adaptations selon commentaires
	29.09.2020	boo	adaptations selon discussion
	01.10.2020	aug,HAL	relecture
1.0	01.10.2020	riv,boo	adaptations finales
	22.10.2020	boo	UML corrigé
1.1	29.10.2020	boo	annexe B mis à jour
	11.11.2020	boo	UML modifié
	12.11.2020	boo	chapitre 5 modifié
	16.11.2020	riv	adaptations et relecture
	08.12.2020	riv	adaptation et finalisation
	07.01.2021	boo	adaptation après correction INTERLIS par swisstopo
	08.01.2021	riv	adaptation et finalisation
1.2	19.01.2021	boo	version pour validation swisstopo
1.3	08.02.2021	riv	révision après correction par swisstopo
	08.02.2021	boo	UML corrigé
	11.02.2021	HAL	relecture
	17.02.2021	riv	adaptation et relecture
	18.02.2021	boo	noms des classes uniformisés avec les formulaires
			d'intégration des données BGDI
	23.02.2021	riv	relecture et finalisation
2.0	25.02.2021		document définitif et livré à swisstopo

# Table des matières

1	Introduction	6
<b>1.1</b> 1.1.1	Introduction thématique des jeux de données	
1.1.2	L'Inventaire fédéral ISOS	
1.2	Genèse et gestion des données	7
2	Bases pour la modélisation	8
2.1	Informations existantes	8
2.2	Remarques concernant le pluringuisme, le cadre de référence et les métadonnées	
3	Description du modèle	9
3.1	Généralités	
3.2	Anciens et nouveaux relevés (Thème « ISOSBase »)	
3.2.1	Informations générales sur le site ISOS (Classe « ISOSBase.Ortsbild »)	
3.3	Nouveaux relevés (Thème « ISOS »)	
3.3.1 3.3.2	Périmètre du site ISOS et textes descriptifs (Classe « ISOS.Ortsbild »)	
3.3.3	Observations (Classe « ISOS.Hinweis »)	
3.3.4	Mesures de protection existantes (Classe « ISOS.Schutzmassnahme »)	
3.3.5	Images (Classe « ISOS.Bild »)	11
4	Structure du modèle : modèle de données conceptuel (diagramme	
	classe UML)	11
4.1 4.2	Diagramme de classe UML : Thèmes  Diagramme de classe UML : Classes	
5	Catalogue – Classes – Structures et Codes des objets	13
5.1	Catalogues	13
5.1.1	Catalogue « ISOS_Catalogues »	13
5.2	Classes	15
5.2.1	Classe « ISOSCatalogues.SiedKatListe »	15
5.2.2	Classe « ISOSCatalogues.QualitListe »	
5.2.3	Classe « ISOSCatalogues.ZusQualListe »	
5.2.4	Classe « ISOSCatalogues.HinTyp »	
5.2.5	Classe « ISOSCatalogues.HinPraedListe »	
5.2.6	Classe « ISOSCatalogues StaatsebeneListe »	
5.2.7	Classe « ISOSCatalogues.ZielListe »	
5.2.8 5.2.9	Classe « ISOSCatalogues.BildtypListe »	
5.2.9 5.2.10	Classe « ISOS. Ortsbild »	
5.2.10	Classe « ISOS.Ortsbild »	
5.2.12	Classe « ISOS.Hinweis »	
5.2.12	Classe « ISOS. Schutzmassnahme »	
5.2.14	Classe « ISOS.Bild »	
5.3	Structures	23
5.3.1	Structure « ISOSCatalogues.ZusQual_ »	
5.3.2	Structure « ISOSCatalogues.HinTypRef »	

5.3.3	Structure « ISOSBase.SprachCode »	23		
5.3.4	Structure « ISOSBase.Kanton »	23		
5.3.5	Structures « ISOSBase.Gemeinde », « ISOSBase.Region », « ISOSBase.Kreis »,			
	« ISOSBase.Bezirk »			
5.3.6	Structure « ISOSBase. JahrMonat »			
5.3.7	Structure « ISOS Base Publikation »			
5.3.8 5.3.9	Structure « ISOS.Geometrie_punkt »			
5.3.9 5.3.10	Structure « ISOS.Geometrie_ninie »			
5.3.10	Structure « ISOS.Geometrie »			
5.3.12	Structure « ISOS.Geometrie »			
5.3.13	Structure « ISOS.HinweisId »			
5.3.14	Structure « ISOS.Empfehlung »			
<b>5.4</b> 5.4.1	Associations			
5.4.1 5.4.2	Association « ISOS.HinweisOrtsbildteil »			
5.4.2 5.4.3	Association « ISOS. I mweis Ortsbildteil »			
5.4.3 5.4.4	Association « ISOS. Ortsbild Ortsbild »			
5.4.5	Association « ISOS.BildOrtsbildteil »			
5.4.6	Association « ISOS.BildHinweis »			
5.4.7	Association « ISOS.SchutzmassnahmeOrtsbild »			
	Listes de codes			
<b>5.5</b> 5.5.1	Canton (Kanton)			
5.5.1 5.5.2	Catégorie d'agglomération (SiedKat)			
5.5.2 5.5.3	Qualités (Qualitaet)			
5.5.4	Qualités supplémentaires (ZusQual)			
5.5.5	Nature de l'observation (HinPraed)			
5.5.6	Niveau étatique (Staatsebene)			
5.5.7	Objectif (Ziel)			
5.5.8	Type d'image (BildTyp)			
5.5.9	Code langue (SprachCode)	31		
6	Modèle de représentation - Visibilité des classes	32		
6.1	Couche « Relevés de site »	33		
6.1.1	Représentation détaillée de la classe « <i>Ortsbild</i> »			
6.1.2	Représentation détaillée de la classe « ISOS.Ortsbild »			
6.1.3	Représentation détaillée de la classe « ISOS.Ortsbildteil »			
6.1.4	Représentation détaillée de l'association « ISOS.HinweisOrtsbildteil »	39		
6.2	Couche « Photos »	41		
6.2.1	Représentation détaillée de la classe « ISOS.Ortsbild »			
6.2.2	Représentation détaillée de la classe « ISOS.Bild »			
Annex	xe A – Documents complémentaires	44		
	Annexe B – Fichier modèle INTERLIS 2			

### **Abréviations**

CS Constitution fédérale (RS 101)
DFI Département fédéral de l'intérieur

DISOS Directives du DFI du 1er janvier 2020 concernant l'Inventaire fédéral des sites cons-

truits d'importance nationale à protéger en Suisse (ISOS)

HIN Observation(s) présente(s) dans une ou plusieurs parties de site (Hinweis en alle-

mand)

ISOS Inventaire fédéral des sites construits à protéger en Suisse IFP Inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels

IVS Inventaire fédéral des voies de communication historiques de la Suisse LGéo Loi fédérale du 5 octobre 2007 sur la géoinformation (RS 510.62)

LPN Loi fédérale du 1er juillet 1966 sur la protection de la nature et du paysage (RS 451)

MGDM Modèle de géodonnées minimal

MN95 Nouveau cadre de référence des coordonnées suisses (1995) : CH1903+ / LV95

OB Site ISOS ou site construit (Ortsbild en allemand)

OBT Partie de site (Ortsbildteil en allemand)

OFC Office fédéral de la culture

OGéo Ordonnance fédérale du 21 mai 2008 sur la géoinformation (RS 510.620)

OISOS Ordonnance fédérale du 13 novembre 2019 sur l'Inventaire fédéral des sites cons-

truits à protéger en Suisse (RS 451.12)

UML Unified Modeling Language
XML eXtensible Markup Language

# 1 Introduction

La mise en application de la loi fédérale et de son ordonnance sur la géoinformation (LGéo, RS 510.62; OGéo, RS 510.620), entrées en vigueur respectivement en octobre 2007 et mai 2008, a deux objectifs principaux : harmoniser le contenu et la structure des géodonnées des domaines de compétence des services spécialisés et permettre à tous les utilisateurs d'accéder facilement et en réseau à ces données. Plus précisément, ces instructions servent d'une part à indiquer clairement aux services compétents comment mettre à disposition leurs géodonnées, tout en investissant sur le long terme. D'autre part, elles favorisent un accès simplifié des utilisateurs aux géodonnées, en leur permettant d'obtenir et d'utiliser ces données dans la Suisse entière en recourant à des géoservices. Afin de répondre à ces exigences, chaque service spécialisé de la Confédération est tenu d'élaborer un modèle de géodonnées minimal (MGDM) pour ses géodonnées de base du droit fédéral. Etant donné qu'un MGDM est une représentation de la réalité et qu'il décrit la structure et le contenu des données, la réalisation d'un MGDM ciblé garantit la longévité et la qualité du contenu généré et constitue la condition sine qua non pour que les géodonnées puissent être échangées ou complétées de façon aisée, ceci indépendamment de tout système informatique.

# 1.1 Introduction thématique des jeux de données

### 1.1.1 Bases légales

Selon l'article 78 de la Constitution fédérale (RS 101), la Confédération est tenue de prendre en compte les objectifs de la protection de la nature et du patrimoine dans l'accomplissement de ses tâches. « Elle ménage les paysages, les physionomies des localités, les sites historiques et les monuments naturels et culturels; elle les conserve dans leur intégralité si l'intérêt public l'exige ». Afin de pouvoir remplir correctement ce devoir, le Conseil fédéral, conformément à l'article 5 de la loi fédérale du 1<sup>er</sup> juillet 1966 sur la protection de la nature et du patrimoine culture (LPN; RS 451), établit après avoir pris l'avis des cantons, des inventaires d'objets d'importance nationale, notamment : (1) l'Inventaire fédéral des sites construits d'importance nationale à protéger en Suisse (ISOS), (2) l'Inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels (IFP), et (3) l'Inventaire fédéral de voies de communication historiques de la Suisse (IVS).

### 1.1.2 L'Inventaire fédéral ISOS

L'ISOS recense les agglomérations les plus précieuses de Suisse. Il compte actuellement plus de 1200 sites, allant du hameau à la grande ville. Ces sites sont tous répertoriés dans l'annexe à l'ordonnance du 13 novembre 2019 concernant l'Inventaire fédéral des sites construits à protéger en Suisse (OISOS, RS 451.12; voir document [1] en Annexe A). L'inscription d'un site dans l'ISOS signale qu'il mérite spécialement d'être conservé intact ou en tout cas d'être préservé le plus possible. L'Inventaire fédéral est complété par une liste de sites d'importance régionale et locale. Pour de plus amples informations, voir www.isos.ch.

L'originalité de l'ISOS consiste dans le fait qu'il ne recense pas des monuments individuels, mais des sites entiers. Il présente une analyse globale du tissu bâti en tenant compte des rues, des places, des jardins et autres espaces verts ainsi que du lien que ce dernier entretient avec le paysage environnant. L'importance nationale d'un site découle de ses qualités topographiques, spatiales et historico-architecturales. Peuvent en principe être inscrites à l'ISOS les agglomérations habitées en permanence qui comptent au moins dix bâtiments principaux sur la première édition de la carte Siegfried et qui figurent nommément sur la version la plus récente de la carte nationale au moment où l'inventaire est dressé.

Le recensement des sites se fait selon une méthode précise. Pour analyser et évaluer les sites, l'ISOS les découpe en différentes parties. Il existe deux types de parties de site : les parties de site qui ont une

valeur propre, auxquelles est attribué un objectif de sauvegarde, et les parties de site qui ont une valeur relationnelle, appelées « parties de sites sensibles », auxquelles est attribué un objectif de traitement. La mise en œuvre de ces objectifs doit permettre de conserver intactes les qualités des sites ou en tout cas de les ménager le plus possible. En outre, l'ISOS propose également des suggestions pour une planification durable, ceci afin d'assurer la préservation du patrimoine architectural et des qualités particulières des sites.

### Public cible de l'ISOS

L'ISOS constitue une base de décision. La Confédération doit systématiquement l'appliquer lors de l'accomplissement de ses tâches (art. 6 LPN). Les cantons et les communes sont tenues de le prendre en considération lors de l'établissement de leurs planifications respectives (art. 11 OISOS).

L'ISOS est principalement destiné aux experts de la conservation des monuments et de l'aménagement du territoire.

## 1.2 Genèse et gestion des données

L'ISOS est élaboré par l'Office fédéral de la culture (OFC), et plus particulièrement par la section Culture du bâti. Selon l'article 5 de la LPN, l'ISOS n'est pas exhaustif ; il est régulièrement contrôlé et mis à jour. Dans la pratique, la révision de l'inventaire se fait par étapes, canton après canton. Le Conseil fédéral décide, après avoir pris l'avis des cantons, de l'inscription, de la modification ou de la suppression d'objets.

