

UrbIS – Constructions 3D

Spécifications de produit

TABLE DES MATIÈRES

1. APERÇU GÉNÉRAL	2
1.1 INFORMATIONS CONCERNANT LA RÉDACTION DES SPÉCIFICATIONS DU PRODUIT	2
1.2 TERMINOLOGIE ET DÉFINITIONS.....	2
1.3 ABRÉVIATIONS UTILISÉES.....	3
1.4 DESCRIPTION INFORMELLE DU PRODUIT	3
2. PÉRIMÈTRE DES SPÉCIFICATIONS.....	3
3. IDENTIFICATION DU PRODUIT	3
3.1 TITRE.....	3
3.2 VERSION	3
3.3 DESCRIPTION.....	4
3.4 THÈME(S).....	4
3.5 COUVERTURE SPATIALE	4
3.6 COUVERTURE TEMPORELLE	4
3.7 COUVERTURE TYPE DE REPRÉSENTATION SPATIALE	4
4. CONTENU ET STRUCTURE DES DONNÉES.....	4
4.1 CATALOGUE D'OBJETS	4
4.1.1 Bâtiments tridimensionnels.....	5
4.1.2 Faces de bâtiments.....	5
4.1.3 Ouvrages d'art tridimensionnels.....	7
4.1.4 Faces d'ouvrages d'art	7
5. SYSTÈMES DE RÉFÉRENCE	8
5.1 SYSTÈME DE RÉFÉRENCE SPATIAL.....	8
5.2 SYSTÈME DE RÉFÉRENCE TEMPOREL	8
5. QUALITÉ DES DONNÉES.....	9
6.1 CONTRÔLE DE QUALITÉ.....	9
6.2 GÉNÉALOGIE	9
6. DISTRIBUTION DU PRODUIT.....	9
7.1 FORMAT DU JEU DE DONNÉES	9
7.2 VERSION DES FORMATS	9
7.3 SPÉCIFICATIONS DES FORMATS	9
7.4 LANGUES DU PRODUIT.....	9
7.5 CODAGE DU PRODUIT.....	9
7. MÉTADONNÉES	10
8. MISE À JOUR DU PRODUIT	10

1. Aperçu général

1.1 Informations concernant la rédaction des spécifications du produit

Titre des spécifications du produit : UrbIS – Constructions 3D

Date de référence : 01/01/2024

Contact : Paradigm

Avenue des Arts, 21

1000 Bruxelles

Email : irisline@paradigm.brussels

Site web : <https://www.paradigm.brussels>

Langues des spécifications du produit : Néerlandais, Français

Format de distribution : PDF

Standard de rédaction : les spécifications du produit sont écrites selon le standard ISO 19131.

1.2 Terminologie et définitions

Dans le cadre de la présente spécification, les définitions suivantes sont d'applications.

Objet et type d'objets

Un **objet** est une abstraction d'un phénomène du monde réel représentée dans le jeu de données.

Un **type d'objets** est un ensemble **d'objets** caractérisés par des **attributs** identiques.

Jeu de données

Un **jeu de données** correspond à un ensemble identifiable de données, correspondant à autant **d'objets** d'un ou de plusieurs **types**, conforme à des spécifications clairement établies.

Catalogue d'objets

Un **catalogue d'objets** correspond à l'ensemble que forment la définition des **types d'objets** compris dans un jeu de données et à la définition de leurs **attributs** respectifs.

Type d'objets abstrait

Un **type d'objets** est dit abstrait dès lors qu'il n'est pas en tant que tel présent dans le jeu de données, mais qu'il est référencé dans le catalogue et qu'il a été construit de manière à reprendre l'ensemble des propriétés communes aux types d'objets constituant le jeu de données.

Attribut

Un **attribut** correspond à une propriété d'un objet ou d'un type d'objets. Dans le catalogue d'objets, l'**attribut d'un type d'objets** se détermine par son nom, sa définition et éventuellement, les valeurs que peuvent prendre cet attribut (i.e. le domaine) et leurs unités. Dans un jeu de données, l'**attribut d'un objet** est déterminé par son nom et sa valeur.

1.3 Abréviations utilisées

EPSG : European Petroleum Survey
IANA : Internet Assigned Numbers Authority

1.4 Description informelle du produit

Le produit UrbIS – Constructions 3D correspond au jeu de données des constructions modélisées de manière tridimensionnelle et situées sur le territoire de la Région bruxelloise. Il comprend tant les bâtiments que les ouvrages d'art. Il est composé de cinq classes : (1) une première correspond aux bâtiments tridimensionnels ; (2) une seconde correspond aux faces de bâtiments ; (3) une troisième correspond aux ouvrages d'art tridimensionnels ; et enfin, (4) une quatrième correspond aux faces d'ouvrages d'art.

Le jeu de données est librement téléchargeable, sous forme de fichier zippé.

Ce jeu de données est produit et mis à jour par photogrammétrie, en exploitant les photos aériennes prises lors d'un survol de la région, et à l'aide de plans. Les bâtiments et les ouvrages d'arts tridimensionnels sont modélisés individuellement avec un niveau de détail équivalent au LoD 2 (Level of Detail 2), tel qu'il est défini dans la norme d'échange CityGML (City Geography Markup Language – Version 1).

