

Température, pluviométrie et évolution du climat régional

Dernière mise à jour : 14 septembre 2026



Pas d'évaluation

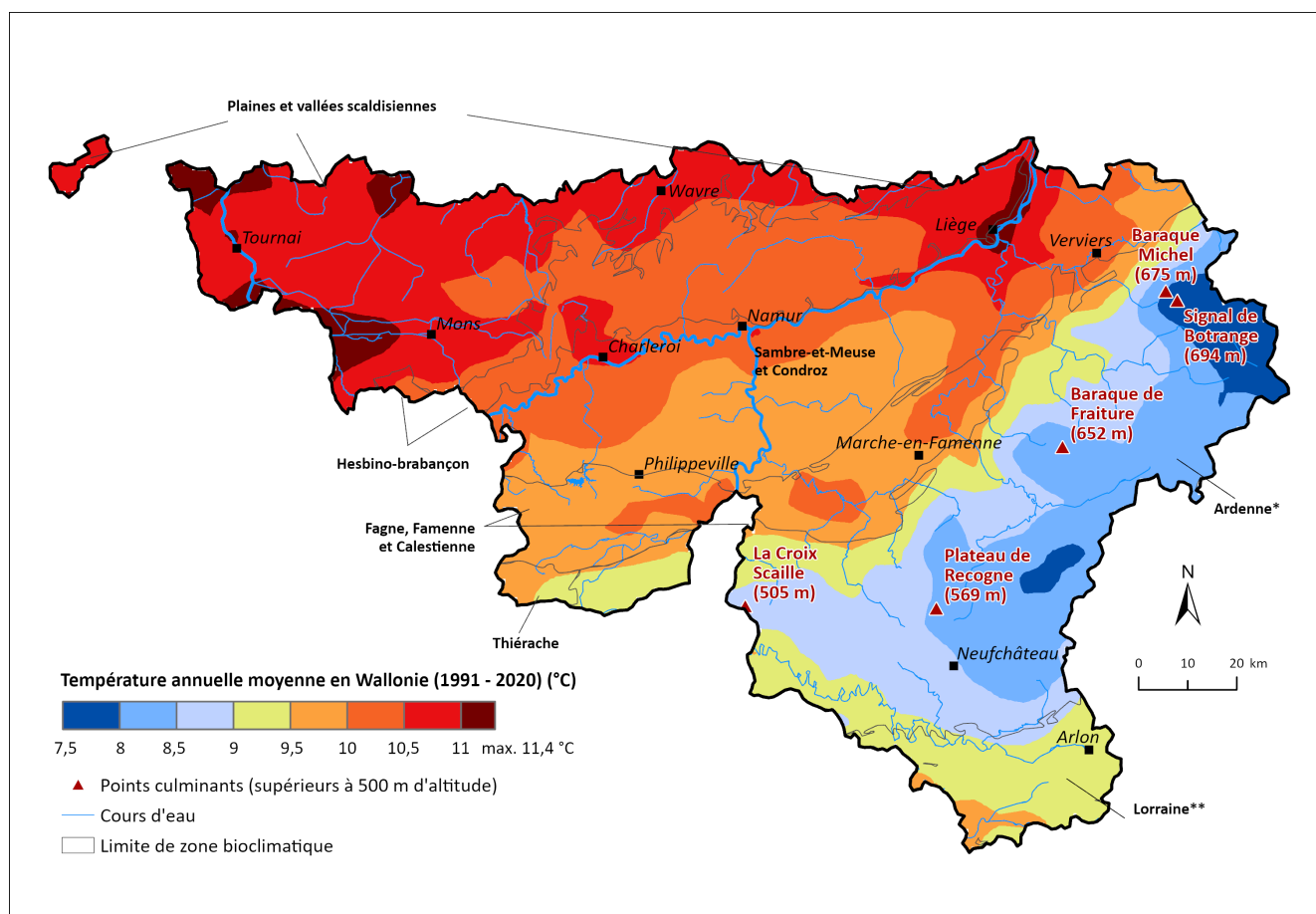
En raison de la proximité de la mer et des vents dominants du sud-ouest, la Wallonie se caractérise par un climat "tempéré océanique", c'est-à-dire des étés relativement frais et humides et des hivers généralement doux et pluvieux. Par ailleurs, avec les changements climatiques, les épisodes météorologiques extrêmes (vagues de chaleur, sécheresses, précipitations de forte intensité...) se font de plus en plus fréquents.