Les travaux relatifs à l'Inventaire ISOS ont commencé en 1973 avec le développement d'une méthode appropriée au recensement de sites – la méthode ISOS (ISOS I). Ont suivi un premier recensement et une première révision de l'Inventaire. Les objets inventoriés sont documentés dans des relevés constitués de plans, de textes, de listes et d'images.

La publication des relevés ISOS s'est faite jusqu'en 1979 sous la forme de feuilles volantes, puis dès 1980 et jusqu'en 2016 sous la forme de livres. En 2007, l'entrée en vigueur de la LGéo a marqué le début d'une nouvelle ère pour l'ISOS. Un premier MGDM a été élaboré pour l'Inventaire fédéral en 2010. Ce dernier a été mis à disposition des cantons souhaitant géoréférencer leurs relevés ISOS. En outre, dès 2012, tous les relevés ISOS ont été publiés, en plus de la version livre, sous la forme de PDF téléchargeables sur le géoportail de la Confédération.

En 2016, sur la base de plusieurs travaux préparatoires et après avoir consulté différents partenaires, l'OFC a modernisé la méthode de recensement et l'a adaptée aux nouvelles possibilités techniques. Munie d'une clé de concordance avec la méthode initiale des années 1970 (ISOS I), la méthode adaptée (ISOS II) est publiée dans les directives DISOS du 1er janvier 2020 (voir document [2] en Annexe A). Dans le cadre du deuxième cycle de révision de l'Inventaire entamé en 2018, les relevés de site seront progressivement mis à disposition du public et des autorités sous forme de géodonnées vectorielles sur le géoportail de la Confédération, simplifiant et améliorant grandement l'application de l'ISOS dans la pratique. En parallèle, les PDF continueront à être publiés pour chaque site. Ces derniers auront force de droit. Les géodonnées vectorielles auront uniquement une valeur informative. Elles pourront être téléchargées via https://data.geo.admin.ch/.

La révision de l'ISOS s'effectue par étapes. Le nombre de relevés actualisés par année varie entre 20 et 40, selon la taille des sites. Les données ISOS sont mises à jour une fois par année sur le <u>géoportail</u> <u>de la Confédération</u>. Pendant un certain temps, les relevés élaborés selon la méthode ISOS I (appelés « anciens relevés » dans ce document, uniquement disponibles sous forme de PDF) et les relevés révisés selon la méthode ISOS II (appelés « nouveaux relevés » dans ce document, disponibles sous forme de géodonnées et de PDF) coexisteront donc sur le géoportail. Une fois l'ISOS révisé dans toute la Suisse, seuls les nouveaux relevés seront disponibles.

Toutes les données produites dans le cadre de l'élaboration de l'ISOS sont la propriété intellectuelle du gouvernement fédéral (© OFC, Berne).

# 2 Bases pour la modélisation

Ce chapitre présente les éléments constituant le nouveau MGDM ISOS.

### 2.1 Informations existantes

L'OFC a établi un MDGM ISOS V1 pour les anciens relevés (méthode ISOS I). Il est disponible sur le <a href="http://models.geo.admin.ch/BAK/replaced/">http://models.geo.admin.ch/BAK/replaced/</a>. Sa description détaillée est publiée sous <a href="https://www.bak.admin.ch/bak/de/home/baukultur/isos-und-ortsbildschutz/ortsbil-daufnahmen/geodaten.html">https://www.bak.admin.ch/bak/de/home/baukultur/isos-und-ortsbildschutz/ortsbil-daufnahmen/geodaten.html</a>. Les métadonnées de ce MGDM V1 (méthode ISOS I) y sont également toujours disponibles. Toutefois, la Confédération n'a jamais élaboré de géodonnées selon ce modèle.

Le MGDM ISOS décrit dans le présent document (MGDM ISOS V2) vaut pour la publication des relevés ISOS dès le 1<sup>er</sup> mai 2021 (présentée sous la forme de deux couches sur le géoportail de la Confédération : couches *Photos* et *Relevés de site*). Il a été modélisé par l'OFC. Il décrit précisément l'ensemble des données relatives à l'ISOS (anciens et nouveaux relevés, élaborés respectivement avec les méthodes ISOS I et ISOS II) et leurs métadonnées respectives. Par là-même, il est d'une importance capitale pour la publication de l'ISOS.

Ce document présente une description technique du modèle de données ISOS. Les objets et leurs attributs, mais aussi les dépendances entre objets/attributs y sont définis.

Ce MGDM, établi selon le format INTERLIS 2, est conforme aux directives de la LGéo et de l'OGéo. Il suit également les exigences minimales de l'organe de coordination de la géoinformation au niveau fédéral (GCS), présentées dans un document publié à l'intention des services spécialisés de la Confédération : Recommandations générales portant sur la méthode de définition des « modèles de géodonnées minimaux » (voir document [3] en Annexe A). De plus, il a été élaboré en suivant les spécificités présentées dans un autre document de l'organe GCS présentant une description des Modules de base pour les « modèles de géodonnées minimaux » (CHBase), notamment en ce qui concerne les géométries, les catalogues et le plurilinguisme (voir document [4] en Annexe A).

# 2.2 Remarques concernant le pluringuisme, le cadre de référence et les métadonnées

Les relevés ISOS sont rédigés et mis en vigueur dans une des langues suivantes : français, allemand ou italien. Plus précisément, les relevés des sites ISOS francophones sont élaborés et mis en vigueur en français, les relevés des sites ISOS italophones en italien, et les relevés des sites ISOS germanophones ou romanches en allemand. Seuls deux sites ISOS bilingues (Biel/Bienne et Taubenlochschlucht/Gorges de la Suze) sont pour l'instant disponibles en version PDF allemande et française. Dans le cadre de la révision de l'ISOS, il est prévu de renoncer à ces variantes et de n'élaborer plus qu'un seul relevé dans la langue parlée majoritairement dans la région.

Attention : la langue de l'attribut « siedlungskategorie » (voir sous 5.2.9) dépend de celle qui prévaut majoritairement dans le site ISOS (la langue parlée dans le site est représentée par l'attribut « gesprochene\_sprache », voir sous 5.2.9 ; « Liste « SprachCode », voir sous 5.5.9). La valeur de cet attribut est en français pour les sites ISOS francophones, en italien pour les sites ISOS italophones, en allemand pour les sites ISOS germanophones et en romanche pour les sites ISOS romanches.

Le MGDM a été élaboré en tenant compte du cadre de référence actuel, MN95 (CH1903+ / LV95).

Les métadonnées qui décrivent les géodonnées de l'ISOS ne font pas partie de ce modèle minimal. Elles sont disponibles dans l'application https://www.geocat.ch.

# 3 Description du modèle

La révision de l'Inventaire ISOS ayant lieu canton par canton, les anciens relevés et les nouveaux relevés coexisteront sur le géoportail de la Confédération jusqu'à l'achèvement de la révision. Le MGDM présenté ici contient par conséquent les deux types de données : anciens relevés élaborés selon la méthode ISOS I et nouveaux relevés élaborés selon la méthode ISOS II. Il est scindé en deux thèmes (topics) : « ISOSBase » et « ISOS ».

Les anciens relevés sont modélisés uniquement par « *ISOSBase* ». Les nouveaux relevés sont modélisés par « *ISOSBase* » et « *ISOS* ».

### 3.1 Généralités

Le modèle de données ISOS :

- décrit toutes les données disponibles pour tous les sites ISOS.
- contient tous les relevés ISOS en vigueur (pas d'historicisation).
- contient des anciens et des nouveaux relevés. Les informations relatives aux nouveaux relevés (toutes les données disponibles géoréférencées) sont nettement plus complètes que celles relatives aux anciens relevés (inventaire de point).
- contient, en principe, un relevé par site. Pour les exceptions, voir sous 2.2.
- ne contient aucune information sur les personnes qui ont participé à l'élaboration des données (excepté le photographe externe à l'OFC) pour des raisons de protection des données.
- est un modèle de données fonctionnel et conceptuel.
- n'est pas conçu pour des échelles plus grandes que 1 : 5'000. Les géodonnées ne sont en effet valides que jusqu'à l'échelle de 1 : 5'000 : aux échelles plus grandes, des décalages de tracés sont possibles et ne reflètent plus la réalité. La représentation du modèle est décrite au chapitre 6.
- contient plusieurs données de texte (par exemple portrait du site construit, développement de l'agglomération, description du site actuel, description des parties de site, justifications des qualités, etc.). Ces textes peuvent être téléchargés via les URI dans un format textuel sans formatation.
- fournit les informations sur le canton et les communes. Les informations indiquées correspondent à celles qui prévalent au moment de la mise en vigueur du relevé ISOS.
- décrit l'état des sites (ville, petite ville/bourg, village urbanisé, village, hameau, cas particulier), et ceci à un moment donné (date du relevé). Il se peut ainsi qu'un léger décalage des géodonnées de l'ISOS avec les fonds de cartes disponibles sur le géoportail de la Confédération puisse être observé avec le temps, notamment si des mises à jour cartographiques ou cadastrales ont lieu.
- contient la numérotation des parties de site et des observations, selon les règles définies par l'ISOS.
- contient des parties de site incorporées (dits « polygones incorporés ») : des polygones incluent parfois à l'intérieur de leur périmètre d'autres polygones ; ces polygones incorporés font partie intégrante du périmètre entier qui les inclut.

A noter également que les informations relatives au propriétaire ne figurent pas dans le modèle de données. La mention du droit d'auteur est suffisante.

# 3.2 Anciens et nouveaux relevés (Thème « ISOSBase »)

### 3.2.1 Informations générales sur le site ISOS (Classe « ISOSBase.Ortsbild »)

L'unique classe présente dans ce thème est la classe « ISOSBase. Ortsbild ». Les anciens relevés sont

modélisés uniquement avec le thème « ISOSBase » et notamment cette classe « ISOSBase.Ortsbild ».

Cette classe, représenté par des pictogrammes (inventaire de point) permet la coexistence des anciens et des nouveaux relevés ISOS durant la période de révision de l'Inventaire. Elle permet ainsi de modéliser tous les relevés et ne contiendra à la fin de la révision de l'Inventaire plus que des relevés ISOS établis selon la méthode ISOS II. Elle contient diverses informations générales sur chaque site ISOS, comme son nom officiel selon l'OISOS (voir le document [1] en Annexe A), ses coordonnées géographiques, ses qualités spatiales / qualités de situation / qualités historico-architecturales, son appartenance à un type de catégorie d'agglomération, la langue parlée dans le site, la date d'élaboration du relevé ainsi que les diverses informations concernant sa publication (voir sous 5.2.9). Les informations à disposition sont principalement contenues dans le document PDF. Des différences de valeurs de quelques attributs sont cependant à noter selon si un relevé est ancien ou nouveau. Par exemple : la classification des qualités d'un ancien relevé suit la notation « X ». Pour un nouveau relevé, la classification des qualités suit une notation basée sur un code composé de chiffres et de pictogrammes. Voir le document [5] en Annexe A pour plus de détails.

# 3.3 Nouveaux relevés (Thème « ISOS »)

Ce thème ne concerne que les nouveaux relevés. En effet, les nouveaux relevés sont modélisés avec le thème « ISOS », qui est une extension du thème « ISOSBase ».

A l'intérieur de ce thème figure plusieurs classes, spécifiques aux nouveaux relevés.

### 3.3.1 Périmètre du site ISOS et textes descriptifs (Classe « ISOS.Ortsbild »)

Les nouveaux relevés contiennent plus d'informations que les anciens relevés : ils sont modélisés avec la classe « *ISOS.Ortsbild* » qui est une extension de la classe « *ISOSBase.Ortsbild* ». Cette classe permet entre autre de modéliser le périmètre d'un site ISOS (OB) sous la forme de polygone (voir sous 5.2.10).

Elle s'appuie sur d'autres classes pour la modélisation des informations supplémentaires comme les parties de site, les observations et les images (ces classes supplémentaires sur lesquelles cette classe appelée aussi « ISOS.Ortsbild (EXTENDED) » s'appuie sont décrites dans les paragraphes suivants).

### 3.3.2 Parties de site (Classe « ISOS.Ortsbildteil »)

Cette classe contient tous les attributs et les associations nécessaires pour modéliser les parties de site (voir sous 5.2.11).

Un site ISOS (OB) est décomposé en parties de site (OBT). A chaque partie de site est alloué un code représentant un objectif donné (objectif de sauvegarde ou objectif de traitement) – voir sous 5.5.7. De même, quand cela est possible, les parties de site se voient attribuer un code représentant leurs qualités spatiales et historico-architecturales dans le MGDM.

Parfois, une partie de site peut être contenue dans une autre partie de site et en faire partie de manière intégrante. Dans ce cas, il s'agit d'une partie de site incorporée.

