

Donnée | Grid

## LIDAXES (version 1) - Modèle Numérique de Terrain lissé - Version Intranet - Donnée obsolète

Cette couche de données raster est établie pour des besoins internes au SPW et représente le MNT lissé afin d'éliminer le bruit et les éléments temporaires du paysage qui ont un impact(...).

- **Propriétaire** : Service public de Wallonie (SPW)
- **Date de création de la géodonnée** : 01 sept. 2016

Cette donnée n'est plus mise à jour. Il n'est donc plus possible de l'obtenir. Merci d'utiliser la nouvelle version.

---

[Résumé](#) [Accès](#) [Description](#) [Qualité](#) [Ressources associées](#)

### Résumé

Cette couche de données raster est établie pour des besoins internes au SPW et représente le MNT lissé afin d'éliminer le bruit et les éléments temporaires du paysage qui ont un impact sur le réseau de drainage de surface.

La cartographie des axes de concentration naturels des eaux de ruissellement (LiDAXES) met en évidence les zones à risque d'inondation par ruissellement et/ou de coulée boueuse apparaissant suite à la concentration naturelle des eaux de ruissellement de surface.

La chaîne de traitements élaborée pour la génération des axes de ruissellement concentré a permis de dériver une série de couches de données spatiales intermédiaires traduisant des caractéristiques hydrologiques d'une surface. Dans la méthodologie, le MNT LiDAR 2013-2014 (1m de résolution) est la source de données principale. Une des premières étapes de la méthodologie est de lisser ce MNT. En effet, le positionnement des axes de ruissellement concentré est influencé d'une part par le bruit lié au capteur et d'autre part par la présence d'éléments linéaires temporaires dans le paysage, comme les raies de labour, les sillons liés au travail du sol ou encore les traces de roues.

Il est donc nécessaire de lisser le MNT de manière à éliminer le bruit et les éléments temporaires du paysage qui ont un impact sur le réseau de drainage de surface tout en préservant l'information sur les éléments permanents du paysage ayant un impact sur le ruissellement de surface comme les fossés.

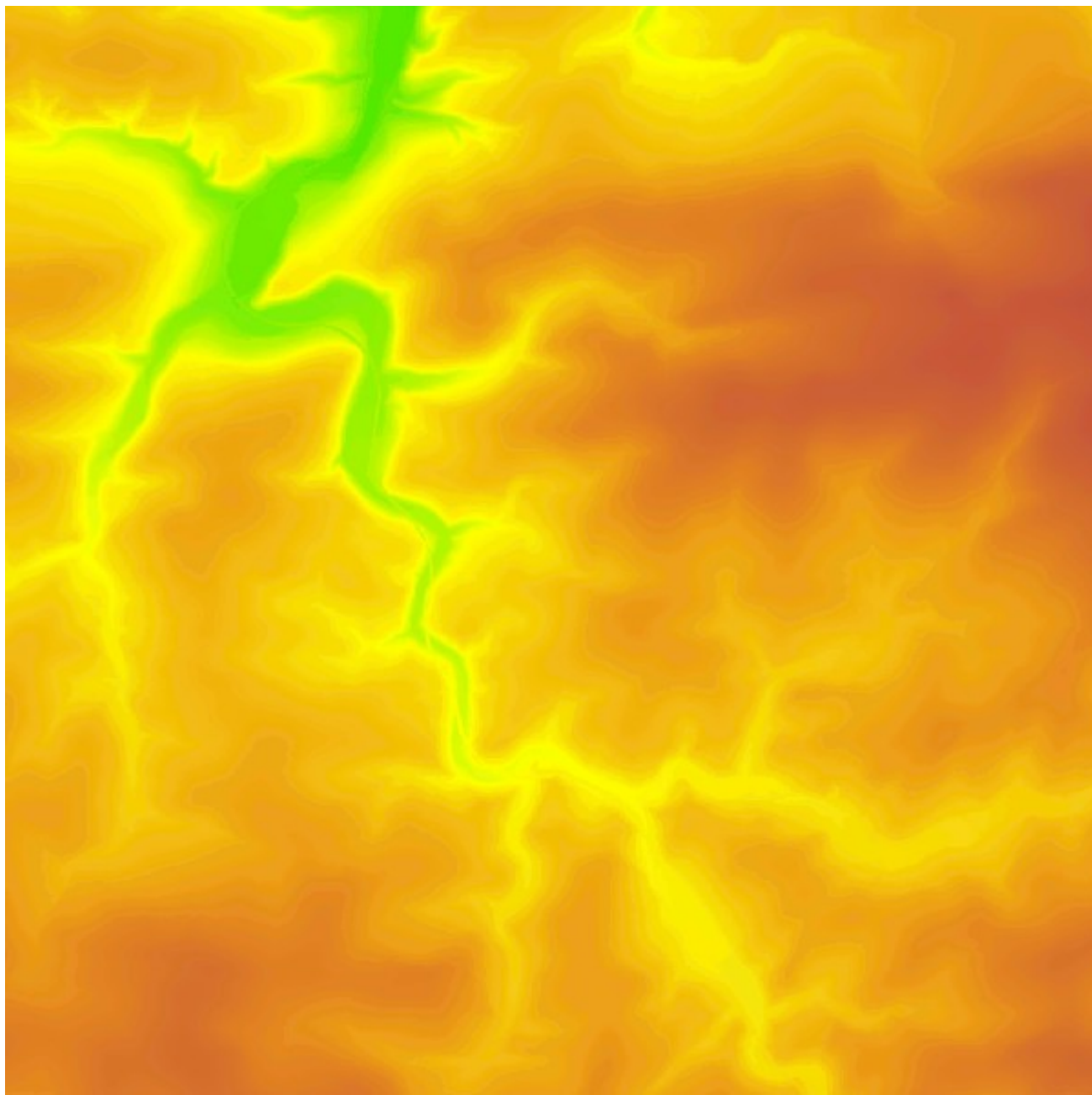
Les opérations et caractéristiques techniques (application d'un filtre conditionnel 3\*3) sont détaillées dans le rapport méthodologique disponible en ressource associée ainsi qu'en généalogie.