2. Périmètre des spécifications

Ces spécifications de produit s'appliquent uniformément à l'entièreté du produit décrit, sans distinction d'échelle spatiale.

3. Identification du produit

3.1 Titre

UrbIS – Constructions 3D

3.2 Version

Identifiant de la version : 1.0

3.3 Description

Le produit UrbIS – Constructions 3D correspond au jeu de données des constructions modélisées de manière tridimensionnelle et situées sur le territoire de la Région bruxelloise. Il comprend tant les bâtiments que les ouvrages d'art. Il est composé de cinq classes : (1) une première correspond aux bâtiments tridimensionnels ; (2) une seconde correspond aux faces de bâtiments ; (3) une troisième correspond aux ouvrages d'art tridimensionnels ; et enfin, (4) une quatrième correspond aux faces d'ouvrages d'art.

Le jeu de données est librement téléchargeable, sous forme de fichier zippé.

3.4 Thème(s)

Les données comprises dans cet ensemble appartiennent à la catégorie thématique suivante : structure.

3.5 Couverture spatiale

Les données comprises dans cet ensemble couvrent l'entièreté du territoire régional bruxellois.

3.6 Couverture temporelle

Les données comprises dans cet ensemble reflètent la situation au 1^e janvier 2024.

3.7 Couverture type de représentation spatiale

Les données comprises dans cet ensemble sont une table géométrique vectorielle.

4. Contenu et structure des données

Le contenu du jeu de données décrit par le présent document est spécifié au moyen d'un catalogue d'objets.

4.1 Catalogue d'objets

Le jeu de données contient cinq types d'objets :

- BuildingsSolids ;
- BuildingsFaces ;

- EngineeringWorksSolids ;
- EngineeringWorksFaces.

Ces cinq types d'objets correspondent respectivement aux éléments suivants :

- Bâtiments tridimensionnels ;
- Les faces de bâtiments ;
- Ouvrages d'art tridimensionnels ;
- Les faces d'ouvrages d'art.

4.1.1 Bâtiments tridimensionnels

Identifiant du type	BuildingsSolids
Nom du type	Solides de bâtiments tridimensionnels
Définition du type	Solides de bâtiments tridimensionnels situés en Région bruxelloise.

4.1.1.1 Identifiant INSPIRE

Identifiant de l'attribut	INSPIRE_id
Nom de l'attribut	Identifiant INSPIRE
Définition de l'attribut	Identifiant unique et stable du bâtiment tridimensionnel, fixé et maintenu par Paradigm.

4.1.1.2 Identifiant du bâtiment bidimensionnel

Identifiant de l'attribut	Bu2D_id
Nom de l'attribut	Identifiant du bâtiment bidimensionnel
Définition de l'attribut	Identifiant unique du bâtiment bidimensionnel associé au bâtiment tridimensionnel, fixé et maintenu par Paradigm.

4.1.1.3 Niveau de détail

Identifiant de l'attribut	Details
Nom de l'attribut	Niveau de détail
Définition de l'attribut	Niveau de détail du bâtiment tridimensionnel selon la norme GML « Level of Details ».

4.1.2 Faces de bâtiments

Identifiant du type	BuildingsFaces
Nom du type	Faces de bâtiments

Définition du type	Faces de bâtiments tridimensionnels situés en Région bruxelloise.
--------------------	---

4.1.2.1 Identifiant INSPIRE

Identifiant de l'attribut	INSPIRE_id
Nom de l'attribut	Identifiant INSPIRE
Définition de l'attribut	Identifiant unique et stable de la face de bâtiment, fixé et maintenu par Paradigm.

4.1.2.2 Type

Identifiant de l'attribut	Type	
Nom de l'attribut	Type	
Définition de l'attribut	Type de la face de bâtiment.	
Valeurs de l'attribut		
Identifiant	Nom	Définition
CONSTRUCTION	Construction	Surfaces qui permettent de représenter des éléments de construction.
CLOSURE	Fermeture	Surfaces qui servent à fermer virtuellement une partie d'un bâtiment composé en général de plusieurs parties.
GROUNDSURFACE	Sol	Surfaces horizontales qui représentent la base du bâtiment.
OUTERCEILING	Plafond extérieur	Surfaces horizontales qui représentent le plafond d'une partie de bâtiment en porte à faux.
OUTERFLOOR	Sol extérieur	Surfaces horizontales qui représentent le sol des logias et autres terrasses située en général en toiture.
ROOFSURFACE	Toits	Surfaces horizontales ou inclinées qui représentent la toiture du bâtiment.
WALLSURFACE	Murs	Surfaces verticales qui représentent les murs du bâtiment.

4.1.2.3 Identifiant du bâtiment tridimensionnel

Identifiant de l'attribut	BuSolid_id
Nom de l'attribut	Identifiant du bâtiment tridimensionnel
Définition de l'attribut	Identifiant unique du bâtiment tridimensionnel associé à la face de bâtiment, fixé et maintenu par Paradigm.