### 3.3.3 Observations (Classe « ISOS.Hinweis »)

Cette classe contient tous les attributs et les associations nécessaires pour modéliser les observations (voir sous 5.2.12). Les observations (HIN) sont des éléments architecturaux, naturels ou paysagers, comme par exemple un bâtiment, un arbre, un ruisseau, etc. Une observation peut appartenir à une ou à plusieurs parties de site. Aucune qualification ni aucun objectif n'est attribué aux observations. Toutefois, chaque observation est attribuée à une catégorie « *HinTyp* » permettant de différencier graphiquement chacune d'entre elles (polygone, ligne, point ; voir sous 5.1.1.1), ainsi qu'à une catégorie « *Hin-Praed* » indiquant la nature de l'observation (voir sous 5.5.5).

### 3.3.4 Mesures de protection existantes (Classe « ISOS. Schutzmassnahme »)

Cette classe regroupe toutes les mesures de protection existantes pour un site ISOS (voir sous 5.2.13). Les mesures de protection sont organisées selon les quatre niveaux étatiques suivants (voir les codes sous 5.5.6): International (par exemple UNESCO), Confédération (par exemple Inventaire fédéral ou parc national), Canton (par exemple plan directeur), Commune (par exemple plan d'affectation).

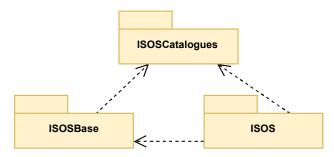
### 3.3.5 Images (Classe « ISOS.Bild »)

Cette classe contient tous les attributs et les associations nécessaires pour modéliser les images publiées (voir sous 5.2.14). Chaque relevé de site ISOS contient plusieurs images. Ces images se composent d'une part de photos représentant le site ISOS en entier (photo aérienne), une partie de site ou une observation, et d'autre part d'extraits de cartes (carte Siegfried, carte nationale, carte Dufour ou autre carte).

# 4 Structure du modèle : modèle de données conceptuel (diagrammes de classe UML)

### 4.1 Diagramme de classe UML : Thèmes

Les thèmes (topics) « ISOS » et « ISOSBase » contiennent le catalogue « ISOSCatalogues » pour les listes dynamiques des qualifications et des langues. Les relations entre ces trois thèmes sont visibles dans le diagramme UML suivant.



Relations entre les thèmes « ISOS » et « ISOSBase » et le catalogue « ISOSCatalogues ». Le thème « ISOS » est une extension du thème « ISOSBase ». « ISOS » et « ISOSBase » dépendent de « ISOSCatalogues ».

# 4.2 Diagramme de classe UML : Classes

Le thème « ISOSCatalogues » contient des termes dans plusieurs langues.

Le thème « *ISOSBase* », avec sa classe « *ISOSBase.Ortsbild* », permet la coexistence des anciens et des nouveaux relevés ISOS durant la période de révision de l'Inventaire. Il contient des informations relatives aux deux types de relevés (anciens relevés élaborés selon la méthode ISOS I et nouveaux relevés élaborés selon la méthode ISOS II). A la fin de la révision de l'Inventaire, ce thème restera et ne contiendra plus que des relevés ISOS établis selon la méthode ISOS II.

Le thème « ISOS » contient des informations relatives uniquement aux nouveaux relevés, avec les classes « ISOS.Ortsbild », « ISOS.Ortsbildteil », « ISOS.Hinweis » et « ISOS.Schutzmassnahme ». La classe « ISOS.Ortsbild » est une extension de la classe « ISOSBase.Ortsbild ».

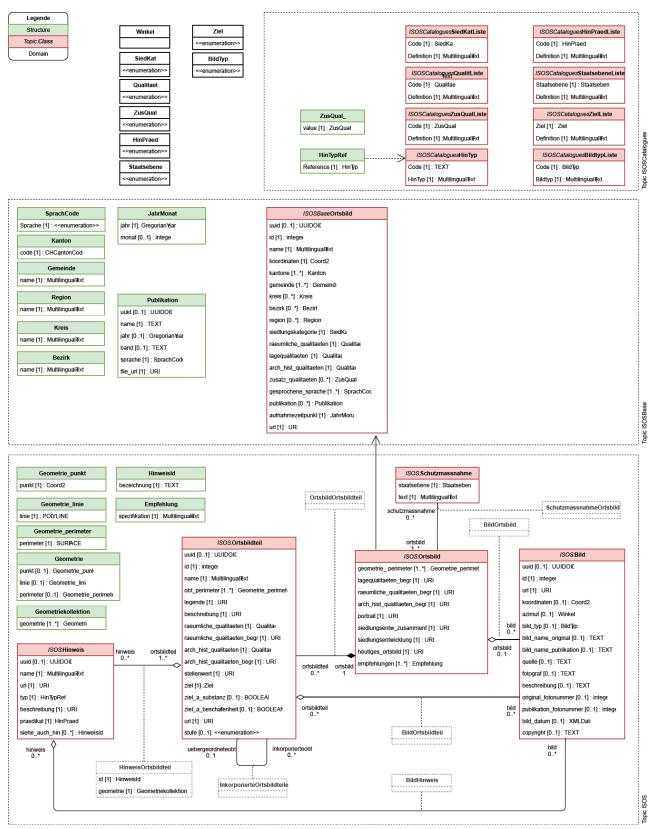


Diagramme UML représentant les relations entre les différents thèmes « ISOS, « ISOSBase » et « ISOSCatalogues », ainsi qu'entre les différentes classes (en rouge), structures (en vert) et associations (carrés gris pointillés) présentes à l'intérieur des trois thèmes.

# 5 Catalogue – Classes – Structures et Codes des objets

Classe	Une classe est un ensemble d'objets similaires ayant des propriétés ana- logues. Chaque propriété est décrite par un attribut. Une classe est représen- tée par un rectangle rouge dans un schéma UML.
Туре	Le type décrit la plage de valeurs autorisée d'un attribut au sein d'une classe. Différents types existent :
	<ul> <li>010 : plus petit et plus grand nombre possible ;</li> <li>Chaîne de caractères : texte libre ;</li> <li>Codes : liste de valeurs prédéfinies (liste de codes).</li> <li></li> </ul>
Cardinalité	Nombre de valeurs pour un attribut ou un nombre d'objets. Par exemple :  • [01] : Aucun ou un attribut possible (=attribut optionnel) ;  • [0*] : Aucun, un ou plusieurs attributs possibles ;  • [1] : un attribut nécessaire (=attribut obligatoire).

# 5.1 Catalogues

Dans ce chapitre est défini le catalogue dynamique XML « ISOS\_Catalogues » lié au modèle de données (thème « ISOSCatalogues »).

# 5.1.1 Catalogue « ISOS\_Catalogues »

Ce catalogue dynamique comporte les listes des valeurs ou codes dans les quatre langues nationales suisses (français, allemand, italien et romanche). La liste des valeurs ou codes est également donnée au chapitre 5.5.

Domaines	Description		
SiedKat	Catégorie d'agglomération du site ISOS		
	Qualités du site ISOS (qualités de situation, qualités spatiales et qualités		
Qualitaet	historico-architecturales), et qualités de certaines parties de site (quali-		
	tés spatiales et qualités historico-architecturales)		
ZusQual	Qualités supplémentaires du site ISOS (historiques, archéologiques, cul-		
ZusQuai	turelles)		
	Nature de l'observation. Indique l'impact de l'observation dans/pour la		
HinPraed	partie de site (façonne la partie de site, se différencie du reste de la par-		
	tie de site, affecte la partie de site)		
Staatsebene	Niveau étatique des mesures de protection existant pour un site ISOS		
Ziel	Code représentant l'objectif de sauvegarde ou l'objectif de traitement at-		
Ziei	tribué à une partie de site.		
	Type d'une image. Une image peut être de plusieurs types : photo aé-		
BildTyp	rienne, photo de la partie de site, photo de l'observation, carte Siegfried,		
	carte nationale, carte Dufour ou autre carte		

Classe	Description
HinTyp	Type d'observation. Voir sous 5.1.1.1

### 5.1.1.1 Type d'observation (HinTyp)

<u>Description</u>: Chaque observation présente dans une ou plusieurs parties de site est classifiée dans un type d'observation. Ceci permet d'attribuer à chaque catégorie une représentation graphique différente. Cette information est obligatoire pour chaque observation existante.

Attribut concerné : « typ » (Classe « ISOS.Hinweis »)

Exemple: baum

Code	Français	Allemand	Italien	Valeurs de géométrie permises
baum	Arbre / Rangée d'arbres	Baum / Baumreihe	Albero / filari di al- beri	Punkt
bauwerk	Edifice	Bauwerk	Edificio	Polygon
bergbahn_seil-	Funiculaire / téléca-	Bergbahn / Seil-	Funicolare / cabi-	Linie
bahn	bine	bahn	novia	
bruecke	Pont	Brücke	Ponte	Linie
brunnen	Fontaine	Brunnen	Fontana	Polygon
denkmal	Monument	Denkmal	Monumento	Polygon
erinnerungsort	Lieu de commémo- ration	Erinnerungsort	Luogo di comme- morazione	Punkt, Poly- gon
fliessgewaesser	Cours d'eau	Fliessgewässer	Corsi d'acqua	Linie
friedhof	Cimetière	Friedhof	Cimitero	Linie, Poly- gon
fussweg_saum- weg	Sentier pédestre / sentier muletier	Fussweg / Saumweg	Sentiero pedonale / mulattiera	Linie
gleis	Voie de chemin de fer	Gleis / Bahnlinie	Binario / linea fer- roviaria	Linie
grenze_ge- meinde	Frontière « com- mune »	Grenze « Gemeinde »	Frontiera « comune »	Linie
grenze_kanton	Frontière « canton »	Grenze « Kanton »	Frontiera « cantone » (linea)	Linie
grenze_land	Frontière « pays »	Grenze « Land »	Frontiera « paese »	Linie
gruenraum	Espace vert	Grünraum	Spazio verde	Linie, Poly- gon
gruppe	Groupe / Ensemble	Gruppe / Ensemble	Gruppo edilizio / insieme	Polygon
hausfront	Front de bâtiment / alignement de fa- çade	Hausfront	Facciata	Linie
historischer_pe- rimeter	Périmètre historique / site-lieu disparu	historischer Peri- meter / abgegange- ner Ort - Stätte	Perimetro storico / sito scomparso	Polygon
historischer_ver- lauf	Tracé historique	historischer Verlauf	Tracciato storico	Linie
mauer	Mur	Mauer	Muro	Linie, Polygon
platz	Place	Platz	Piazza	Linie
ruine	Ruine	Ruine	Rudere	Linie, Poly- gon

Code	Français	Allemand	Italien	Valeurs de géométrie permises
sakralbau	Edifice religieux	Sakralbau	Edificio religioso	Polygon
sammelhinweis	Observations grou-	Sammelhinweis	Elementi segna-	Punkt, Linie,
	pées		lati raggruppati	Polygon
ste-	Plan d'eau	stehendes Gewäs-	Corpo d'acqua	Linie, Poly-
hendes_gewaes-		ser	permanente	gon
ser				
strasse	Route	Strasse	Strada	Linie
tunnelportal	Entrée de tunnel	Tunnelportal	Portale di galleria	Linie
bauten_stras-	Espace-rue	von Bauten def.	Spazio stradale	Linie
senraum		Strassenraum	confinato da edi-	
			fici	
wegkreuz	Croix de chemin /	Wegkreuz /	Croce / calvario	Punkt
	calvaire	Bildstock		
weiteres	Autres	Weiteres	Altro	Punkt, Linie,
				Polygon

### 5.2 Classes

Les cardinalités entre les classes sont visibles sur le schéma UML présenté au chapitre 4.

### 5.2.1 Classe « ISOSCatalogues. SiedKatListe »

Classe de liaison avec le Catalogue « ISOS\_Catalogues ». Elle permet la traduction de la liste « SiedKat » dans les langues officielles.

Attribut	Cardinalité	Туре	Description
			Code représentant la catégorie
Code	1	SiedKat	d'agglomération d'un site
			ISOS. Voir la liste sous 5.5.2
Definition	1	LocalisationCH_V1.Multi-	Traduction du code dans plu-
Definition	1	lingualText	sieurs langues

### 5.2.2 Classe « ISOSCatalogues.QualitListe »

Classe de liaison avec le Catalogue « *ISOS\_Catalogues* ». Elle permet la traduction de la liste « *Qualitaet* » dans les langues officielles.

