



# Bilan climatologique saisonnier automne 2019

---

1. Résumé climatologique général, automne 2019 . . . . .	1
2. Bilan climatologique à Uccle, automne 2019 . . . . .	3
Bilan des valeurs saisonnières depuis 1981 . . . . .	3
Records et classement depuis 1901 . . . . .	3
Evolution des valeurs journalières . . . . .	4
Comparaison aux valeurs saisonnières depuis 1981 . . . . .	5
3. Bilan climatologique en Belgique, automne 2019 . . . . .	6
Répartition géographique des températures . . . . .	6
Répartition géographique des précipitations . . . . .	7
Répartition géographique de l'indice de sécheresse . . . . .	7
Répartition géographique du rayonnement solaire . . . . .	8

## 1. Résumé climatologique général, automne 2019

### Un automne fort banal

### Des températures proches des normales

A Uccle, septembre et octobre furent un peu plus chauds que la normale, tandis que novembre, quant à lui, a été un peu plus frais. Ceci résulte en un automne **légèrement plus chaud qu'en moyenne (11,3°C, pour une normale de 10,9°C)**.

Cet automne, 14 jours de printemps [ $\text{max} \geq 20^\circ\text{C}$ ] y ont été enregistrés (norm.: 12,8 jours), dont 2 jours d'été [ $\text{max} \geq 25^\circ\text{C}$ ] (normale : 2,0 jours). Il y eut aussi 5 jours de gel [ $\text{min} < 0^\circ\text{C}$ ] (normale : 4,9 jours). Au cours de la saison, les températures à Uccle ont varié entre  $-2,4^\circ\text{C}$  et  $27,1^\circ\text{C}$ .

Dans le pays, la température automnale la plus élevée fut mesurée le 21 septembre ( $28,4^\circ\text{C}$  à Koersel [Beringen] et Kleine-Brogel [Peer]) et la température la plus basse fut mesurée le 20 novembre ( $-6,5^\circ\text{C}$  à Elsenborn [Bütgenbach]).

## Juste un peu plus sec que la moyenne

Septembre et novembre ont été un peu plus secs qu'en moyenne, alors qu'octobre a connu plus de précipitations que normal. Au total, on a récolté à Uccle **un peu moins de précipitations que la valeur normale au cours de la saison : 209,3 mm pour une normale de 219,9 mm.** La quantité journalière la plus élevée y fut relevée le 1er octobre, avec 23,8 mm.

Dans le pays, **les quantités régionales moyennes de précipitations saisonnières ont été proches des normales** et ont varié d'environ 90% à la côte et dans les Polders à environ 120% en Lorraine belge.

Des quantités locales de précipitations d'au moins 40 mm n'ont été relevées que le 1er octobre. **La quantité la plus élevée fut mesurée à Braine-l'Alleud, avec 45,0 mm.**

## Les premières neiges dans le pays

Les premières neiges sont tombées le 9 novembre et il y eut un total de 5 jours avec chutes de précipitations neigeuses dans le pays. La plus haute couche de neige fut mesurée le 18 novembre au Mont Rigi (Waimes); on y a relevé une épaisseur de 16 cm.

## Durée d'ensoleillement normale

Du 24 septembre au 21 octobre inclus, nous n'avons que rarement vu le soleil : il n'a brillé à Uccle que 46h 17min (normale : 107h 12min). Par contre, durant le reste de la saison, le soleil a parfois été très généreux. **Au final, l'automne aura été tout à fait normal en ce qui concerne la durée d'insolation** : le soleil a brillé 322h 23min à Uccle (normale : 322h 00min).

## Vitesse moyenne du vent normale

Chacun des trois mois formant l'automne a connu une vitesse moyenne du vent proche de la valeur normale. En conséquence, la **vitesse moyenne saisonnière du vent à Uccle fut également normale : 3,6 m/s** (normale : 3,6 m/s).

On n'a mesuré des rafales de vent d'au moins 100 km/h (28 m/s) que le 14 octobre dans le réseau anémométrique officiel du pays. De telles vitesses ont cependant put être atteintes localement sous les orages.