Le relief : un facteur déterminant du climat régional

À Uccle, sur la période 1991 - 2020, la température moyenne annuelle s'élevait à 11 °C et les précipitations moyennes annuelles atteignaient 837,3 mm . Ces valeurs, prises comme moyennes pour la Belgique et définissant la normale^[1], cachent toutefois des différences régionales importantes qui s'expliquent principalement par le relief . Les variations régionales de température et de précipitations, ainsi que le relief qui les détermine fortement, sont les principaux facteurs qui ont servi de base à la délimitation de zones bioclimatiques , au nombre de 10 en Wallonie. Ces zones se caractérisent chacune par un mésoclimat^[2] propre qui peut expliquer des différences sous-régionales en termes de flore (végétation ligneuse notamment) et de faune locale.

En raison d'une altitude plus élevée, l'Ardenne^[3] et la Lorraine^[4], plus froides et plus pluvieuses (température moyenne annuelle < 9,5 °C et précipitations moyennes annuelles > 1 000 mm), contrastent avec le reste du territoire wallon, plus chaud et plus sec (température moyenne annuelle > 9,5 °C et précipitations moyennes annuelles < 1 000 mm).

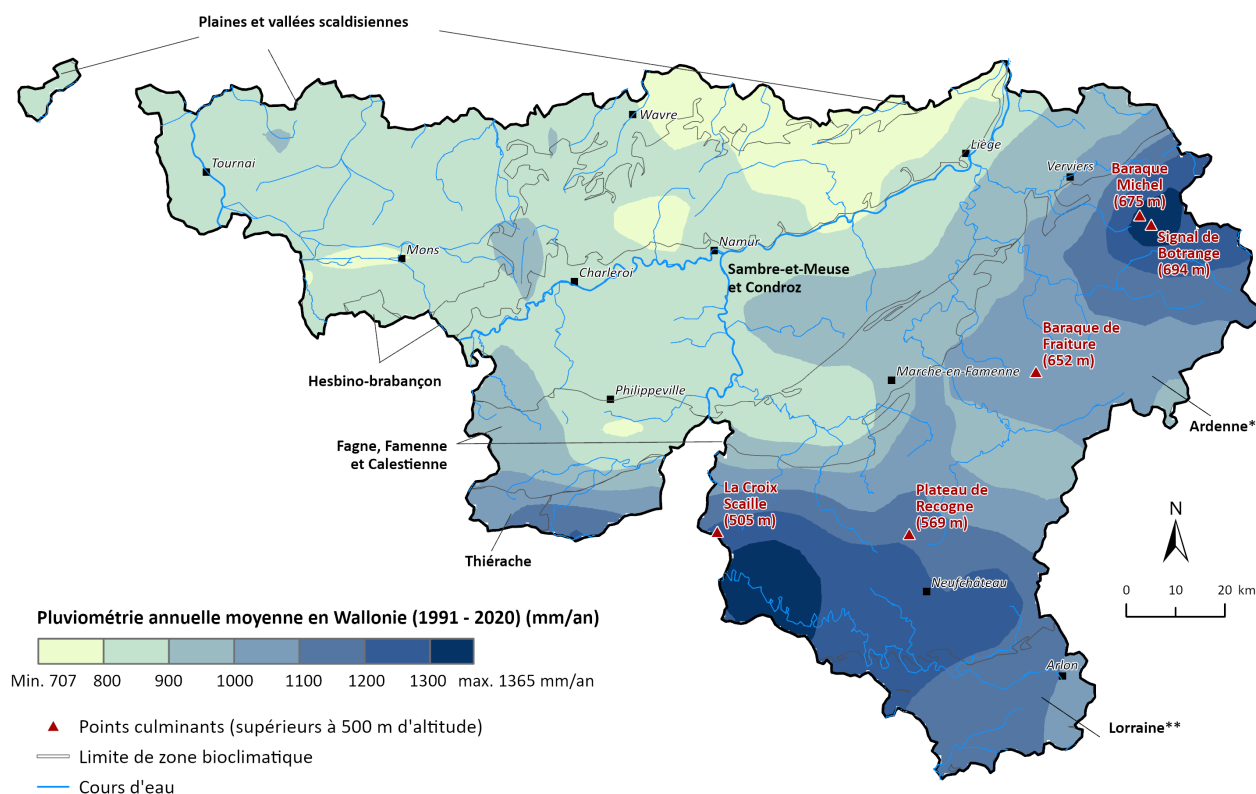
Températures moyennes annuelles en Wallonie (1991 – 2020)



