

# Carte bioclimatique de Wallonie (BIOCLIM)

Fiche dans le Géoportail de la Wallonie

Cette couche de données reprend la délimitation des zones d'aptitudes climatiques pour les essences forestières présentes en Wallonie.

Dans le cadre de la révision du Fichier écologique des essences (FEE) et du Guide de boisement, les deux principaux outils à disposition du gestionnaire pour la bonne adéquation essence-station, un nouveau découpage du territoire a été réalisé sur base de données climatiques actualisées et à la lumière des nouvelles connaissances en autécologie des essences. L'objectif est d'établir le degré de compatibilité climatique de chaque espèce dans les différentes zones en vue de choisir les essences appropriées lors des opérations de renouvellement.

Le croisement de ces données avec les sensibilités écologiques des essences a permis d'aboutir à un nouveau découpage du territoire en dix zones bioclimatiques. Ces dix zones remplacent les territoires écologiques comme porte d'entrée du Guide de boisement. Elles permettent également de proposer des cartes de zones à risques pour les différentes essences en fonction de paramètres climatiques spécifiques et selon les quatre niveaux d'aptitude définis pour le nouveau Fichier écologique des essences (optimum, tolérance, tolérance élargie et exclusion).

Ces dix zones sont dénommées comme suit :

- Plaines et Vallées Scaldiennes
- Hesbigno-Brabançon
- Sambre-et-Meuse et Condroz
- Fagne, Famenne et Calestienne
- Thiérache
- Basse et moyenne Ardenne
- Ardenne centro-orientale
- Haute Ardenne
- Basse Lorraine
- Haute Lorraine

Ces zones sont caractérisées par la longueur de la saison de végétation, les précipitations annuelles (mm), les températures moyennes, minimales et maximales et l'indice de Lang (rapport entre la pluviométrie annuelle et la température moyenne annuelle).

## Simple

### Identification info

Alternate title	FEE_ZONAGE_BIOCLIMATIQUE		
Alternate title	BIOCLIM		
Alternate title	Zonage bioclimatique		
Date (Creation)	2014-06-24		
Date (Revision)	2015-06-24		
Date (Publication)	2017-10-15		
Citation identifier	BE.SPW.INFRASIG.GINET/FEE_ZONAGE_BIOCLIMATIQUE		
Citation identifier	http://geodata.wallonie.be/id/9d18f60b-9652-4c5c-bcc2-01560224eecd		
Credit	Van der Perre R., Bythell S., Bogaert P., Claessens H., Ridremont F., Tricot C., Vincke C., Ponette Q. (2015). La carte bioclimatique de Wallonie : un nouveau découpage écologique du territoire pour le choix des essences forestières. Forêt.Nature 135 : 47-58.		
Point of contact	<div><div>Role</div><div>Point of contact</div><div>Custodian</div></div>	<div><div>Organisation</div><div>Helpdesk carto du SPW (SPW - Secrétariat général - SPW Digital - Département Données transversales - Gestion et valorisation de la donnée)</div><div>Direction des Ressources forestières (SPW - Agriculture, Ressources naturelles et Environnement - Département de la Nature et des Forêts - Direction des Ressources forestières)</div></div>	<div><div>Electronic mail address</div><div>helpdesk.carto@spw.wallonie.be</div><div>boris.delfosse@spw.wallonie.be</div></div>

	Originator	Université catholique de Louvain - Earth and Life Institute (UCL - ELI)	quentin.ponette@uclouvain.be
	Originator	Université catholique de Louvain - Earth and Life Institute (UCL - ELI)	
	Originator	Université catholique de Louvain - Earth and Life Institute (UCL - ELI)	
	Originator	Université catholique de Louvain - Earth and Life Institute (UCL - ELI)	
	Originator	Université catholique de Louvain - Earth and Life Institute (UCL - ELI)	
	Originator	Gestion des ressources forestières (ULiège - Gembloux Agro Bio tech - Gestion des ressources forestières)	
	Originator	Gestion des ressources forestières (ULiège - Gembloux Agro Bio tech - Gestion des ressources forestières)	
	Originator	Institut Royal Météorologique (IRM)	
	Processor	Cellule SIG du SPW ARNE (SPW - Agriculture, Ressources naturelles et Environnement - Département de l'Étude du milieu naturel et agricole - Direction de la Coordination des Données)	sig.dgarne@spw.wallonie.be
	Owner	Service public de Wallonie (SPW)	helpdesk.carto@spw.wallonie.be

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

Spatial resolution

Equivalent scale

Denominator	10000
-------------	-------

Topic category	<ul style="list-style-type: none"> <li>Biota</li> <li>Climatology, meteorology, atmosphere</li> </ul>
----------------	---