Attribut	Cardinalité	Туре	Description
	1	Qualitaet	Code représentant les qualités
Code			d'un site ISOS et de certaines
Code			parties de site d'un site ISOS.
			Voir la liste sous 5.5.3
Definition	1	LocalisationCH_V1.Multi-	Traduction du code dans plu-
		lingualText	sieurs langues

### 5.2.3 Classe « ISOSCatalogues.ZusQualListe »

Classe de liaison avec le Catalogue « ISOS\_Catalogues ». Elle permet la traduction de la liste « Zus-Qual » dans les langues officielles.

Attribut	Cardinalité	Туре	Description
			Code représentant les quali-
Code	1	ZusQual	tés supplémentaires d'un site
			ISOS. Voir la liste sous 5.5.4
Definition	1	LocalisationCH_V1.Multi-	Traduction du code dans plu-
Deminion	1	lingualText	sieurs langues

### 5.2.4 Classe « ISOSCatalogues.HinTyp »

Classe de liaison avec le Catalogue « *ISOS\_Catalogues* ». Elle permet la traduction du type d'observation « *HinTyp* » dans les langues officielles.

Attribut	Cardinalité	Туре	Description
			Code représentant le type
Code	1	TEXT*100	d'observation. Voir la liste
			sous 5.1.1.1
HinTyp	1	LocalisationCH_V1.Multi-	Traduction du code dans plu-
		lingualText	sieurs langues

### 5.2.5 Classe « ISOSCatalogues.HinPraedListe »

Classe de liaison avec le Catalogue « ISOS\_Catalogues ». Elle permet la traduction de la liste « Hin-Praed » dans les langues officielles.

Attribut	Cardinalité	Туре	Description
			Code représentant la nature
Code	1	HinPraed	de l'observation. Voir la liste
			sous 5.5.5
Definition	nition 1	LocalisationCH_V1.Multi-	Traduction du code dans plu-
Delinition		lingualText	sieurs langues

### 5.2.6 Classe « ISOSCatalogues. StaatsebeneListe »

Classe de liaison avec le Catalogue « *ISOS\_Catalogues* ». Elle permet la traduction de la liste « *Staatsebene* » dans les langues officielles.

Attribut	Cardinalité	Туре	Description
Staatsebene	1		Code représentant le niveau
		Staatsebene	étatique des mesures de pro-
			tection existant pour un site
			ISOS. Voir la liste sous 5.5.6
Definition	1	LocalisationCH_V1.Multi-	Traduction du code dans plu-
Delimition		lingualText	sieurs langues

### 5.2.7 Classe « ISOSCatalogues.ZielListe »

Classe de liaison avec le Catalogue « *ISOS\_Catalogues* ». Elle permet la traduction de la liste « *Ziel* » dans les langues officielles.

Attribut	Cardinalité	Туре	Description
	1		Code représentant l'objectif
Ziel		Ziel	de sauvegarde ou de traite-
Ziei			ment attribué à une partie
			site. Voir la liste sous 5.5.7
Definition	1	LocalisationCH_V1.Multi-	Traduction du code dans
		lingualText	plusieurs langues

### 5.2.8 Classe « ISOSCatalogues.BildtypListe »

Classe de liaison avec le Catalogue « ISOS\_Catalogues ». Elle permet la traduction de la liste « BildTyp » dans les langues officielles.

Attribut	Cardinalité	Туре	Description
			Code représentant le type
Code	1	BildTyp	d'une image. Voir la liste
			sous 5.5.8
Bildtyp 1	1	LocalisationCH_V1.Multi-	Traduction du code dans
		lingualText	plusieurs langues

### 5.2.9 Classe « ISOSBase.Ortsbild »

La classe « *ISOSBase.Ortsbild* » est l'unique classe du thème « *ISOSBase* ». Elle permet la coexistence des anciens et des nouveaux relevés durant toute la période de révision de l'Inventaire.

Elle contient ainsi des informations sur les deux types de relevés (anciens relevés élaborés selon la méthode ISOS I et nouveaux relevés élaborés selon la méthode ISOS II). A la fin de la révision de l'Inventaire, elle ne contiendra plus que des données ISOS établies selon la méthode ISOS II. Elle est représentée par des pictogrammes (inventaire de point).

Attribut	Cardinalité	Туре	Description
uuid	01	INTERLIS.UUIDOID	Identifiant unique
id	1	11000000	Identifiant du site ISOS se- Ion l'OISOS
name	1	LocalisationCH_V1.Multi- lingualText	Nom du site ISOS tel qu'il est mentionné dans l'Ol- SOS
koordinaten	1	Geo- metryCHLV95_V1.Coord2	Coordonnées géogra- phiques du site ISOS (MN95)
kantone	1*	ISOS_V2.ISOSBase.Kanton	Canton(s) dans le(s)quel(s) se situe(nt) le site ISOS. Voir la liste des codes sous 5.5.1
gemeinde	1*	ISOS_V2.ISOSBase.Ge- meinde	Commune(s) dans la(es)quelle(s) se situe(nt) le site ISOS
kreis	0*	ISOS_V2.ISOS- Base.Kreis	Arrondissement(s) dans le(s)quel(s) se situe(nt) le site ISOS

Attribut	Cardinalité	Туре	Description
bezirk	0*	ISOS_V2.ISOSBase.Be-	District(s) dans le(s)quel(s)
		zirk	se situe(nt) le site ISOS
region	0*	ISOS_V2.ISOSBase.Re-	Région(s) dans
		gion	la(es)quelle(s)se situe(nt) le
			site ISOS
			Catégorie d'agglomération
siedlungskategorie	1	SiedKat	du site ISOS. Voir la liste
			des codes sous 5.5.2
			Qualités spatiales du site
			ISOS. Notation différente
raeumliche_qualitaeten	1	Qualitaet	selon si le relevé est ancien
racarrillorio_qualitactori	'	Quantaot	(« X ») ou nouveau (« Q1
			<ul><li>– Q4 »). Voir la liste des</li></ul>
			codes sous 5.5.3
			Qualités de situation du site
			ISOS. Notation différente
lagequalitaeten	1	Qualitaet	selon si le relevé est ancien
agoquantaoton		Quantast	(« X ») ou nouveau (« Q1
			<ul><li>– Q4 »). Voir la liste des</li></ul>
			codes sous 5.5.3
			Qualités historico-architec-
			turales du site ISOS. Nota-
		Qualitaet	tion différente selon si le re-
arch_hist_qualitaeten	1		levé est ancien (« X ») ou
			nouveau (« Q1 – Q4 »).
			Voir la liste des codes sous
			5.5.3
			Qualités supplémentaires
		1000 1/0 10000-4-	du site ISOS (qualités histo-
zusatz_qualitaeten	0*	ISOS_V2.ISOSCata-	riques/archéologiques/cul-
		logues.ZusQual_	turelles et ethnologiques).
			Voir la liste des codes sous 5.5.4
			Langue parlée majoritaire- ment dans le site ISOS
			(français, allemand, italien,
gesprochene_sprache	1*	ISOS_V2.ISOS-	romanche). Une langue par
gesprocherie_sprache	1	Base.SprachCode	site possible. Voir la liste
			des codes sous 5.5.9 et la
			structure sous 5.3.3
			Informations sur la publica-
			tion en vigueur (PDF). II
publikation	0*	ISOS_V2.ISOSBase.Pu-	peut y avoir pour un relevé
publikation	0	blikation	plusieurs publications en vi-
			gueur. Voir sous 5.3.7
			Date d'élaboration du re-
	1	ISOS_V2.ISOS-	levé (année, mois). Pour
aufnahmezeitpunkt		Base.JahrMonat	,
		base.Jannvionat	les anciens releves, le mois
		base.Jannwonat	les anciens relevés, le mois n'est pas donné

### 5.2.10 Classe « ISOS. Ortsbild »

Cette classe est une extension de la classe « *ISOSBase.Ortsbild* » (« *ISOS.Ortsbild (EXTENDED)* »). Elle contient uniquement des informations concernant les nouveaux relevés. Ces informations s'ajoutent à la classe précédente « *ISOSBase.Ortsbild* », et permet de modéliser le périmètre d'un site ISOS sous la forme de polygone ainsi que divers textes descriptifs.

Plusieurs données de texte sont disponibles dans cette classe. Ces textes peuvent être téléchargés via les URI dans un format textuel sans formatation.

Attribut	Cardinalité	Туре	Description
geometrie_perimeter	1*	ISOS_V2.ISOS. Geometrie_peri- meter	Périmètre du site ISOS
lagequalitaeten_begr	1	URI	Lien vers le texte sur la justifica- tion des qualités de situation du site ISOS
raeumliche_qualitaeten_begr	1	URI	Lien vers le texte sur la justifica- tion des qualités spatiales du site ISOS
arch_hist_qualitaeten_begr	1	URI	Lien vers le texte sur la justifica- tion des qualités historico-architec- turales du site ISOS
portrait	1	URI	Lien vers le texte sur le portrait du site ISOS
siedlungsent- wicklung_zusammenf	1	URI	Lien vers le texte sur le résumé du développement de l'agglomération
siedlungsentwicklung	1	URI	Lien vers le texte sur le dévelop- pement de l'agglomération
heutiges_ortsbild	1	URI	Lien vers le texte sur la description du site actuel
empfehlungen	1*	Empfehlung	Recommandations faites pour le site ISOS

### 5.2.11 Classe « ISOS. Ortsbildteil »

Cette classe contient uniquement des informations concernant les nouveaux relevés, et permet plus précisément de modéliser les parties de site d'un site ISOS.

Plusieurs données de texte sont disponibles dans cette classe. Ces textes peuvent être téléchargés via les URI dans un format textuel sans formatation.

Attribut	Cardinalité	Туре	Description
	01	INTER-	Identifiant unique de la partie de site
uuid	01	LIS.UUIDOID	Identifiant unique de la partie de site
:	1	11000000	Identifiant de la partie de site, de
id	1	1 1000000	type 1
		Localisa-	
name	1	tionCH_V1.Multi-	Nom de la partie de site
		lingualText	
		ISOS_V2.ISOS.G	
obt_perimeter	1*	eometrie_perime-	Périmètre de la partie de site
		ter	
legende 1	1	URI	Lien vers le texte sur la description
		UKI	courte de la partie de site

Attribut	Cardinalité	Туре	Description
beschreibung	1	URI	Lien vers le texte sur la description de la partie de site
raeumliche_qualitaeten	1	Qualitaet	Qualités spatiales de la partie de site (intensité de la cohésion spatiale à l'intérieur du tissu bâti et des espaces verts aménagés). Code de Q0 à Q4. Voir la liste des codes sous 5.5.3
raeumliche_qualitae- ten_begr	01	URI	Lien vers le texte sur la justification des qualités spatiales
arch_hist_qualitaeten	1	Qualitaet	Qualités historico-architecturales de la partie de site (degré de spécificité régionale et historique du tissu bâti et des espaces verts aménagés). Code de Q0 à Q4. Voir la liste des codes sous 5.5.3
arch_hist_qualitae- ten_begr	01	URI	Lien vers le texte sur la justification des qualités historico-architecturales
stellenwert	1	URI	Lien vers le texte décrivant la signifi- cation de la partie de site pour le site ISOS
ziel	1	Ziel	Objectif de sauvegarde ou de traitement de la partie de site. Voir la liste des codes sous 5.5.7
ziel_a_substanz	01	BOOLEAN	Spécificité de l'objectif de sauve- garde A de la partie de site. Voir sous 5.5.7.1
ziel_a_beschaffenheit	01	BOOLEAN	Spécificité de l'objectif de sauve- garde A de la partie de site. Voir sous 5.5.7.1
url	1	URI	Lien vers la partie de site sur la page web ISOS
stufe	01	Enumeration	Prio1Prio3 Indique l'ordre de la visualisation/re- présentation des parties de site sur l'axe Z sur <a href="https://map.geo.admin.ch">https://map.geo.admin.ch</a> . La Prio1 est affichée en bas (péri- mètre parent) et la Prio 3 en haut. Est rempli pour toutes les parties de site

### 5.2.12 Classe « ISOS. Hinweis »

Cette classe contient uniquement des informations concernant les nouveaux relevés, et permet plus précisément de modéliser chaque observation présente dans chaque partie de site.

Plusieurs données de texte sont disponibles dans cette classe. Ces textes peuvent être téléchargés via les URI dans un format textuel sans formatation.