*Remarque : les valeurs normales pour les paramètres repris dans ce texte sont les moyennes pour la période 1981-2010 (la période de référence de 30 ans pour le climat actuel). Sauf mention contraire, les records sont valables pour la période à partir de 1981.*

## 2. Bilan climatologique à Uccle, automne 2019

### Bilan des valeurs saisonnières depuis 1981

	Unité	Valeur	Normale	Record +	Année	Record -	Année
Température moyenne	°C	11.3	10.9	13.9	2006	8.5	1993
Température maximale moyenne	°C	14.8	14.4	17.9	2006	11.6	1993
Température minimale moyenne	°C	8.2	7.6	10.2	2006	5.8	1993
Total des précipitations	mm	209.3	219.9	380.9	1984	109.2	1995
Nombre de jours de précipitations	d	53	51	67	1984	32	2018
Nombre de jours de neige	d	0	1.5	11	1985	0	2018
Nombre de jours d'orage en Belgique	d	18	17.5	30	2012	8	2003
Vitesse moyenne du vent	m/s	3.6	3.6	4.2	2000	3.1	2007
Direction du vent dominante		SSO					
Durée d'insolation	hh:mm	322:23	322:00	471:10	2018	229:25	1998
Rayonnement solaire global	kWh/m <sup>2</sup>	178.4	168.2	213.4	2018	134.5	1984
Humidité relative	%	83	82	85	2001	75	2018
Tension de vapeur	hPa	11.2	11	12.9	2006	9.7	1993
Pression atmosphérique	hPa	1011	1015.6	---	1021.5	2007	1009.6

Normales définies par rapport à la période 1981–2010 (référence pour le climat présent).

Classement établi par rapport à la période 1981–2019.

Valeurs records de 1981 à 2018.

#### Définition des niveaux de classement depuis 1981.

+++	---	Valeur la plus élevée/faible depuis 1981
++	--	Valeur parmi les 3 plus élevées/faibles depuis 1981
+	-	Valeur parmi les 5 plus élevées/faibles depuis 1981

### Records et classement depuis 1901

	Unité	Valeur	Record +	Année	Record -	Année
Température moyenne	°C	11.3	13.9	2006	7.7	1952
Température maximale moyenne	°C	14.8	17.9	2006	10.8	1905
Température minimale moyenne	°C	8.2	10.2	2006	4.5	1922
Total des précipitations	mm	209.3	411.6	1974	75.8	1953
Nombre de jours de précipitations	d	53	81	1974	27	1921
Durée d'insolation	hh:mm	322:23	547:58	1959	219:01	1905

Classement établi par rapport à la période 1901–2019.

Valeurs records de 1901 à 2018.

#### Définition des niveaux de classement depuis 1901.

+++	---	Valeur parmi les 3 plus élevées/faibles depuis 1901
++	--	Valeur parmi les 5 plus élevées/faibles depuis 1901
+	-	Valeur parmi les 10 plus élevées/faibles depuis 1901