Extent	
--------	--

Description	Région wallonne
-------------	-----------------



Maintenance and update frequency	Not planned
Thèmes du géoportail wallon	<ul style="list-style-type: none"><li>Nature et environnement (autre)</li><li>Nature et environnement</li></ul>
GEMET - INSPIRE themes, version 1.0	<ul style="list-style-type: none"><li>Régions biogéographiques</li></ul>
GEMET themes	<ul style="list-style-type: none"><li>sylviculture</li><li>climat</li></ul>
GEMET	<ul style="list-style-type: none"><li>zone climatique</li><li>bioclimatologie</li><li>arbre</li><li>forêt</li></ul>
Mots-clés InfraSIG	<ul style="list-style-type: none"><li>Reporting INSPIRE</li><li>DGO3_BDREF</li><li>WalOnMap</li><li>PanierTelechargementGeoportail</li><li>Open DataNO</li><li>BDInfraSIG</li><li>Open Data</li><li>Extraction DIG</li></ul>
Theme	<ul style="list-style-type: none"><li>zonage bioclimatique</li><li>plaines et vallées scaldiennes</li><li>Hesbigno-Brabançon</li><li>Sambre-et-Meuse et Condroz</li><li>Fagne, Famenne et Calestienne</li><li>Thiérache</li><li>Basse et moyenne Ardenne</li><li>Ardenne centro-orientale</li><li>Haute Ardenne</li><li>Basse Lorraine</li><li>Haute Lorraine</li><li>guide de Boisement</li><li>fichier écologique</li><li>essences forestière</li><li>FEE</li></ul>
Champ géographique	<ul style="list-style-type: none"><li>Régional</li></ul>
High-value dataset categories	<ul style="list-style-type: none"><li>Observation de la terre et environnement</li><li>Régions biogéographiques</li></ul>
Applicable legislations	<ul style="list-style-type: none"><li>2023/138 - High Value Datasets Regulation</li></ul>
Themes de données européens DCAT-AP	<ul style="list-style-type: none"><li>Environnement</li></ul>

Resource constraints

Access constraints	Other restrictions
--------------------	--------------------

Other constraints	<a href="#">No limitations to public access</a>
-------------------	---

## Resource constraints

Use constraints	Licence Unrestricted
Other constraints	<a href="#">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.</a>
Other constraints	Source : Service public de Wallonie (SPW) - Carte bioclimatique de Wallonie (BIOCLIM) (2017-10-15) <a href="http://geodata.wallonie.be/id/9d18f60b-9652-4c5c-bcc2-01560224eecc">http://geodata.wallonie.be/id/9d18f60b-9652-4c5c-bcc2-01560224eecc</a>

## Associated resource

Association Type	Part of seamless database
Initiative Type	Collection
Metadata Reference	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Fichier Ecologique des Essences - Série</a></li> </ul>
Language	Français
Character encoding	UTF8

## Content Information

Title	Modèle de données
Website	<a href="https://cartodoc.wallonie.be/documents/Inventaire_Donnees/Modeles/FEE.pdf">https://cartodoc.wallonie.be/documents/Inventaire_Donnees/Modeles/FEE.pdf</a>  Ce document décrit le modèle de la série de couches "Fichier écologique des essences wallonnes" dans laquelle s'insère le zonage bioclimatique

## Distribution Information

Distribution format	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">ESRI Shapefile (.shp)</a></li> <li><a href="#">ESRI File Geodatabase (.fgdb)</a></li> </ul>		
Distributor contact	<b>Role</b>  Distributor	<b>Organisation</b>  Service public de Wallonie (SPW)	<b>Electronic mail address</b>  helpdesk. carto@spw. wallonie.be
Ordering instructions	L'utilisation des géoservices est à privilégier. Les instructions pour obtenir une copie physique d'une donnée sont détaillées sur <a href="https://geoportail.wallonie.be/telecharger">https://geoportail.wallonie.be/telecharger</a>		
OnLine resource	<a href="#">Application WalOnMap - Toute la Wallonie à la carte</a>  Application cartographique du Geoportail (WalOnMap) qui permet de découvrir les données géographiques de la Wallonie.		
OnLine resource	<a href="#">Service de visualisation ESRI-REST</a>  Ce service ESRI-REST permet de visualiser le jeux de données "Carte bioclimatique de Wallonie (BIOCLIM)"		
OnLine resource	<a href="#">Service de visualisation WMS</a>  Ce service WMS permet de visualiser la couche de données "Carte bioclimatique de Wallonie (BIOCLIM)"		