Attribut	Cardinalité	Туре	Description
uuid	01	INTERLIS.UUIDOID	Identifiant unique

Attribut	Cardinalité	Туре	Description
name	1	Localisa- tionCH_V1.Multilin-	Nom de l'observation
url	1	gualText URI	Lien vers l'observation sur la page
un	1	OIXI	web ISOS
typ	1	ISOS_V2.ISOSCata- logues.HinTypRef	Catégorie à laquelle l'observation appartient, utilisée pour la représentation graphique de l'observation. Voir la liste des codes sous 5.1.1.1
beschreibung	1	URI	Lien vers le texte sur la description de l'observation
praedikat	1	HinPraed	Nature de l'observation. Voir la liste des codes sous 5.5.5
siehe_auch_hin	0*	HinweisId	Identifiant des observations qui sont présentes dans d'autres parties de site. Une observation peut appartenir à plusieurs parties de site : dans ce cas, elle a un identifiant différent dans chaque partie de site (ex. un ruisseau qui passe par plusieurs parties de site possède dans chacune de ces parties de site un identifiant différent)

### 5.2.13 Classe « ISOS. Schutzmassnahme »

Cette classe contient uniquement des informations concernant les nouveaux relevés. Cette classe regroupe toutes les mesures de protection existantes pour un site ISOS avec leur niveau étatique.

Attribut	Cardinalité	Туре	Description
staatsebene	1	Staatsebene	Niveau étatique de la mesure de pro-
		tection (International, Confédéra	
			Canton et Commune). Voir la liste
			des codes sous 5.5.6
text	1	LocalisationCH_V1.Multilin-	Mesure(s) de protection existante(s)
		gualText	pour le site ISOS

### 5.2.14 Classe « ISOS.Bild »

Cette classe contient uniquement des informations concernant les nouveaux relevés, et permet plus précisément de modéliser les images publiées d'un site ISOS.

Pour chaque nouveau relevé, des images sont disponibles au format jpg. Il existe plusieurs types d'images : photos et extraits de cartes (voir attribut « *bild\_typ* »). Il ne s'agit ici que d'images publiées.

Concernant les photos : chaque photo est associée à un pictogramme (voir sous 6.2) et à des coordonnées géographiques (attribut « *koordinaten* »).

Attribut	Cardinalité	Туре	Description
uuid	01	INTERLIS.UUIDOID	Identifiant unique
id	1	11000000	Identifiant de la photo

Attribut	Cardinalité	Туре	Description
url	1	URI	Lien vers la photo
koordinaten	01	Geo- metryCHLV95_V1.Coord2	Pour les photos uniquement : coordonnées géographiques du pictogramme de la photo à mon- trer sur une carte (MN95)
azimut	01	Winkel	Pour les photos uniquement : di- rection de la prise de vue (angle en degrés)
bild_typ	01	BildTyp	Type de l'image (photo aérienne, photo de la partie de site, photo de l'observation ou extrait de carte – carte Siegfried, nationale, Dufour et autres). Voir la liste des codes sous 5.5.8
bild_name_original	01	TEXT	Nom original du fichier jpg
bild_name_publika- tion	01	TEXT	Nom du fichier jpg pour la publication
quelle	01	TEXT	Source de l'image (nom de l'organisation qui a pris la photo.  Ex. OFC, Canton ZH,)
fotograf	01	TEXT	Pour les photos uniquement : auteur de la photo, seulement quand externe à la Confédéra- tion
beschreibung	01	TEXT	Texte descriptif ou information complémentaire sur l'image, permettant d'apporter plus de précisions sur la photo
original_fotonummer	01	01000000	Numéro d'archivage de la photo : pour chaque site, la numérotation des photos se base sur celle des photos existantes prises lors des derniers recensements. C'est-à-dire, qu'à moins d'avoir un nouveau site qui n'a jamais été recensé, la numérotation ne reprend pas à 0 mais se poursuit. Chaque site a une numérotation différente
publikation_fotonum- mer	01	01000000	Numéro de la photo publiée, telle qu'elle apparaît en ligne dans la légende (recommence à 0 pour chaque site ISOS)
bild_datum	01	INTERLIS.XMLDate "1800-01-01" "2200-01- 01"	Date de l'image (pour photos, date de la prise de vue ; pour carte, date des données de la carte)
copyright	01	TEXT	Droits d'auteur de l'image (ex. © OFC Berne)

### 5.3 Structures

# 5.3.1 Structure « ISOSCatalogues.ZusQual\_ »

Attribut	Cardinalité	Туре	Description
value 1	1	ZusQual	Qualités supplémentaires du site ISOS.
			Voir la liste des codes sous 5.5.4

### 5.3.2 Structure « ISOSCatalogues.HinTypRef »

Attribut	Cardinalité	Туре	Description
Reference	1	HinTyp	Type de l'observation. Voir la liste sous 5.1.1.1

### 5.3.3 Structure « ISOSBase.SprachCode »

Attribut	Cardinalité	Туре	Description
Sprache	1	SprachCode	Utilisé pour la langue parlée majoritairement dans le site ISOS (français, allemand, italien, romanche; attribut « gesprochene_sprache » voir sous 5.2.9), et donc indirectement la langue d'élaboration de chaque relevé et des publications (français, allemand, italien; le romanche remplacé par l'allemand; attribut « publikation.sprache » voir sous 5.2.9 et 5.3.7). Voir la liste des codes sous 5.5.9

### 5.3.4 Structure « ISOSBase.Kanton »

Attribut	Cardinalité	Туре	Description
		CHAdmin-	Code à deux lettres représentant l'abrévia-
code	1	Codes_V1.CHCan-	tion du canton. Voir la liste des codes sous
		tonCode	5.5.1

# 5.3.5 Structures « ISOSBase.Gemeinde », « ISOSBase.Region », « ISOSBase.Kreis », « ISOSBase.Bezirk »

Attribut	Cardinalité	Туре	Description
name	1	Localisa- tionCH_V1.Multilin- gualText	Nom de(s) commune(s)/région(s)/arrondis- sement(s)/district(s) dans la(e)quelle/le(s)quels(les) le site ISOS est situé

### 5.3.6 Structure « ISOSBase.JahrMonat »

Attribut	Cardinalité	Туре	Description
jahr	1	INTERLIS.Grego-	Année d'élaboration du relevé
		rianYear	
monat 01		112	Mois d'élaboration des nouveaux relevés.
monat	01	112	Est absent dans les anciens relevés

### 5.3.7 Structure « ISOSBase. Publikation »

Information sur la publication du relevé ISOS (document PDF). Il peut y avoir pour un relevé plusieurs publications en vigueur (ex : site situé à cheval sur deux cantons ; sites bilingues, voir sous 2.2).

Attribut	Cardinalité	Туре	Description
uuid	01	INTERLIS.UUIDOID	Identifiant unique
name	1	TEXT	Nom de la publication (PDF) pour les anciens et les nou- veaux relevés
jahr	01	INTERLIS.GregorianYear	Année de la publication dans les différents volumes pour les an- ciens relevés. Est absent dans les nouveaux relevés
band	01	TEXT	Titre du volume de la publication pour les anciens relevés. Est ab- sent dans les nouveaux relevés
sprache	1	ISOS_V2.ISOS- Base.SprachCode	Langue d'élaboration de la publication pour les anciens et les nouveaux relevés. Une seule possibilité par publication entre français, allemand et italien. Voir la liste des codes de sous 5.5.9 et la structure sous 5.3.3
file_url	1	URI	Lien vers la publication pour les anciens et les nouveaux relevés (fichier PDF)

# 5.3.8 Structure « ISOS.Geometrie\_punkt »

Définition de la géométrie, en tant que point.

Attribut	Cardinalité	Туре	Description
punkt	1	GeometryCHLV95_V1.Coord2	Point

### 5.3.9 Structure « ISOS.Geometrie\_linie »

Définition de la géométrie, en tant que ligne.

Attribut	Cardinalité	Туре	Description
linie	1	POLYLINE	Ligne

### 5.3.10 Structure « ISOS.Geometrie\_perimeter »

Définition de la géométrie, en tant que surface.

Attribut	Cardinalité	Туре	Description
perimeter	1	SURFACE	Polygone (périmètre)

### 5.3.11 Structure « ISOS. Geometrie »

Définition de la géométrie.

Attribut	Cardinalité	Туре	Description
punkt	1	ISOS_V2.ISOS.Geomet- rie punkt	Point
linie	1	ISOS_V2.ISOS.Geometrie_linie	Ligne
perimeter	1	ISOS_V2.ISOS.Geometrie_peri- meter	Polygone (périmètre)

### 5.3.12 Structure « ISOS.Geometriekollektion »

Jeu de géométries (de la structure Geometrie).

Attribut	Cardinalité	Туре	Description
geometrie	1*	ISOS_V2.ISOS.Geo- metrie	Géométries

### 5.3.13 Structure « ISOS. HinweisId »

Attribut	Cardinalité	Туре	Description
bezeichnung	1	TEXT	Identifiant de l'observation par rapport à la partie de site qui la contient (une observation peut être présente dans une ou plusieurs parties de site : dans ce cas, elle prend des identifiants différents)

### 5.3.14 Structure « ISOS. Empfehlung »

Attribut	Cardinalité	Туре	Description
spezifikation	1	Localisa- tionCH_V1.Multilin- gualText	Recommandations pour le site ISOS

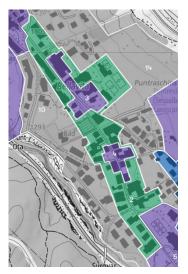
### 5.4 Associations

Toutes les associations présentes dans le MGDM appartiennent au thème « *ISOS* » et ne concernent par conséquent que les nouveaux relevés. Les associations et les classes du thème « *ISOS* » sont visibles dans l'UML sous 4.2.

### 5.4.1 Association « ISOS.InkorporierteOrtsbildteile »

Cette association permet d'établir la relation entre deux parties de site, et permet également de représenter les parties de site dites incorporés (à l'intérieur d'autre partie de site et faisant partie intégrante de celle-ci).

Cette association est à utiliser avec l'attribut « *ISOS.Ortsbildteil.stufe* » (voir sous 5.2.11). Cet attribut « *ISOS.Ortsbildteil.stufe* » indique l'ordre de visualisation des parties de site sur l'axe Z, avec Prio1 en arrière et Prio3 à l'avant.



Sur l'image ci-contre, un exemple concret de parties de site incorporées est donné : les parties de site 3 et 4 sont des parties de site incorporées dans la partie de site 2 (partie de site parente, en vert). Cette association est présente dans les parties de site 3 et 4 en tant qu'attribut « ISOS.Ortsbildteil.uebergeordneteobt » et contient le lien vers la partie de site 2 (l'attribut « ISOS.Ortsbildteil.uebergeordneteobt » contient l'identifiant du polygone parent). Par ailleurs, pour l'attribut « ISOS.Ortsbildteil.stufe », les parties de sites 3 et 4 ont la valeur Prio2, et la partie de site 2 a la valeur Prio1, les parties de sites 3 et 4 apparaissant devant la partie de site 2.

Exemple de parties de sites incorporées : les parties de sites incorporées (n°3 et 4) sont présentes à l'intérieur de la partie de site n°2.

### 5.4.2 Association « ISOS. Hinweis Ortsbildteil »

Cette association permet d'associer chaque observation (HIN) à chaque partie de site (OBT) et donc de repérer à quelle partie de site une ou plusieurs observations appartiennent.

Une observation peut appartenir à plusieurs parties de site. L'exemple ci-contre montre ce cas de figure : une même observation ligne qui traverse deux parties de site. Dans ce cas, un identifiant différent est donné dans chaque partie de site (5.1 dans la partie de site 5 (en violet); 7.1 dans la partie de site 7 (en gris)).

Exemple d'une observation appartenant à plusieurs parties de site : les observations 5.1 et 7.1 sont identiques, mais comme elles traversent deux parties de site différents, leur n° identifiant est différent : ils prennent l'identifiant de la partie de site traversée (5.1 pour l'observation dans la partie de site 5; 7.1 pour l'observation dans la partie de site 7).



Attribut	Cardinalité	Туре	Description
id	1*	HinweisId	Identifiant de l'observation, de type 1.1.  Une observation peut appartenir à plusieurs parties de site : dans ce cas, elle a un identifiant différent dans chaque partie de site (voir attribut « ISOS.Hin-weis.siehe_auch_hin » sous 5.2.11).
geometrie	1	ISOS_V2.ISOS.Geo- metriekollektion	Géometrie de l'observation

### 5.4.3 Association « ISOS. Ortsbild Ortsbildteil »

Cette association permet d'associer chaque partie de site (OBT) au site ISOS (OB) auquel il appartient. Chaque partie de site ne peut appartenir qu'à un seul site ISOS.

### 5.4.4 Association « ISOS. BildOrtsbild »

Cette association permet d'associer une image au site ISOS (OB) auquel elle se réfère. Chaque image ne peut appartenir qu'à un seul site ISOS.

### 5.4.5 Association « ISOS.BildOrtsbildteil »

Cette association permet d'associer une image à la partie de site (OBT) à laquelle elle se refère. Une image peut appartenir à aucune, une ou plusieurs partie(s) de site.