* Regroupement des zones bioclimatiques : "Ardenne centro-orientale", "Basse et Moyenne Ardenne" et "Haute Ardenne".

** Regroupement des zones bioclimatiques : "Haute Lorraine" et "Basse Lorraine".

Pluviométrie annuelle moyenne en Wallonie (1991 – 2020)



* Regroupement des zones bioclimatiques : "Ardenne centro-orientale", "Basse et Moyenne Ardenne" et "Haute Ardenne".

** Regroupement des zones bioclimatiques : "Haute Lorraine" et "Basse Lorraine".

État de l'environnement wallon — Source : IRM

© SPW - 2026

Un réchauffement accompagné d'une intensification des précipitations extrêmes et des sécheresses

L'évolution des normales climatiques calculées par l'IRM pour la station de Uccle indique que la température moyenne annuelle a augmenté de 0,42 °C tous les 10 ans depuis 1981. L'hiver est la saison qui s'est le plus réchauffée (+ 0,50 °C tous les 10 ans depuis 1981), suivi par l'été (+ 0,43 °C), l'automne (+ 0,39 °C) et le printemps (+ 0,36 °C).

Évolution des températures annuelles et saisonnières moyennes*

Indicateur	Variation par décennie depuis 1981
Température moyenne annuelle	+ 0,42 °C
Température hivernale moyenne	+ 0,50 °C
Température estivale moyenne	+ 0,43 °C
Température automnale moyenne	+ 0,39 °C
Température printanière moyenne	+ 0,36 °C

* Données calculées par l'IRM pour la station d'Uccle.

État de l'environnement wallon — Source : IRM

© SPW - 2026

Ce réchauffement s'est également manifesté par^(a) :

- une diminution du nombre moyen annuel de jours de gel^[5] de 4,3 jours tous les 10 ans depuis 1981 ;
- une augmentation du nombre moyen annuel de jours d'été^[6] de 2,8 jours tous les 10 ans depuis 1981 ;
- une augmentation de la durée des vagues de chaleur^[7] de 1,8 jours tous les 10 ans depuis 1981.

L'évolution des normales climatiques n'indique pas de tendance pour le volume des précipitations annuelles. Toutefois, la fréquence des jours de fortes précipitations^[8] durant l'été a augmenté de 0,6 jours tous les 10 ans depuis 1981, les maximums annuels de précipitations sur une heure (mesure de l'intensité des épisodes pluvieux extrêmes) ont augmenté de 2,67 mm/h tous les 10 ans depuis 1981 et la contribution des jours de fortes précipitations au volume total annuel a également augmenté de 2,09 % tous les 10 ans depuis 1981.