4.1.2.4 Niveau de détail

Identifiant de l'attribut	Lod
Nom de l'attribut	Niveau de détail

Définition de l'attribut	Niveau de détail de la face de bâtiment tridimensionnel selon la norme GML « Level of Details ».
--------------------------	--

4.1.3 Ouvrages d'art tridimensionnels

Identifiant du type	EngineeringWorksSolids
Nom du type	Solides d'ouvrages d'art tridimensionnels
Définition du type	Ouvrages d'art tridimensionnels situés en Région bruxelloise.

4.1.3.1 Identifiant INSPIRE

Identifiant de l'attribut	INSPIRE_id
Nom de l'attribut	Identifiant INSPIRE
Définition de l'attribut	Identifiant unique et stable de l'ouvrage d'art tridimensionnel, fixé et maintenu par Paradigm.

4.1.3.2 Type

Identifiant de l'attribut	Type
Nom de l'attribut	Type
Définition de l'attribut	Type d'ouvrage d'art.
Valeurs de l'attribut	
Identifiant	Nom
BRIDGE	Pont
	Définition
	Ouvrage par lequel une voie de circulation franchit un cours d'eau, une dépression, ou une autre voie de circulation.

4.1.4 Faces d'ouvrages d'art

Identifiant du type	EngineeringWorksFaces
Nom du type	Faces d'ouvrages d'art
Définition du type	Faces d'ouvrages d'art tridimensionnels situés en Région bruxelloise.

4.1.4.1 Identifiant INSPIRE

Identifiant de l'attribut	INSPIRE_id
Nom de l'attribut	Identifiant INSPIRE

Définition de l'attribut	Identifiant unique et stable de la face d'ouvrage d'art, fixé et maintenu par Paradigm.
--------------------------	---

4.1.4.2 Type

Identifiant de l'attribut	Type	
Nom de l'attribut	Type	
Définition de l'attribut	Type de face d'ouvrage d'art.	
Valeurs de l'attribut		
Identifiant	Nom	Définition
CLOSURE	Fermeture	Surfaces qui servent à fermer virtuellement une partie d'un bâtiment composé en général de plusieurs parties.
GROUND SURFACE	Sol	Surfaces horizontales qui représentent la base du bâtiment.
OUTER CEILING	Plafond extérieur	Surfaces horizontales qui représentent le plafond d'une partie de bâtiment en porte à faux.
OUTER FLOOR	Sol extérieur	Surfaces horizontales qui représentent le sol des logias et autres terrasses situées en général en toiture.
ROOF SURFACE	Toits	Surfaces horizontales ou inclinées qui représentent la toiture du bâtiment.
WALL SURFACE	Murs	Surfaces verticales qui représentent les murs du bâtiment.

4.1.4.3 Identifiant de l'ouvrage d'art tridimensionnel

Identifiant de l'attribut	EwSolid_id
Nom de l'attribut	Identifiant de l'ouvrage d'art tridimensionnel
Définition de l'attribut	Identifiant unique de l'ouvrage d'art tridimensionnel associé à la face d'ouvrage d'art, fixé et maintenu par Paradigm.

5. Systèmes de référence

5.1 Système de référence spatial

Les objets sont référencés dans le système de coordonnées Lambert belge 1972 (EPSG : 31370).

5.2 Système de référence temporel

Toutes les dates sont exprimées dans le calendrier grégorien.

5. Qualité des données

6.1 Contrôle de qualité

La qualité du jeu de données est vérifiée en permanence au moyen de procédures dédiées.

6.2 Généalogie

Ce jeu de données est produit et mis à jour par photogrammétrie, en exploitant les photos aériennes prises lors d'un survol de la région, et à l'aide de plans. Les bâtiments et les ouvrages d'arts tridimensionnels sont modélisés individuellement avec un niveau de détail équivalent au LoD 2 (Level of Detail 2), tel qu'il est défini dans la norme d'échange CityGML (City Geography Markup Language – Version 1).

6. Distribution du produit

7.1 Format du jeu de données

Le produit est disponible aux formats Esri Shapefile, Sketchup, MicroStation DGN, AutoCad DWG, et GeoPackage.

7.2 Version des formats

Les versions les plus récentes des formats précités sont d'applications.

7.3 Spécifications des formats

Les spécifications des formats sont disponibles aux URL suivantes :

- <https://www.iana.org/assignments/media-types/application/vnd.shp> ;
- <https://docs.fileformat.com/cad/dgn> ;
- <https://www.iana.org/assignments/media-types/image/vnd.dwg> ;
- <https://www.iana.org/assignments/media-types/application/geopackage+sqlite3>.

7.4 Langues du produit

Le jeu de données est multilingue et contient des champs textuels en néerlandais et en français.

7.5 Codage du produit

Les caractères sont encodées en UTF-8.

7. Métadonnées

Les métadonnées sont pleinement consultables à l'adresse suivante : <https://datastore.brussels/web/data/dataset/e9ec2aa4-cffd-11ee-bccc-00090ffe0001>.

8. Mise à jour du produit

Le produit est mis à jour de manière mensuelle.