### 5.4.6 Association « ISOS. BildHinweis »

Cette association permet d'associer une image à une observation (HIN) à laquelle elle se réfère. Une image peut appartenir à aucune, une ou plusieurs observation(s(.

#### 5.4.7 Association « ISOS. Schutzmassnahme Ortsbild »

Cette association permet d'associer une mesure de protection à un site ISOS (OB). Chaque mesure de protection peut appartenir à aucun, un ou plusieurs site(s) ISOS.

### 5.5 Listes de codes

Ci-dessous figurent les différents codes/valeurs possibles pour chaque attribut ainsi que leur nom en français/allemand/italien (et parfois romanche) tels qu'ils apparaissent dans le catalogue XML. Des précisions ou remarques sont parfois d'ailleurs apportées pour certains attributs. Le catalogue XML contient la liste complète de tous ces codes.

Dans les titres, le nom tel qu'il apparaît dans le modèle INTERLIS est indiqué entre parenthèses, le nom précédent étant donné pour plus de clarté.

### 5.5.1 Canton (Kanton)

<u>Description</u>: Liste des 26 cantons de Suisse, provenant du modèle de base CHAdminCodes\_V1. Un site ISOS peut se trouver dans un ou plusieurs cantons. Cette information est obligatoire pour chaque site ISOS.

Attribut concerné: « ISOSBase. Ortsbild.kantone » (voir sous 5.2.9)

Exemple: VD

### 5.5.2 Catégorie d'agglomération (SiedKat)

<u>Description</u>: Les sites classés à l'ISOS sont répartis en six catégories d'agglomération. Cette information est obligatoire pour chaque site ISOS.

L'attribut « siedlungskategorie » (5.2.9) dépend de la langue parlée dans le site ISOS (voir la liste « SprachCode » sous 5.5.9 et sa structure sous 5.3.3). Il est en français pour les sites ISOS francophones, en italien pour les sites ISOS italophones, en allemand pour les sites ISOS germanophones et en romanche pour les sites ISOS romanches.

A chaque code est associé un pictogramme (voir sous 6.1.1).

Attribut concerné: « ISOSBase. Ortsbild. siedlungskategorie » (voir sous 5.2.9)

Exemple: stadt

Code	Français	Allemand	Italien	Romanche
stadt	ville	Stadt	città	cittad
kleinstadt_flecken	petite ville/bourg	Kleinstadt/Flecken	cittadina/borgo	citadina
verstaedtertes_dorf	village urbanisé	Verstädtertes Dorf	villaggio urbanizzato	vitg urban
dorf	village	Dorf	villaggio	vitg
weiler	hameau	Weiler	casale/piccolo villaggio	fracziun
spezialfall	cas particulier	Spezialfall	caso particolare	cas spezial

### 5.5.3 Qualités (Qualitaet)

<u>Description</u>: La valeur nationale d'un site ISOS est basée sur trois types de qualités : qualités de situation, qualités spatiales et qualités historico-architecturales. De la même manière, une partie de site peut avoir des qualités spatiales et des qualités historico-architecturales.

Il s'agit d'attributs distincts mais qui ont tous les mêmes caractéristiques. Cette information est obligatoire pour chaque site ISOS. Les codes de Q0 à Q4 valent pour les nouveaux relevés. Les autres codes (XX ...) valent pour les anciens relevés.

<u>Attributs concernés</u>: « ISOSBase.Ortsbild.raeumliche\_qualitaeten », « ISOSBase.Ortsbild.lagequalitaeten », « ISOSBase.Ortsbild.arch\_hist\_qualitaeten » (voir sous 5.2.9); « ISOS.Ortsbild-teil.raeumliche\_qualitaeten », « ISOS.Ortsbildteil.arch\_hist\_qualitaeten » (voir sous 5.2.11)

Exemple nouveau relevé : Q1 Exemple ancien relevé : XX

Code	Français	Allemand	Italien	Signification
Q4	qualités exception-	herausragend hohe	qualità eccezionali	
	nelles	Qualitäten		
Q3	hautes qualités	hohe Qualitäten	qualità elevate	
Q2	certaines qualités	gewisse Qualitäten	alcune qualità	
Q1	pas de qualités	keine besonderen	scarse qualità	
	particulières	Qualitäten		
Q0	qualités non éva-	Qualitäten nicht be-	qualità non valutate	
	luées	wertet		
X	1	1	1	pas de qualités
Χ	X	X	X	qualités peu évidentes
Xx	X/	X/	X/	qualités modestes
XX	XX	XX	XX	qualités évidentes
XXx	XX/	XX/	XX/	qualités hautes / remar-
				quables
XXX	XXX	XXX	XXX	qualités prépondérantes
na	-	-	-	données non disponibles

### 5.5.4 Qualités supplémentaires (ZusQual)

<u>Description</u>: certains sites ISOS possèdent des qualités supplémentaires, en plus des trois qualités de base. Plusieurs valeurs sont possibles pour un site ISOS. Cette information est facultative.

<u>Attribut concerné</u> : « ISOSBase.Ortsbild.zusatz\_qualitaeten » (voir sous 5.2.9).

Exemple: h

Code	Français	Allemand	Italien
h	valeur historique	geschichtlicher Wert	valore storico
а	valeur archéologique	archäologischer Wert	valore archeologico
٧	valeur culturelle et ethnologique	volkskundlicher Wert	valore culturale e folcloristico

### 5.5.5 Nature de l'observation (HinPraed)

<u>Description</u>: Code permettant d'indiquer la nature de l'observation. Cette information est obligatoire pour chaque observation existante.

Attribut concerné: « ISOS.Hinweis.praedikat » (voir sous 5.2.12)

Exemple: praegt

Code	Français	Allemand	Italien
praegt	façonne la partie du site	prägt den Ortsbildteil mit	contribuisce a caratteriz-
			zare la componente
			dell'insediamento
differenziert	se différencie du reste	differenziert sich vom	si differenzia dalla re-
	de la partie de site	restlichen Ortsbildteil	stante componente dell'in-
			sediamento
beeintraechtigt	affecte la partie de site	beeinträchtigt den Orts-	disturba la componente
		bildteil	dell'insediamento

### 5.5.6 Niveau étatique (Staatsebene)

<u>Description</u>: Code permettant d'indiquer le niveau étatique d'une recommandation. Cette information est obligatoire pour chaque recommandation émise pour chaque site ISOS.

Attribut concerné : « ISOS. Schutzmassnahme. staatsebene » (voir sous 5.2.13)

Exemple: bund

Code	Français	Allemand	Italien
gemeinde	Commune	Gemeinde	Comune
kanton	Canton	Kanton	Cantone
bund	Confédération	Bund	Confederazione
international	International	International	Internazionale

### 5.5.7 Objectif (Ziel)

<u>Description</u>: Chaque partie de site d'un site ISOS possède un code représentant un objectif donné – voir chapitre 3.3.2. Cette information est obligatoire pour chaque partie de site.

Lorsque le code vaut « A », une ou plusieurs spécificité(s) de sauvegarde peu(ven)t être appliquée(s) (voir sous 5.5.7.1).

Attribut concerné: « ISOS.Ortsbildteil.ziel » (voir sous 5.2.11)

Exemple: ziel = A

Code	Français	Allemand	Italien	Remarques
Α	Objectif de sauvegarde	Erhaltungsziel A	Obiettivo di conserva-	voir spécificité de
	Α		zione A	sauvegarde sous
				5.5.7.1
В	Objectif de sauvegarde	Erhaltungsziel B	Obiettivo di conserva-	
	B (sauvegarde de la	(Erhalten der	zione B (conserva-	
	structure)	Struktur)	zione della struttura)	
С	Objectif de sauvegarde	Erhaltungsziel C	Obiettivo di conserva-	
	C (sauvegarde du carac-	(Erhalten des	zione C (conserva-	
	tère)	Charakters)	zione del carattere)	
K	Partie de site sensible	Sensibler Bereich	Superfice sensibile	

### 5.5.7.1 Spécificité de l'objectif de sauvegarde A (ziel\_a\_substanz, ziel\_a\_beschaffenheit)

Description : Détail de l'objectif de sauvegarde A, de type booléen.

Attributs concernés : « ISOS.Ortsbildteil.ziel\_a\_substanz » (voir sous 5.2.11) ; « ISOS.Ortsbild-

teil.ziel\_a\_beschaffenheit» (voir sous 5.2.11)

Exemple : ziel\_a\_substanz = true

Valeur attribut ziel_a_substanz	Français	Allemand	Italien
true	sauvegarde de la	Erhalten der Substanz	conservazione
	substance		della sostanza

Exemple: ziel\_a\_beschaffenheit = true

Valeur attribut ziel_a_beschaffenheit	Français	Allemand	Italien
true	sauvegarde de l'état existant en tant qu'es- pace agricole ou libre	Erhaltung der Beschaf- fenheit als Kulturland oder Freifläche	conservazione della destinazione d'uso quale area coltivata o spazio libero

### 5.5.8 Type d'image (BildTyp)

<u>Description</u>: A chaque image est associé un type d'image. Un pictogramme peut être associé à un type d'image (voir sous 6.2). Cette information est facultative pour chaque entité existante.

Attribut concerné: « ISOS.Bild.bild\_typ » (voir sous 5.2.14)

Exemple: FlugbildOB

Code	Français	Allemand	Italien	Remarques
Inv				[Pas utilisé]
FlugbildOB	Photo aérienne	Flugbild	Foto aerea	Photo aérienne du site ISOS. Une photo par site (au centre)
FotoOBT	Photo de la partie de site	Ortsbildteilfoto	Foto della componente dell'insediamento	Photo de la partie de site. Une photo par partie de site (au centre)
FotoOBTH	Photo de la partie de site / de l'observation	Ortsbildteil- / Hinweisfoto	Foto della componente dell'insediamento / dell'elemento segnalato	Photo de la partie de site / de l'obser- vation. Une ou plu- sieurs photos par objet (à l'endroit de la prise de vue)
KarteSiegfried	Carte Siegfried	Siegfriedkarte	Carta Siegfried	Image de la carte Siegfried
KarteLand	Carte nationale	Landeskarte	Carta nazionale	Image de la carte actuelle
KarteDufour	Carte Dufour	Dufourkarte	Carta Dufour	Image de la carte Dufour
Karte1				[Pas utilisé]
Karte2				[Pas utilisé]
Karte3				[Pas utilisé]

### 5.5.9 Code langue (SprachCode)

<u>Description</u>: Code de langue (un seul possible), utilisé pour :

- la langue parlée majoritairement dans le site ISOS (français, allemand, italien, romanche ; attribut « gesprochene\_sprache » voir sous 5.2.9)
- la langue d'élaboration des publications pour les anciens et les nouveaux relevés (français, allemand, italien ; le romanche remplacé par l'allemand; attribut « *publikation.sprache* » voir sous 5.2.9 et 5.3.7)

Cette information est obligatoire pour chaque site ISOS.

<u>Attributs concernés</u>: « *ISOSBase.Ortsbild.gesprochene\_sprache »* (voir sous 5.2.9), « *ISOS-Base.Ortsbild.publikation.sprache »* (voir sous 5.2.9 et 5.3.7)

Exemple: de

Code	Description
de	allemand
fr	français
it	italien
rm	romanche

# 6 Modèle de représentation - Visibilité des classes

Le modèle de représentation du modèle de données ISOS décrit les règles de représentation des géodonnées de l'Inventaire ISOS, notamment en ce qui concerne la visibilité et les géométries/pictogrammes/couleurs attribués aux différents objets des classes suivantes : « ISOSBase.Ortsbild » « ISOS.Ortsbild », « ISOS.Ortsbildteil », « ISOS.Hinweis » et « ISOS.Bild ».

<u>Attention</u>: les géodonnées ne sont valides que jusqu'à l'échelle de 1 : 5'000. Aux échelles plus grandes, des décalages de tracés sont possibles et ne reflètent ainsi plus la réalité au moment de la réalisation du relevé.

Sur le <u>géoportail de la Confédération</u>, les données ISOS sont réparties à l'intérieur d'un topic sur deux couches différentes sélectionnables par l'utilisateur : *Relevés de site* et *Photos*. Elles peuvent être activées simultanément ou indépendamment l'une de l'autre.

Pour une lisibilité optimale des données ISOS, la couche « *Photos* » est placée à un« z-order » supérieur à celui de la couche « *Relevés de site* », de manière à ce que les éléments graphiques de la couche « *Photos* » se superposent aux éléments graphiques de la couche « *Relevés de site* ».