Concernant les sécheresses, des tendances sont constatées surtout au printemps. Pour cette saison, le nombre de jours sans précipitations significatives^[9] a augmenté de 2,85 jours tous les 10 ans depuis 1981 et le nombre maximum de jours consécutifs secs a augmenté de 1,2 jours tous les 10 ans depuis 1981.

Évolution des moyennes de divers paramètres climatiques*

Domaine	Paramètres climatiques	Variation par décennie depuis 1981
Indices hivernaux	Jours de gel	- 4,3 jours
Indices estivaux	Jours d'été	+ 2,8 jours
	Vagues de chaleur	+ 1,8 jours
Précipitations	Fréquence des jours de fortes précipitations en été	+ 0,6 jours
	Intensité maximale des précipitations (1 h)	+ 2,67 mm/h
	Contribution au volume total annuel	+ 2,09 %
Sécheresse	Jours sans précipitations significatives (printemps)	+ 2,85 jours
	Nombre maximum de jours consécutifs secs	+ 1,2 jours

* Données calculées par l'IRM pour la station d'Uccle.

État de l'environnement wallon — Source : IRM

© SPW - 2026

Le rôle des activités humaines dans le dérèglement climatique

Les activités humaines influencent le climat [!\[\]\(0aff635c4179ba9e710b00f4b01d3b20_img.jpg\)](#), principalement via les émissions de gaz à effet de serre (GES). En Wallonie, l'industrie, les transports routiers, l'agriculture et le secteur résidentiel sont responsables de plus de 80 % des émissions de GES [!\[\]\(29658d981ebdf5edc259074cbf6110e0_img.jpg\)](#).

À l'échelle mondiale, ces émissions constituent le principal moteur du dérèglement climatique, qui se traduit notamment par une augmentation de la température moyenne annuelle. Ainsi, entre la moyenne de 1850 - 1900 et celle de 2000 - 2010, une hausse de 1,55 °C est observée^(b). À noter que l'Accord de Paris vise à renforcer la riposte mondiale face à la menace des changements climatiques notamment en contenant l'élévation de la température moyenne de la planète nettement en dessous de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriel^(c).

Des impacts sur l'environnement et la santé humaine

Les changements climatiques observés en Wallonie ont un impact important sur l'environnement, mais également sur la santé humaine^[10]. Les sécheresses saisonnières nuisent particulièrement à la qualité des eaux et aux écosystèmes aquatiques^[11].

Sous l'effet des changements climatiques, certaines espèces animales et végétales se déplacent, tandis que d'autres déclinent, notamment celles sensibles au stress hydrique ou aux variations saisonnières. Les forêts connaissent des dépérissements liés au manque d'eau et à la prolifération de ravageurs comme les scolytes ^(c). Les sols s'érodent davantage lors de pluies intenses ^(c) et les cours d'eau présentent des débits plus irréguliers, avec des étiages estivaux marqués et des crues hivernales plus fortes ^(c), ce qui affecte les écosystèmes aquatiques, la qualité et la disponibilité de l'eau.

Concernant la santé humaine, les épisodes de chaleur entraînent une hausse de la mortalité estivale, surtout chez les personnes vulnérables ^(c). L'allongement des saisons polliniques augmente les risques d'allergies ^(d) et certaines maladies vectorielles pourraient progresser. Les événements extrêmes ont aussi des effets psychologiques importants (stress, anxiété) ^(e).

En termes d'impact sur les activités humaines, les crues plus fortes augmentent le risque d'inondation et de dégâts aux infrastructures, aux habitations et aux réseaux essentiels ^(c). Les sécheresses estivales perturbent l'approvisionnement en eau potable dans certaines communes ^(c). L'agriculture subit des pertes de rendement liées aux sécheresses, aux maladies et aux événements extrêmes ^(c). Les infrastructures routières et ferroviaires se dégradent plus vite et les villes sont confrontées aux îlots de chaleur, avec des conséquences sur le confort de vie, la santé et la consommation énergétique ^(f).