OnLine resource	<a href="#">Service de visualisation WMS - Inspire</a>  Ce service de visualisation WMS-INSPIRE permet de consulter la série de couches de données conforme au thème INSPIRE "Régions biogéographiques".
OnLine resource	<a href="#">Service de téléchargement ATOM Feed - Inspire</a>  Ce service de téléchargement ATOM Feed permet de télécharger la série de couches de données conforme au thème INSPIRE "Régions biogéographiques".
OnLine resource	<a href="#">Adresse de connexion au service OGC API Features permettant de télécharger la donnée "Régions biogéographiques en Wallonie (BE)".</a>
OnLine resource	<a href="#">Page de téléchargement des données</a>  Page à partir de laquelle vous avez accès au téléchargement direct de la donnée
OnLine resource	<a href="#">Carte bioclimatique de Wallonie (BIOCLIM) - Belge 1972 / Belgian Lambert 72</a>  <![CDATA[<p>Cette couche de données reprend la délimitation des zones d'aptitudes climatiques pour les essences forestières présentes en Wallonie.Dans le cadre de la révision du Fichier écologique des essences (FEE) et du Guide de boisement, les deux principaux outils à disposition du gestionnaire pour la bonne adéquation essence-station, un nouveau découpage du territoire a été réalisé sur base de données climatiques actualisées et à la lumière des nouvelles connaissances en autécologie des essences. L'objectif est d'établir le degré de compatibilité climatique de chaque espèce dans les différentes zones en vue de choisir les essences appropriées lors des opérations de renouvellement.Le croisement de ces données avec les sensibilités écologiques des essences a permis d'aboutir à un nouveau découpage du territoire en dix zones bioclimatiques. Ces dix zones remplacent les territoires écologiques comme porte d'entrée du Guide de boisement. Elles permettent également de proposer des cartes de zones à risques pour les différentes essences en fonction de paramètres climatiques spécifiques et selon les quatre niveaux d'aptitude définis pour le nouveau Fichier écologique des essences (optimum, tolérance, tolérance élargie et exclusion).Ces dix zones sont dénommées comme suit :- Plaines et Vallées Scaldisiennes- Hesbigno-Brabançon- Sambre-et-Meuse et Condroz- Fagne, Famenne et Calestienne- Thiérache- Basse et moyenne Ardenne- Ardenne centro-orientale- Haute Ardenne- Basse Lorraine- Haute LorraineCes zones sont caractérisées par la longueur de la saison de végétation, les précipitations annuelles (mm), les températures moyennes, minimales et maximales et l'indice de Lang (rapport entre la pluviométrie annuelle et la température moyenne annuelle). </p><p><i>ACCÈS : Les conditions générales d'accès s'appliquent ( <a href="http://geoportail.wallonie.be/files/documents/ConditionsSPW/DataSPW-CGA.pdf">http://geoportail.wallonie.be/files/documents/ConditionsSPW/DataSPW-CGA.pdf</a> ) mais sont restreintes ou étendues par les conditions particulières de type D1 ( <a href="http://geoportail.wallonie.be/files/documents/ConditionsSPW/DataSPW-TypeD1.pdf">http://geoportail.wallonie.be/files/documents/ConditionsSPW/DataSPW-TypeD1.pdf</a> ) UTILISATION : Les conditions générales d'utilisation s'appliquent ( <a href="http://geoportail.wallonie.be/files/documents/ConditionsSPW/DataSPW-CGU.pdf">http://geoportail.wallonie.be/files/documents/ConditionsSPW/DataSPW-CGU.pdf</a> ) ---Source à mentionner : ULg - UCL - IRM - SPW</i></p>]]>

## Data quality info

Hierarchy level	Dataset
-----------------	---------

## Report

### Result

Title	<a href="#">RÈGLEMENT (UE) N o 1089/2010 DE LA COMMISSION du 23 novembre 2010 portant modalités d'application de la directive 2007/2 /CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne l'interopérabilité des séries et des services de données géographiques</a>
Date (Publication)	2010-12-08
Explanation	Veuillez consulter la spécification référencée
Pass	false

## Report

### Result

Title	INSPIRE Data Specification on Bio-geographical Regions – Technical Guidelines
Date (Publication)	2013-12-10
Explanation	Veuillez consulter la spécification référencée
Pass	false

Resource lineage

Statement	<p>La caractérisation du climat régional, ou macroclimat, a été mise à jour en tirant parti de données climatiques de températures, de précipitations et de rayonnements solaires collectées dans un grand nombre de stations météorologiques de l'Institut royal météorologique (IRM) sur une période de 20 ans (1986-2005). Ces données ont été spatialisées sur une maille de 500 x 500 mètres et ont permis de découper le territoire wallon en dix zones bioclimatiques, définies sur la base des caractéristiques climatiques et des sensibilités des essences forestières à celles-ci.</p> <p>La généalogie de la donnée est détaillée dans la revue Forêt.Nature 135 dont la version numérique est attachée à la fiche.</p> <p>Crédit à citer : Van der Perre R., Bythell S., Bogaert P., Claessens H., Ridremont F., Tricot C., Vincke C., Ponette Q. (2015). La carte bioclimatique de Wallonie : un nouveau découpage écologique du territoire pour le choix des essences forestières. Forêt.Nature 135 : 47-58.</p>
Hierarchy level	Dataset