La couche de sortie est un raster de 1 mètre de résolution sur l'ensemble du territoire wallon couvert par le MNT LiDAR 2013-2014. Cette couche sert de référence pour les étapes ultérieures de génération des axes de ruissellement concentré.

Ce MNT lissé répond à des besoins internes du Service public de Wallonie et, par conséquent, ne fait pas l'objet d'une diffusion externe. En fonction de ses caractéristiques et des besoins, il peut être ré-utilisé dans le cadre d'autres applications internes.

## **Mots-clés**

## **Aperçu**



## Accès

### Consulter

#### Consulter la donnée dans une application

Dans une carte thématique

Visualisez la donnée dans une carte conçue spécialement pour elle.

Dans WalOnMap

Visualisez la donnée dans la carte généraliste, WalOnMap.

Dans ArcGIS ®

Visualisez la donnée dans ArcGIS. Attention : ce logiciel doit être installé sur votre ordinateur.

Dans Google Earth ®

Visualisez la donnée dans Google Earth. Attention : ce logiciel doit être installé sur votre ordinateur.

[Dans d'autres outils](#)

#### Consulter la donnée via un webservice

**Copiez l'url du service web de la donnée et collez-le dans votre logiciel SIG. Cela vous permettra de visualiser la donnée directement dans votre outil habituel. Consultez notre [FAQ](#) pour en savoir plus !**

### Obtenir une copie de la donnée

Ajouter à mes téléchargements

Cette couche de données est réservée à un usage interne et ne fait pas l'objet d'une distribution sur support physique.

Pour la mise à disposition de cette couche (service et donnée physique), le personnel interne du SPW est invité à faire une demande au helpdesk [carto helpdesk.carto@spw.wallonie.be](mailto:helpdesk.carto@spw.wallonie.be).

Si le bouton n'est pas grisé, cliquez sur "AJOUTER À MES TÉLÉCHARGEMENTS" pour ajouter la donnée à votre panier. Ensuite, [finalisez votre demande de téléchargement](#).

## **Distributeur**

Service public de Wallonie (SPW)

[Contacter](#)

## **Format de distribution**

- TIFF (.tif, .tiff)
- Ascii Grid (.asc ou .grd), version inconnue
- ESRI File Geodatabase (.fgdb), version 10.x

## **Conditions pour télécharger et utiliser la donnée**

Licence : A PRENDRE DANS LE CHAMP EN LIGNE -> METAWAL

-

Les conditions générales d'accès s'appliquent.

-

Les conditions générales d'accès s'appliquent mais sont restreintes ou étendues par les conditions particulières de type D1.

-

Les conditions générales d'utilisation s'appliquent.

-

Source à mentionner : UCL - SPW

## Description

### Territoire couvert

Région wallonne

### Système de référence spatiale

Belge 1972 / Belgian Lambert 72 (EPSG : 31370)

### Étendue temporelle

L'étendue temporelle indique la période à laquelle la donnée a été observée sur le terrain.

**Non renseigné**

### Modèle de la donnée

Retrouvez ci-dessous la description des attributs de la donnée, sa structure, etc.

Non renseigné

### Légende

**Retrouvez ci-dessous les documents qui décrivent la légende de la donnée.**

Non renseigné

### Identification de la fiche descriptive

Identifiant de la fiche descriptive

9bc19460-1afc-47af-a405-93ce2982905d

Date de modification de la fiche descriptive

27/04/2022

Fiche descriptive complète

Consultez la fiche descriptive complète dans [Metawal](#).

