

Evolution de l'érosivité des pluies futures

Fiche dans le Géoportail de la Wallonie

Cette donnée permet de visualiser l'évolution de l'érosivité des pluies futures selon trois scénarios climatiques pour l'ensemble du territoire wallon.

La sensibilité des sols à l'érosion est généralement calculée à l'aide de l'équation révisée de perte de sol universelle (R.U.S.L.E) qui dépend de 5 facteurs.

- 1) L'érosivité des pluies (facteur R) qui est liée à l'intensité des précipitations qui arrivent au sol.
- 2) La sensibilité du sol à l'érosion (facteur K) qui dépend notamment de sa texture et de son taux de matière organique
- 3) La topographie du sol (facteur LS) dont la longueur de la pente et l'inclinaison
- 4) La couverture du sol
- 5) Les aménagements anti-érosifs.

Au niveau de la carte de sensibilité des sols à l'érosion disponible sur WalOnMap, seuls les trois premiers facteurs sont pris en considération afin d'évaluer la situation la moins favorable des sols et de pouvoir comparer les pixels de l'ensemble du territoire wallon. Les projections climatiques futures montrent une augmentation des événements pluvieux extrêmes. Ces précipitations vont être plus érosives pour les sols et accentuer les phénomènes d'érosion et de pertes en sol. Ainsi, le changement climatique va principalement influencer l'érosivité des pluies (facteur R) de l'équation.

Cette série de couches montre ainsi l'évolution relative de l'érosivité de pluies futures en pourcentage d'augmentation ou de diminution. L'équation RUSLE étant linéaire, une augmentation de x% de l'érosivité des pluies induit une augmentation de X% de la sensibilité à l'érosion.

A partir du modèle régional climatique MARv3.14, 6 modèles globaux climatiques ont été utilisés pour forcer les projections futures : MIROC6, MPI-ESM1-2-HR, CMCC-CM2-SR5, IPSL-CM6A-LR, EC-Earth3-Veg et NorESM2-MM. Pour ces six modèles, trois scénarios de réchauffement ont été étudiés à savoir un monde à +2, +3 et +4 degrés. Ces scénarios sont représentés par des périodes de 30 années. Ainsi, pour chaque modèle et chaque scénario, l'érosivité des pluies a été calculé pour cette période de 30 années.

Plusieurs cartes sont disponibles dans cette série. Premièrement, l'érosivité des pluies actuelle en Mj.mm/ha.h.an. Ensuite, les cartes de l'évolution relative de l'érosivité des pluies pour les 3 scénarios pour le modèle le plus extrême ainsi que pour la moyenne des modèles. Enfin, les cartes du coefficient de variation de l'érosivité des pluies entre les six modèles pour les trois scénarios. La coefficient de variation correspond à l'écart-type sur la moyenne des valeurs d'érosivité entre les 6 modèles.

Ces cartes représentent l'ensemble du territoire wallon à une résolution de 5 km. Elles sont issues du projet de diagnostic des vulnérabilités pour augmenter la résilience de la Wallonie aux changements climatiques à travers l'adaptation. Ce projet est financé par l'Agence Wallonne de l'Air et du Climat (AWAC) et exécuté par le bureau d'étude ICEDD (Institut de Conseil de d'Etudes en Développement Durable). Ces couches ont été réalisées par C. Pirlot et A.Degré de l'Axe Echanges Eau-Sol-Plante d'Uliège-Gembloux Agro-Bio Tech.

Simple

Identification info

Alternate title	EROSIVITE_PLUIES_FUTURES		
Date (Creation)	2024-10-01		
Date (Revision)	2024-10-01		
Date (Publication)	2025-07-15		
Citation identifieur	https://geodata.wallonie.be/id/d2abec19-0508-47e8-836a-efc946b22e24		
Citation identifieur	BE.SPW.INFRASIG.CARTON/EROSIVITE_PLUIES_FUTURES		
Credit	Sources des Pirlot, C. et Degré, A. (Axe Echanges Eau-Sol-Plantes - Gembloux Agro-Bio Tech - Uliège) : Diagnostic de vulnérabilités pour augmenter la résilience wallonne à travers l'adaptation aux changements climatiques. Thématique SOLS : érosivité des pluies. Rapport méthodologique. 2024: Service public de Wallonie; Cellule Interrégionale de l'Environnement (CELINE)		
Status	Completed		
Point of contact	Role Point of contact	Organisation Helpdesk carto du SPW (SPW - Secrétariat général - SPW Digital - Département Données transversales - Gestion et valorisation de la donnée)	Electronic mail address helpdesk. carto@spw. wallonie.be