Couche	Contenu
Relevés de site	Les différentes classes « ISOSBase.Ortsbild », « ISOS.Ortsbild »,
	« ISOS.Ortsbildteil » et « ISOS.Hinweis »
Photos	La classe « ISOS.Bild »

La visualisation des différentes couches et classes ISOS est structurée d'après six niveaux de zoom et donc six échelles différentes :

Niveaux de zoom	Echelles
1	jusqu'à 1 : 700'001
2	1:700'000 – 1:200'001
3	1:200'000 – 1:50'001
4	1:50'000 – 1:20'001
5	1:20'000 – 1:5'001
6	dès 1 : 5'000

A noter pour le premier niveau de zoom : l'échelle de départ n'est pas indiquée, elle dépend de l'infrastructure dans laquelle les données seront implémentées. Par contre, il est important que le premier niveau de zoom aille jusqu'à l'échelle 1 : 700'001.

Selon le niveau de zoom, des pictogrammes ainsi que des géométries différentes s'affichent dans la couche sélectionnée sur le <u>géoportail de la Confédération</u> (couche *Relevés de site* ou couche *Photos*). Les pictogrammes sont présents dans la police de caractère « ISOS swisstopo.ttf ».

Les sections suivantes 6.1 et 6.2 détaillent la visualisation de chaque classe pour chacune des couches « *Relevés de site* » et couche « *Photos* ».

### 6.1 Couche « Relevés de site »

La visualisation des classes composant la couche « *Relevés de site »* est structurée d'après six niveaux de zoom et donc six échelles différentes.

- Aux niveaux de zoom 1 à 3, tous les relevés ISOS (anciens et nouveaux) sont représentés par un pictogramme de la catégorie d'agglomération. Leur taille varie selon le niveau de zoom.
- Dès le zoom 4, il y a une différence de visualisation entre les nouveaux et les anciens relevés :
  - o Pour les **anciens relevés**, les pictogrammes de la catégorie d'agglomération restent visibles à tous les niveaux. Leur taille varie selon le niveau de zoom.
  - Les **nouveaux relevés** sont représentés par des géométries différentes aux niveaux de zoom 4, 5, 6 (polygones, lignes, points).

Le tableau suivant montre en détail la visualisation de chaque classe présente dans la couche « *Relevés de site* », ceci pour les anciens et les nouveaux relevés. Entre parenthèse figure l'élément de positionnement géographique, c'est-à-dire l'élément dans INTERLIS nécessaire pour afficher l'objet correctement sur une carte ou dans tout système d'information géographique.

Niveaux	Niveaux Echelles Élément de positionnement géographique Représentation				
de zoom		Anciens relevés	Nouveaux relevés	Anciens relevés	Nouveaux relevés
1	jusqu'à 1 : 700'001	ISOSBase.Ortsbild.koor- dinaten	ISOS.Ortsbild.koordinaten		a catégorie d'agglomération  the categorie d'agglomération  ille : 25 px
2	1 : 700'000 – 1 : 200'001	ISOSBase.Ortsbild.koor- dinaten	ISOS.Ortsbild.koordinaten		a catégorie d'agglomération  the categorie d'agglomération  ###################################
3	1 : 200'000 – 1 : 50'001	ISOSBase.Ortsbild.koor- dinaten	ISOS.Ortsbild.koordinaten		a catégorie d'agglomération  the categorie d'agglomération  ###################################
4	1 : 50'000 - 1 : 20'001	ISOSBase.Ortsbild.koor- dinaten	ISOS.Ortsbild.geome- trie_perimeter	pictogrammes de la catégorie d'agglomération  Taille : 60 px	polygone gris, c'est le péri- mètre du site ISOS
5	1 : 20'000 – 1 : 5'001	ISOSBase.Ortsbild.koor- dinaten	ISOS.Ortsbildteil.obt_peri- meter	pictogrammes de la catégorie d'agglomération  Taille : 80 px	parties de site en couleur
6	dès 1 :5'000	ISOSBase.Ortsbild.koor- dinaten	ISOS.Ortsbildteil.obt_peri- meter	pictogrammes de la catégorie d'agglomération  Taille: 90 px	parties de site en couleur

Niveaux	Echelles	Élément de positionneme	nent géographique Représentation		
de		Anciens	Nouveaux	Anciens relevés	Nouveaux relevés
zoom		relevés	relevés		
		ISOSBase.Ortsbild.koor- dinaten	ISOS.HinweisOrtsbild- teil.geometrie.geome- trieKollektion.geometrie ET ISOS.HinweisOrtsbild- teil.Hinweis.typ	pictogrammes de la catégorie d'agglomération  Taille : 90 px	observations présentes dans les parties de site (point, poly- gones, lignes) en blanc

### 6.1.1 Représentation détaillée de la classe « Ortsbild »

Tous les objets de la classe « *Ortsbild* » (anciens et nouveaux relevés) sont représentés par un pictogramme représentant la catégorie d'agglomération.

- Les anciens relevés (les relevés qui sont modélisés par la classe « *ISOSBase.Ortsbild*») sont représentés à toutes les échelles de zoom par ce type de pictogramme ;
- Les nouveaux relevés (les relevés qui sont modélisés par la classe « ISOS.Ortsbild ») sont représentés de la même façon que les anciens relevés, mais uniquement jusqu'au niveau de zoom 3 (y compris). À partir du niveau 4, leur représentation est décrite dans les chapitres 6.1.2 et suivants.

Concernant la taille du pictogramme – et donc de la police, celle-ci change en fonction du niveau de zoom.

		Taille des pictogrammes	
Niveaux de zoom	liveaux de zoom Echelles		Nouveaux relevés ISOS.Ortsbild
1	jusqu'à 1 : 700'001	25 px	25 px
2	1:700'000 – 1:200'001	35 px	35 px
3	1 : 200'000 – 1 : 50'001	50 px	50 px
4	1 : 50'000 – 1 : 20'001	60 px	-
5	1 : 20'000 – 1 : 5'001	80 px	-
6	dès 1 :5'000	90 px	-

La représentation graphique de chaque objet appartenant à cette classe est déterminée par les attributs suivants :

- « Ortsbild.siedlungskategorie » Pictogramme de la catégorie d'agglomération du site, dépendant de cette valeur (voir tableau ci-dessous).
- « Ortsbild.koordinaten » Position du pictogramme sur la carte (coordonnées géographiques).

Ces attributs sont obligatoires pour chaque entité existante.

Le tableau suivant indique le pictogramme correspondant à chaque valeur de l'attribut « *siedlungskategorie* ».

Attribut Ortsbild.siedlungskategorie	Caractères dans swisstopo.ttf (Chiffre Unicode)	Pictogrammes
stadt	a (U+0061)	a
kleinstadt_flecken	b (U+0062)	
verstaedtertes_dorf	c (U+0063)	ń
dorf	d (U+0064)	•
weiler	e (U+0065)	•
spezialfall	f (U+0066)	*

### 6.1.2 Représentation détaillée de la classe « ISOS.Ortsbild »

Ne concerne que les nouveaux relevés. Les objets appartenant à cette classe sont visibles au niveau de zoom 4 (1 : 50'000 - 1 : 20'001) sous la forme d'un polygone de couleur grise. Il s'agit du périmètre du site ISOS.

La représentation graphique de cette classe est déterminée par l'attribut suivant :

• « ISOS.Ortsbild.geometrie\_perimeter » Géométrie du périmètre (ensemble des coordonnées géographiques).

Cet attribut est obligatoire pour chaque entité existante.

Le tableau suivant contient les différentes propriétés graphiques du périmètre ISOS.

Niveaux de zoom	Echelles	Représentation graphique	
4	1 : 50'000 – 1 : 20'001		<ul> <li>Couleur contour RVB: 255/ 255/255 (blanc)</li> <li>Epaisseur contour: 2 px</li> <li>Couleur surface RVB: 40/40/40</li> </ul>

### 6.1.3 Représentation détaillée de la classe « ISOS. Ortsbildteil »

Les objets appartenant à cette classe sont visibles au niveau des zooms 5 et 6 (dès 1 : 20'000) sous la forme de polygones en couleurs. Il s'agit des parties de site composant le site ISOS.

La représentation graphique de cette classe est déterminée par les attributs suivants :

- « ISOS.Ortsbildteil.obt\_perimeter » Géométrie du périmètre (ensemble des coordonnées géographiques).
- « ISOS.Ortsbildteil.ziel »
   Permet de définir la couleur de chaque périmètre.

Le tableau suivant contient les différentes propriétés graphiques des parties de site.

Niveaux de zoom	Echelles	Représentation graphique	
5	1 : 20'000 – 1 : 5'001		<ul> <li>Couleur contour RVB: 255/ 255/255 (blanc)</li> <li>Epaisseur contour: 3 px</li> <li>Couleur surface RVB diffèrent selon l'attribut « ziel » (voir tableau cidessous)</li> </ul>
6	dès 1 : 5'000	P	idem, mais avec Epaisseur contour : 4 px

### Couleurs des parties de site

La couleur des parties de site est déterminée par l'attribut « *ISOS.Ortsbildteil.ziel* ». Le tableau cidessous contient les détails des couleurs RVB à appliquer pour les différentes valeurs de cet attribut.

Valeurs attribut ISOS.Ortsbildteil.ziel	Couleurs (RVB)
А	112 / 086 / 176
В	030 / 106 / 186
С	043 / 165 / 112
К	150 / 150 / 150

#### Parties de site incorporées

Des parties de site incluent parfois à l'intérieur de leur périmètre d'autres parties de site : ces dernières sont dites « parties de site incorporées » et font partie intégrante de la partie de site qui les inclut et qui est appelé partie de site « parente ».

Ces parties de site incorporées ont été élaborées dans les logiciels SIG directement sur la partie de site « parente » sans la formation de trous ou d'anneaux.

L'association « *ISOS.InkorporierteOrtsbildteile* » permet d'établir la relation entre deux parties de site, et permet également d'identifier les parties de sites incorporées et parente (voir sous 5.4.1). Selon l'association, l'attribut « *ISOS.Ortsbildteil.uebergeordneteobt* » contient l'identifiant de la partie de site « parente ».

Pour la visualisation de ces parties de site incorporées, l'attribut « *ISOS.Ortsbildteil.stufe* » est à utiliser en plus de cette association. Cet attribut « *ISOS.Ortsbildteil.stufe* » indique l'ordre de visualisation des parties de site sur l'axe Z, avec Prio1 en arrière et Prio3 à l'avant (voir sous 5.2.11) :

- La partie de site « parente » a toujours la valeur « Prio1 » et est située en arrière-plan
- La partie de site incorporée prend ensuite la valeur « Prio2 » puisqu'elle est située à l'intérieur de la partie de site « parente » et donc au-dessus de cette dernière. Et ainsi de suite pour les parties de sites incorporées suivantes.

Sur l'image ci-contre, un exemple concret de parties de site incorporées est visible : les parties de site 3 et 4 sont des parties de site incorporées dans la partie de site 2 (partie de site parente).

- L'association « InkorporierteOrtsbildteile » est présente dans les parties de site 3 et 4 en tant qu'attribut « ISOS.Ortsbildteil.uebergeordneteobt » et contient le lien vers la partie de site 2.
- Par ailleurs, pour l'attribut « ISOS.Ortsbildteil.stufe », les parties de sites 3 et 4 ont la valeur Prio2 et la partie de site 2 a la valeur Prio1, les parties de sites 3 et 4 apparaissant devant la partie de site 2.



### 6.1.4 Représentation détaillée de l'association « ISOS. Hinweis Orts bild teil »

Les objets appartenant à cette classe (attribut « *ISOS.HinweisOrtsbildteil.geometrie* ») sont visibles au niveau du zoom 6 (1 : 5'000) sous la forme de lignes, de points ou de polygones blancs. Il s'agit des observations présentes dans les parties de site.

Il arrive que des observations existent dans plusieurs parties de site : elles portent par conséquent un numéro différent dans chaque partie de site.

La représentation graphique de chaque observation est déterminée par les attributs suivants :

- « ISOS.HinweisOrtsbildteil.Hinweis.typ » Type de dessin.
- « ISOS.HinweisOrtsbildteil.geometrie.geometrieKollektion.geometrie »

Géométrie du périmètre (ensemble des coordonnées géographiques).

Le tableau ci-dessous contient les détails des couleurs et des styles de dessin à appliquer pour les différentes valeurs de ces attributs.