Reference System Information

Identifier

Code	<a href="#">EPSG:31370</a>
Description	Belge 1972 / Belgian Lambert 72 (EPSG:31370)
Reference system type	Projected

Metadata

Metadata identifier	<a href="https://metawal.wallonie.be/geonetwork/srv/api/records/9d18f60b-9652-4c5c-bcc2-01560224eecc">https://metawal.wallonie.be/geonetwork/srv/api/records/9d18f60b-9652-4c5c-bcc2-01560224eecc</a>								
Language	Français								
Character encoding	UTF8								
Contact	<table><tr><th>Role</th><th>Organisation</th><th>Electronic mail address</th></tr><tr><td>Point of contact</td><td>Direction des Ressources forestières (SPW - Agriculture, Ressources naturelles et Environnement - Département de la Nature et des Forêts - Direction des Ressources forestières)</td><td>boris.delfosse@spw.wallonie.be</td></tr></table>	Role	Organisation	Electronic mail address	Point of contact	Direction des Ressources forestières (SPW - Agriculture, Ressources naturelles et Environnement - Département de la Nature et des Forêts - Direction des Ressources forestières)	boris.delfosse@spw.wallonie.be		
Role	Organisation	Electronic mail address							
Point of contact	Direction des Ressources forestières (SPW - Agriculture, Ressources naturelles et Environnement - Département de la Nature et des Forêts - Direction des Ressources forestières)	boris.delfosse@spw.wallonie.be							

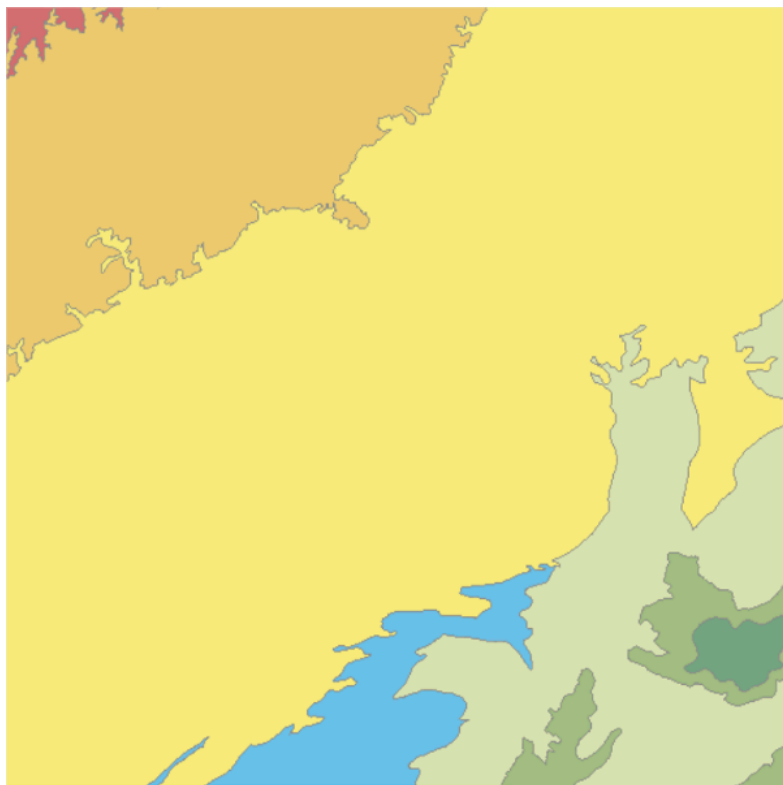
Type of resource

Resource type	Dataset
Metadata linkage	<a href="https://metawal.wallonie.be/geonetwork/srv/api/records/9d18f60b-9652-4c5c-bcc2-01560224eecc">https://metawal.wallonie.be/geonetwork/srv/api/records/9d18f60b-9652-4c5c-bcc2-01560224eecc</a>
Date info (Revision)	2025-02-05T08:19:26.358575Z
Date info (Creation)	2019-04-02T12:35:03

Metadata standard

Title	ISO 19115
Edition	2003/Cor 1:2006

Overviews



fee\_bioclim\_pic

[Fiche dans le Géoportail de la Wallonie](#)

**Provided by**