	Owner	Service public de Wallonie (SPW)	helpdesk. carto@spw. wallonie.be
	Custodian	Direction de la gestion des informations territoriales (SPW - Territoire, Logement, Patrimoine, Énergie - Département de l'Aménagement du territoire et de l'Urbanisme - Direction de la gestion des informations territoriales)	donnees. dgo4@spw. wallonie.be
	Processor	Axe Echanges Eau-sol-plante de GxABT- Uliège	aurore. degre@uliege. be

Spatial representation type	Vector
-----------------------------	--------

Spatial resolution

Equivalent scale

Denominator	20000
-------------	-------

Topic category	<ul style="list-style-type: none">• Climatology, meteorology, atmosphere• Society• Environment
----------------	--

Extent	
--------	--

Description	Region wallonne
-------------	-----------------

Maintenance and update frequency	As needed
Thèmes du géoportail wallon	<ul style="list-style-type: none">EauSol et sous-solNature et environnement
GEMET themes	<ul style="list-style-type: none">agricultureclimateausol
GEMET	<ul style="list-style-type: none">agricultureclimatressourcessolrisque naturel
Mots-clés InfraSIG	<ul style="list-style-type: none">Open DataPanierTelechargementGeoportailWalOnMap
Theme	<ul style="list-style-type: none">érosivitéprécipitationspluiesérosionchangement climatiquescénario

Resource constraints

Access constraints	Unrestricted
Other constraints	Pas de limitation d'accès public à cette donnée.

Resource constraints

Use constraints	Licence Unrestricted
Other constraints	Licence CC-BY 4.0 : L'utilisateur peut utiliser et modifier les données pour en dériver une œuvre. Il peut publier les données et l'œuvre dérivée à condition de citer les sources.
Other constraints	Source : Service public de Wallonie (SPW) - Evolution de l'érosivité des pluies futures (2025-07-15) https://geodata.wallonie.be/id/d2abec19-0508-47e8-836a-efc946b22e24
Language	Français
Character encoding	UTF8

Resource lineage

Statement	Pour l'ensemble des cartes de cette série, les données climatiques de l'équipe de climatologie de l'Uliège dirigée par Xavier Fettweis. Ces données ont été générées à partir du modèle climatique régional MARv3.14. A partir de ce modèle, 6 modèles globaux climatiques ont été utilisés pour forcer les projections futures : MIROC6, MPI-ESM1-2-HR, CMCC-CM2-SR5, IPSL-CM6A-LR, EC-Earth3-Veg et NorESM2-MM. Les données sont horaires et vont de 1981 à 2010 pour les données de référence et de 2015 à 2100 pour les données futures.
Hierarchy level	Dataset

Reference System Information

Identifier

Code	EPSG:31370
Description	Belge 1972 / Belgian Lambert 72 (EPSG:31370)
Reference system type	Projected

Portrayal catalogue info

Title	Légende des couches de données
Website	https://geoservices.wallonie.be/arcgis/rest/services/CHGMT_CLIMAT/AWAC_SOLS_EROSIVITE_PLUIE/MapServer/legend

Metadata

Metadata identifier	https://metawal.wallonie.be/geonetwork/srv/api/records/d2abec19-0508-47e8-836a-efc946b22e24		
Language	Français		
Character encoding	UTF8		
Contact	Role	Organisation	Electronic mail address
	Point of contact	ISSEP/CELINE	m.dury@issep.be

Type of resource

Resource type	Dataset
Name	Couche de données thématiques
Metadata linkage	https://metawal.wallonie.be/geonetwork/srv/api/records/d2abec19-0508-47e8-836a-efc946b22e24
Date info (Creation)	2025-06-04T09:11:26.284698Z
Date info (Revision)	2026-01-15T08:10:33.587094Z

Metadata standard

Title	ISO 19115-3
-------	-------------

Provided by



Overviews