Le Plan air climat énergie comme solution

Le Plan Air Climat Energie 2030 (PACE) ^(c) est une stratégie visant à orienter l'ensemble des politiques régionales en matière d'énergie, de climat et de qualité de l'air en fixant divers objectifs portant notamment sur les émissions des gaz à effets de serre. Il s'inscrit dans le cadre des obligations européennes promouvant une action cohérente et structurée en faveur de la transition énergétique et climatique.

Le Gouvernement wallon travaille également au développement d'une stratégie régionale d'adaptation aux changements climatiques. Elle vise à mieux coordonner les politiques sectorielles en orientant les investissements publics de façon cohérente et en intégrant davantage la gestion des risques climatiques dans les décisions qui façonnent le territoire wallon ^(f).

[1] Une normale climatique correspond à une valeur moyenne (température, précipitations, jours de gel...) sur une période de 30 ans. Tous les dix ans, l'IRM calcule de nouvelles normales pour les principales variables et principaux indices climatiques.

[2] Le mésoclimat désigne les conditions climatiques propres à une zone relativement étendue (vallée, chaîne de collines, zone urbaine). Il est généralement influencé par la topographie locale, l'altitude, l'exposition au soleil et la proximité de masses d'eau.

[3] Regroupement des zones bioclimatiques : "Ardenne centro-orientale", "Basse et Moyenne Ardenne" et "Haute Ardenne".

[4] Regroupement des zones bioclimatiques : "Haute Lorraine" et "Basse Lorraine".

[5] Un jour de gel correspond à un jour lors duquel la température minimale a été inférieure à 0 °C.

[6] Un jour d'été correspond à un jour lors duquel la température maximale a été supérieure ou égale à 25 °C.

[7] Une vague de chaleur correspond à une période de minimum 5 jours consécutifs lors desquels la température maximale ne passe pas sous la barre des 25 °C et atteint ou dépasse au moins à trois reprises les 30 °C.

[8] Un jour de fortes précipitations est un jour avec plus de 20 mm de précipitations.

[9] Un jour sans précipitations significatives est un jour durant lequel la quantité journalière de précipitations ne dépasse pas 1 mm.

[10] Pour plus d'information, vous pouvez consulter les références suivantes.  

[11] Pour plus d'information, vous pouvez consulter les références suivantes.  

Pas d'évaluation



Cet indicateur ne fait pas l'objet d'une évaluation car il s'agit soit d'un indicateur de contexte, soit d'un indicateur à portée limitée dans le temps (études ponctuelles) ou dans l'espace (échelle sub-régionale).

[En savoir plus sur la méthode d'évaluation](#)

Informations complémentaires

Références bibliographiques

(a) IRM, com. pers. 10/04/2026.

(b) IPCC, 2023. Climate Change 2023: Synthesis Report. IPCC : Geneva, Switzerland.

(c) Accord de Paris, fait à Paris le 12 décembre 2015, approuvé par le décret du 24 novembre 2016.

(d) Ziska *et al.*, 2019. Temperature-related changes in airborne allergenic pollen abundance and seasonality across the northern hemisphere: A retrospective data analysis. The Lancet. Planetary Health, 3(3), e124e131.

(e) Van de Vel *et al.*, 2021. Impacts des changements climatiques – Résumé à l'intention des décideurs.

(f) Harchies *et al.*, 2025. Risques climatiques en Wallonie. Rapport final de l'étude de vulnérabilité et d'adaptation de la Wallonie. Service Public de Wallonie (SPW) - Agence Wallonne de l'Air et du Climat (AwAC).

Ressources utiles

- Site internet de l'Institut royal météorologique (IRM). (consulté le 14/09/2026)

- IRM, 2026. Page internet "Bilans climatologiques de 2025". (consulté le 14/09/2026)

- IRM, 2026. Page internet "Normales climatiques à Uccle". (consulté le 14/09/2026)