# Evolution des valeurs journalières

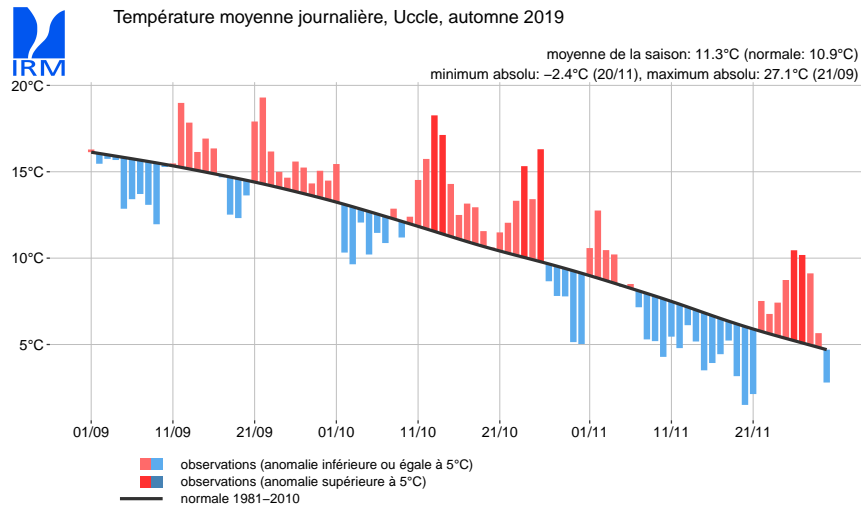
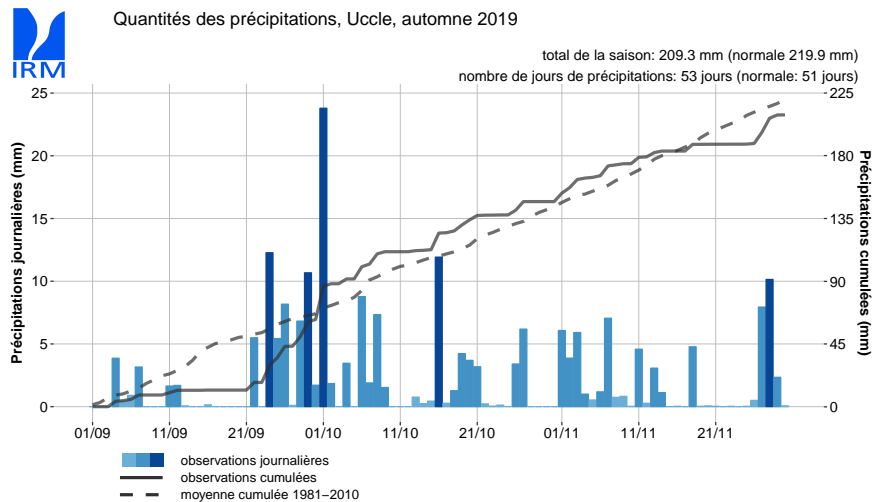
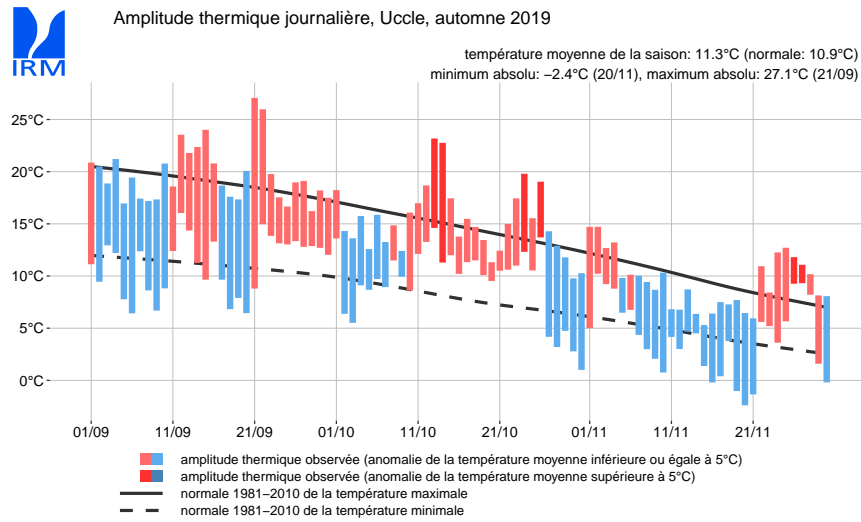


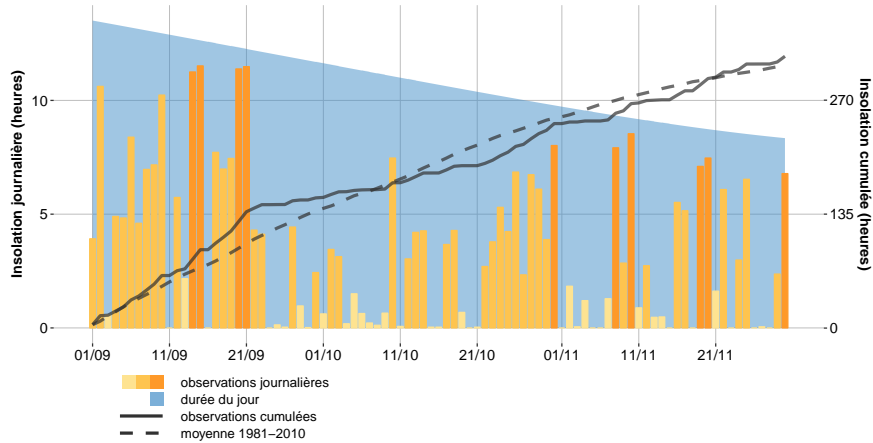
Fig. 1





### Durée d'insolation, Uccle, automne 2019

total de la saison: 322.4 h = 33 % (normale: 322 h = 33 %)