## **Identification de la donnée**

Identifiant global de la donnée

<http://geodata.wallonie.be/id/9bc19460-1afc-47af-a405-93ce2982905d>

Identifiant local de la donnée

LIDAXES\_\_MNT\_LISSE

Date de la dernière diffusion

Dernière mise à jour de la donnée

01/09/2016

## **Langue de la donnée**

Français

## Qualité

### Échelle de référence

### Résolution spatiale

1 m

### Précision en X et Y

### Précision en Z

Non renseigné

### Généalogie de la donnée

Cette couche de données est le résultat intermédiaire d'une chaîne de traitement composée de 9 étapes principales. La méthodologie et les couches de données source utilisées sont rappelées dans la fiche de métadonnées de la série "LIDAXES - Axes de ruissellement concentré et données associées - Série - Version Intranet" (<https://geoportail.wallonie.be/catalogue/7a6de631-b949-4462-bd9e-a3f103ed7fd7.html>). Veuillez-vous y référer pour tous les détails.

La méthodologie pour la prédiction des axes de ruissellement concentré au format raster se base principalement sur le MNT LiDAR 2013-2014 à 1m de résolution. Ce MNT a subi des opérations de lissage en vue d'éliminer le bruit dû au capteur et la présence d'éléments linéaires temporaires dans le paysage (labour, trace de roues, etc.).

Chacun des 4551 MNTs a été lissé suivant un filtre moyen 3x3 conditionnel; La valeur d'altitude du pixel filtré est remplacée par la moyenne des altitudes de ses 9 voisins seulement si les différences d'altitude entre le pixel à filtrer et chacun de ses 9 voisins sont inférieures à 25 cm. Si le pixel à filtrer présente une différence d'altitude d'au moins 25 cm avec l'un de ses 9 voisins, alors le pixel n'est pas filtré et la valeur d'origine est conservée. Ceci permet de préserver l'information sur les éléments permanents du paysage ayant un impact sur la reprise du ruissellement comme les fossés, et d'éliminer la plupart des éléments qui peuvent changer d'une année à l'autre. Des essais ont été réalisés et ont confirmés que la valeur seuil de 25 cm atténue les éléments souhaités.

Pour finir, en plus du lissage, un autre filtre a été appliqué pour remplir les zones de "NoData" qui subsistent encore dans le MNT interpolé. Ces zones correspondent aux élévations de 255 m qui ont été mal interprétées lors de la création du MNT. La valeur attribuée aux pixels sans valeur d'altitude est la valeur moyenne des huit pixels de voisinage immédiat. Cette étape résulte donc en un MNT lissé qui ne contient plus de valeur de "NoData" aberrantes.

Un script python (module arcpy) a été utilisé pour réaliser les opérations de lissage.

Références : Maignard, A., Bielders, C., Defourny, P. (Earth and Life Institute - UCL). Mise à jour du produit cartographique "axes de ruissellement concentré sur l'ensemble de la région wallonne sur base du nouveau jeu de données LiDAR et autres données disponibles". Rapport final - Août 2016.

## **Documents relatifs à la qualité**

Non renseigné

## **Tests de conformité**

Non renseigné



## Ressources associées

### Données associées

Nom de la donnée	Description	Fiche descriptive
LIDAXES (version 1) - Modèle Numérique de Terrain hydrologiquement continu - Version Intranet - Donnée obsolète	Cette couche de données raster est établie pour des besoins internes au SPW et représente le MNT hydrologiquement continu utilisé pour déterminer le réseau de drainage de surface.	
LIDAXES (version 1) - Axes de ruissellement concentré (raster) - Version Intranet - Donnée obsolète	Cette couche de données raster est établie pour des besoins internes au SPW et représente les axes de concentration naturels des eaux de ruissellement, qui correspondent aux thalwegs, (...).	
LIDAXES (version 1) - Axes de ruissellement concentré (vecteur) - Version Intranet - Donnée obsolète	Cette couche de données vectorielle est établie pour des besoins internes au SPW et représente les axes de concentration naturels des eaux de ruissellement, qui correspondent aux thalwegs, (...).	
Relief de la Wallonie - Modèle Numérique de Terrain (MNT) 2013-2014	Modèle Numérique de Terrain (MNT) de la Wallonie d'une résolution d'un mètre issu d'acquisitions Lidar effectuées entre le 12/12/2012 et le 09/03/2014.	
LIDAXES (version 1) - Axes de ruissellement concentré et données associées - Série - Version Intranet - Obsolète	Cette série de couches de données est établie pour des besoins internes au SPW et représente les axes de concentration naturels des eaux de ruissellement établis sur base du MNT LiDAR(...).	

### Sites web associés

Non renseigné

### Documents associés

Document	Description	Ouvrir
Mise à jour des axes de	Rapport final relatif à la mise à jour du produit cartographique	

**Document****Description****Ouvrir**

ruissellement concentré -  
Rapport final

"axe de ruissellement concentré" sur l'ensemble de la région wallonne sur base du nouveau jeu de données LiDAR et autres données disponibles. Août 2016

## Contact

### **Vous avez une question sur...**

L'accès et la distribution de la donnée ?  
Le contenu de la donnée ?

### **Vous souhaitez...**

Contacter le gestionnaire de la donnée ?

### **Pour toute autre question...**

Contactez le Helpdesk du Géoportail de la Wallonie !  
[Helpdesk du Géoportail de la Wallonie](#)