Sous-Attribut ISOS.Hin- weisOrtsbild- teil.geometrie.geo- metrieKollek- tion.geometrie	Valeur Attribut ISOS.Hin- weisOrtsbildteil.Hin- weis.typ	Description	Dessin	Représentation graphique		
	baum	Arbre / Rangée d'arbres	•	<ul><li>Couleur RVB : 255/ 255/255 (blanc)</li><li>Taille : 5 px</li></ul>		
punkt	erinnerungsort	Lieu de commémora- tion		• Couleur contour RVB : 255/ 255/255		
punkt	sammelhinweis	Observations groupées	0	(blanc) • Couleur surface :		
	wegkreuz	Croix de chemin / calvaire		transparent • Epaisseur contour		
	weiteres	Autres		(continu) : 2 px • Taille : 5 px		
	bergbahn_seilbahn	Funiculaire / téléca- bine				
	fliessgewaesser	Cours d'eau				
	friedhof	Cimetière				
	gleis	Voie de chemin de fer				
	gruenraum	Espace vert				
linie	hausfront	Front de bâtiment / alignement de fa- çade		• Couleur RVB : 255/ 255/255		
lilile	mauer	Mur		(blanc)		
	platz	Place		Epaisseur (con- tinu) : 3 px		
	ruine	Ruine		unu) . 3 px		
	sammelhinweis	Observations groupées				
	ste- hendes_gewaesser	Plan d'eau				
	strasse	Route				
	weiteres	Autres				
	tunnelportal	Entrée de tunnel				

Sous-Attribut ISOS.Hin- weisOrtsbild- teil.geometrie.geo- metrieKollek- tion.geometrie	Valeur Attribut ISOS.Hin- weisOrtsbildteil.Hin- weis.typ	Description	Dessin	Représentation graphique		
	bauten_strassen- raum	Espace-rue Sentier pédestre /				
	fussweg_saumweg	sentier muletier				
	historischer_verlauf	Tracé historique				
	bruecke	Pont	$\coprod$	<ul> <li>Couleur RVB: 255/ 255/255 (blanc)</li> <li>Epaisseur (continu): 3 px</li> <li>Longueur extrémités: 10 px</li> </ul>		
		Frontière « com-		Couleur RVB :		
	grenze_gemeinde	mune »		255/ 255/255		
	grenze_kanton	Frontière « canton »		(blanc)		
	grenze_land	Frontière « pays »		<ul><li>Epaisseur : 3 px</li><li>Style ligne (Trait-espace) : 12 - 2 - 3 - 2 mm</li></ul>		
	bauwerk	Edifice				
	brunnen	Fontaine				
	denkmal	Monument		Couleur contour     RVB : 255/ 255/255     (blanc)		
	friedhof	Cimetière				
	gruenraum	Espace vert				
	gruppe	Groupe / Ensemble				
	ruine	Ruine		Couleur surface :		
	sakralbau	Edifice religieux		transparent		
	sammelhinweis	Observations groupées		Epaisseur contour (continu) : 3 px		
perimeter	ste- hendes_gewaesser	Plan d'eau				
	weiteres	Autres				
	erinnergunsort	Lieu de commémora- tion		Couleur contour     RVB : 255/ 255/255		
	historischer_peri- meter	Périmètre historique / site-lieu disparu	Ó	<ul> <li>(blanc)</li> <li>Couleur surface : transparent</li> <li>Epaisseur contour : 3 px</li> <li>Style contour : pointillé</li> </ul>		

### 6.2 Couche « Photos »

La visualisation de la couche « *Photos* » est structurée d'après six niveaux de zooms et donc six échelles différentes (voir tableau ci-dessous) :

- Aux niveaux de zooms 1 à 3, les sites ISOS qui contiennent des photos sont représentés par un point blanc. Celui-ci apparaît au centre du pictogramme de la catégorie d'agglomération lorsque la couche « Relevés de site » est également activée.
- Dès le zoom 4, il y a une différence de visualisation : la représentation se fait sous la forme de pictogrammes de type « appareil photo » pour chaque photo, avec des propriétés et des tailles dépendantes du type de photo et de l'échelle.

Le tableau suivant montre en détail la visualisation des classes « ISOS.Ortsbild » et « ISOS.Bild » dans la couche « Photos ». Entre parenthèse figure l'élément de positionnement géographique, c'està-dire l'élément dans INTERLIS nécessaire pour afficher l'objet correctement sur une carte ou tout autre système d'information géographique.

Niveaux de zoom	Echelles	Classe représen- tée	Visualisation (élément de positionnement géogra- phique)
1	jusqu'à 1 : 700'001	ISOS.Ortsbild	point blanc  Taille: 25 px (ISOS.Ortsbild.koordinaten)
2	1:700'000 - 1:200'001	ISOS.Ortsbild	point blanc  Taille: 35 px (ISOS.Ortsbild.koordinaten)
3	1:200'000 – 1:50'001	ISOS.Ortsbild	point blanc Taille: 50 px (ISOS.Ortsbild.koordinaten)
4	1:50'000 – 1:20'001	ISOS.Bild, seulement si ISOS.Bild.bild_typ = FlugbildOB	pictogramme de l'appareil photo (1 par site) <i>Taille : 50 px</i> (ISOS.Bild.koordinaten)
5	1:20'000 – 1:5'001	ISOS.Bild seulement si ISOS.Bild.bild_typ = FotoOBT	pictogramme de l'appareil photo (1 par partie de site) <i>Taille : 50 px</i> ( <i>ISOS.Bild.koordinaten</i> )
6	dès 1 :5'000	ISOS.Bild seulement si ISOS.Bild.bild_typ = FotoOBTH	pictogramme de l'appareil photo, avec direction de la prise de vue Taille : 50 px (ISOS.Bild.koordinaten)

### 6.2.1 Représentation détaillée de la classe « ISOS.Ortsbild »

Les objets de la classe « *Ortsbild* » qui contiennent des objets de la classe « *Bild* » sont représentés par un point blanc aux niveaux de zooms 1 à 3. Ce point a les mêmes coordonnées que le pictogramme de la catégorie d'agglomération qui apparaît sur la couche « *relevés du site* ». Il est donc superposé sur le pictogramme de la catégorie d'agglomération lorsque la couche « *Relevés de site* » est également activée sur le géoportail de la Confédération.

Les objets « Ortsbild » qui n'ont pas d'objet de classe « Bild » ne sont jamais affichés.

Niveaux de zoom	Echelles	Pictogramme	Taille	Elément de positionne- ment géographique
1	jusqu'à 1 : 700'001	point blanc .	25 px	ISOS.Ortsbild.koordinaten
2	1:700'000 – 1:200'001	point blanc 🏻	35 px	ISOS.Ortsbild.koordinaten
3	1:200'000 – 1:50'001	point blanc .	50 px	ISOS.Ortsbild.koordinaten
4	1:50'000 – 1:20'001	-	-	-
5	1 : 20'000 – 1 : 5'001	-	-	-
6	dès 1 :5'000	-	-	-

Les éléments de la classe « ISOS.Ortsbild » qui contiennent des éléments de la classe « ISOS.Bild » sont visualisés par un point blanc. Ce point blanc apparaît au centre du pictogramme de la catégorie d'agglomération lorsque la couche « Relevés de site » est également activée sur le géoportail de la Confédération.

Critère d'affichage	Elément de po- sitionnement géographique	Caractère dans swisstopo.ttf (Chiffre Unicode)	Picto- gram me	Description
L'Ortsbild a au moins un objet de classe Bild	ISOS.Ortsbild.ko ordinaten	(U+002E)		Photos disponibles pour le relevé

### 6.2.2 Représentation détaillée de la classe « ISOS.Bild »

La classe « *ISOS.Bild* » est visible à partir du niveau de zoom 4, et ceci de façon différente ensuite selon les niveaux de zooms suivants. Plus précisément, selon le niveau de zoom, les objets de la classe « *ISOS.Bild* » sont représentés par :

- un appareil photo (zoom 4 et 5);
- un appareil photo, avec un symbole indiquant la direction de la prise de vue (zoom 6).

Niveaux de zoom	Echelles	Picto- gram me	Taille	Elément de posi- tionnement géogra- phique	A montrer si la valeur attribut Bild.bild_typ est
1	jusqu'à 1 : 700'001	-	-	-	-
2	1 : 700'000 – 1 : 200'001	-	-	-	-
3	1 : 200'000 – 1 : 50'001	-	-	-	-
4	1 : 50'000 – 1 : 20'001	Ó	50 px	ISOS.Bild.koordina- ten	FlugbildOB
5	1 : 20'000 – 1 : 5'001	0	50 px	ISOS.Bild.koordina- ten	FotoOBT
6	dès 1 :5'000	Ŏ.	50 px	ISOS.Bild.koordina- ten	FotoOBTH

La représentation graphique de cette classe est déterminée par les attributs suivants :

• « ISOS.Bild.koordinaten » Position géographique du pictogramme. Si « koordinaten »

manque, l'image n'est pas représentée sur la carte.

« ISOS.Bild.bild\_typ »
 Selon le type de l'image, un pictogramme différent est montré.
 Si « bild\_typ » le permet, un symbole indiquant la direction de la

prise de vue (= rotation d'angle azimut) apparaît sur le pictogramme. La rotation s'effectue dans le sens horaire des aiguilles d'une

montre.

Ces attributs sont obligatoires pour chaque entité existante.

Les éléments de la classe « *ISOS.Bild* » dont l'attribut « *ISOS.Bild.bild\_typ* » équivaut soit à la valeur « FlugbildOB » ou « FotoOBT » ou « FotoOBTH » sont visualisés par un pictogramme « appareil photo ».

Critère d'affichage	Elément de position- nement géographique	Caractère dans swisstopo.ttf (chiffre Unicode)	Pictogramme de base
ISOS.Bild.bild_typ = FlugbildOB ISOS.Bild.bild_typ = FotoOBT ISOS.Bild.bild_typ = FotoOBTH	ISOS.Bild.koordinaten	g (U+0067)	Ō

Lorsque l'attribut « *ISOS.Bild.bild\_typ* » a « FotoOBTH » comme valeur, un symbole s'ajoute sur le pictogramme de base de la photo, avec une orientation correspondant aux degrés indiqués par l'attribut « *ISOS.Bild.azimut* ». La rotation du symbole pour l'azimut s'effectue dans le sens horaire des aiguilles d'une montre.

Critère d'affichage	Elément de position- nement géographique	Caractère dans swisstopo.ttf (chiffre Unicode)	Pictogramme supplémentaire
ISOS.Bild.bild_typ = FotoOBTH ISOS.Bild.azimut	ISOS.Bild.koordinaten ISOS.Bild.azimut	1 (U+0031)	<b>A</b>
ISOS.Bild.bild_typ ≠ FotoOBTH	-	[vide]	[vide]

Exemple : pictogramme pour une photo avec « ISOS.Bild.bild\_typ » = FotoOBTH



 $ISOS.Bild.azimut = 0^{\circ} (nord)$ 



 $ISOS.Bild.azimut = 180^{\circ} (sud)$ 

# Annexe A – Documents complémentaires

- [1] Ordonnance fédérale concernant l'Inventaire fédéral des sites construits à protéger en Suisse (OISOS), du 13 novembre 2019 (état au 1er janvier 2020)
  - Disponible en ligne: <a href="https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/20192499/index.html">https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/20192499/index.html</a>.
- [2] Directives concernant l'Inventaire fédéral des sites construits d'importance nationale à protéger en Suisse ISOS (DISOS), du 1<sup>er</sup> janvier 2020
  - Disponible en ligne en IT, FR et DE : <a href="https://www.bak.admin.ch/bak/fr/home/baukultur/isos-und-ortsbildschutz/ortsbildaufnahmen.html">https://www.bak.admin.ch/bak/fr/home/baukultur/isos-und-ortsbildschutz/ortsbildaufnahmen.html</a>
- [3] GCS (2011) : Recommandations générales portant sur la méthode des définitions des « modèles de géodonnées minimaux ». Version 2.0 du 12.09.2011
  - Disponible en ligne : <a href="https://www.geo.admin.ch">https://www.geo.admin.ch</a> (Géodonnées → Géodonnées de base → Modèles de géodonnées)
- [4] GCS (2011) : -Module de base de la Confédération pour les « modèles de géodonnées minimaux. Version 1.0 du 30.08.2011.
  - Disponible en ligne : <a href="https://www.geo.admin.ch">https://www.geo.admin.ch</a> (Géodonnées → Géodonnées de base → Modèles de géodonnées)
- [5] ISOS (2020). Explications relatives à l'ISOS méthode jusqu'en 2016. OFC, Berne. Disponible en ligne: <a href="https://www.bak.admin.ch/bak/fr/home/baukultur/isos-und-ortsbildschutz/ortsbildaufnahmen.html">https://www.bak.admin.ch/bak/fr/home/baukultur/isos-und-ortsbildschutz/ortsbildaufnahmen.html</a>

# Annexe B - Fichier modèle INTERLIS 2

Le fichier Interlis du modèle de données ISOS est disponible à l'adresse suivante : <u>models.geo.admin.ch/BAK/ISOS\_V2.ili</u>.