## Comparaison aux valeurs saisonnières depuis 1981



### Précipitations, températures et insolation à Uccle, automne

données de 1981 à 2019

La taille des bulles est proportionnelle au rapport à la normale 1981-2010 de l'insolation

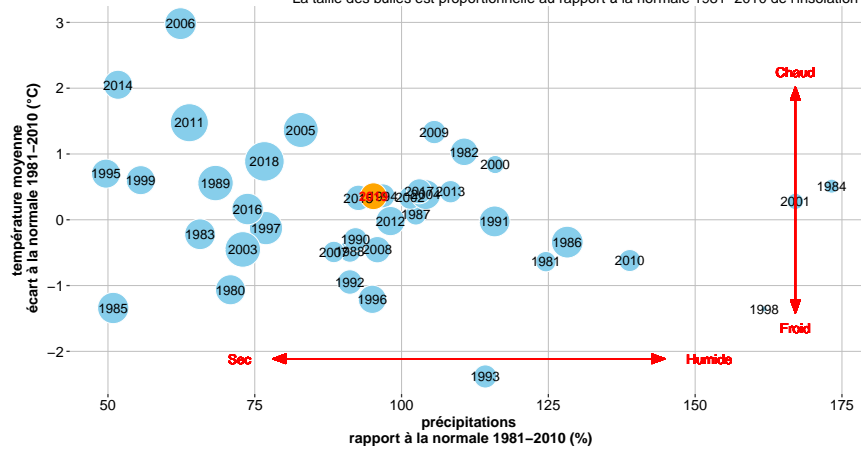


Fig. 5

### 3. Bilan climatologique en Belgique, automne 2019

#### Répartition géographique des températures

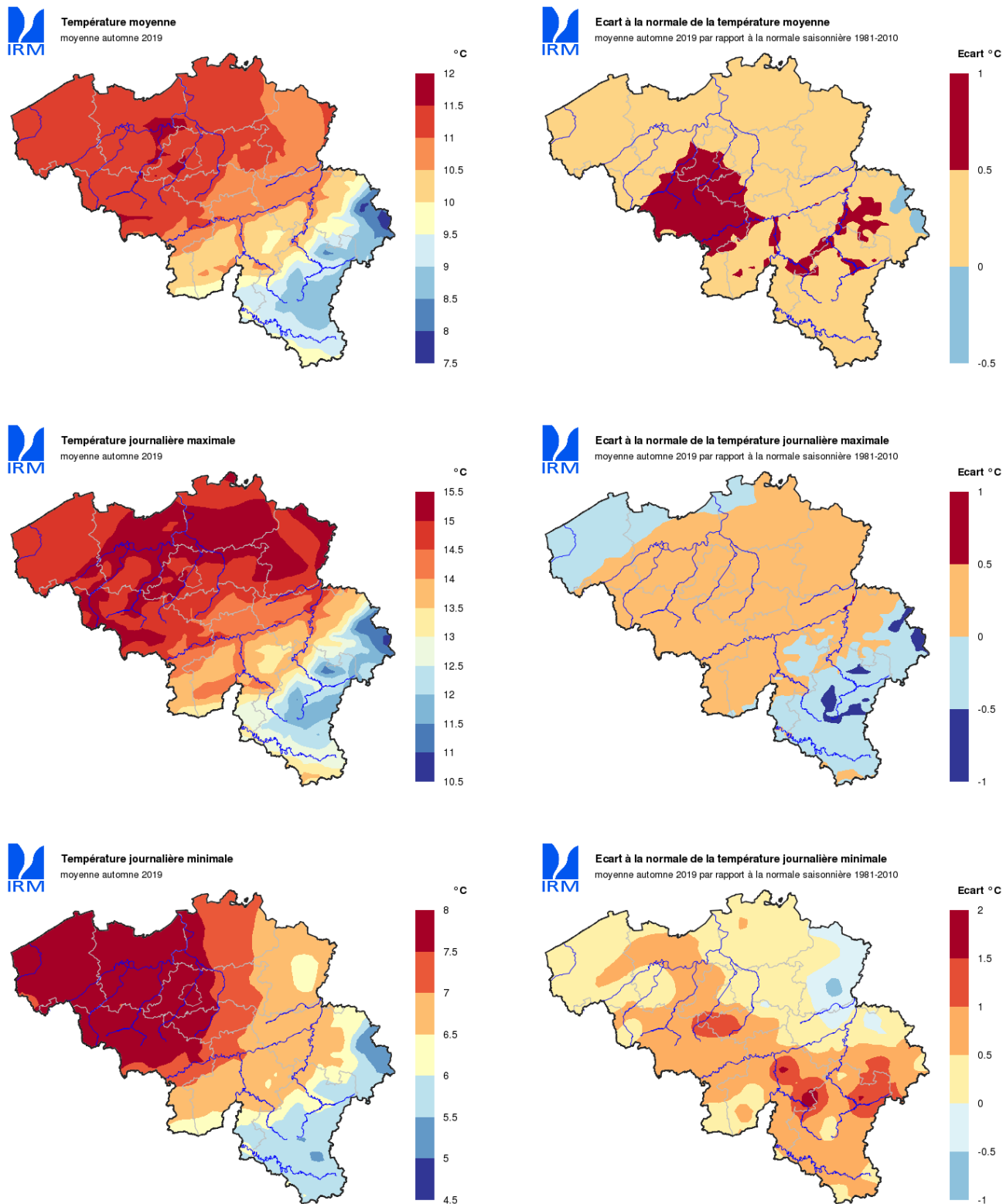
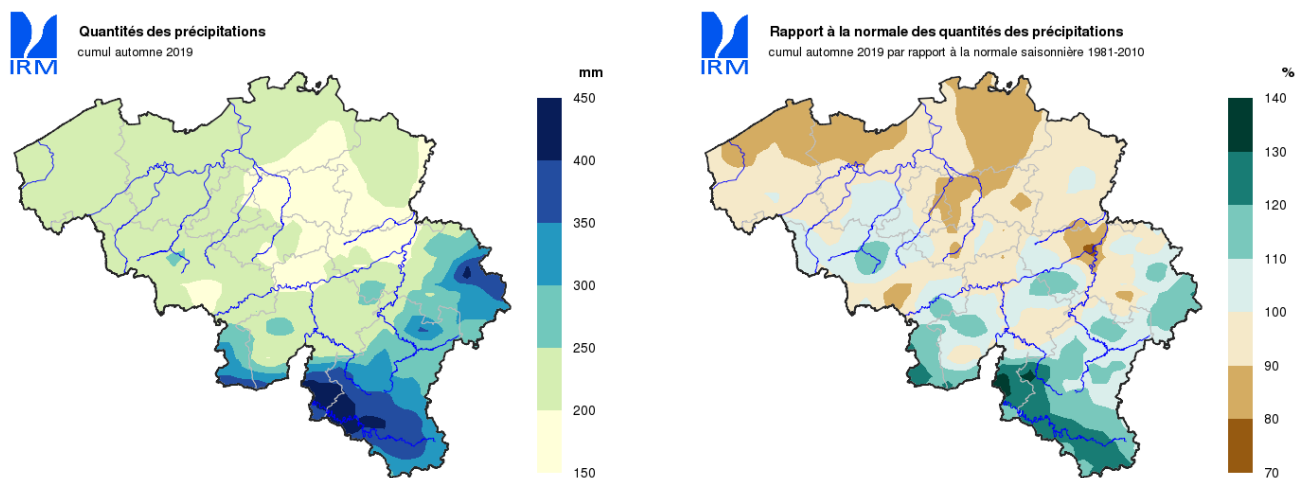
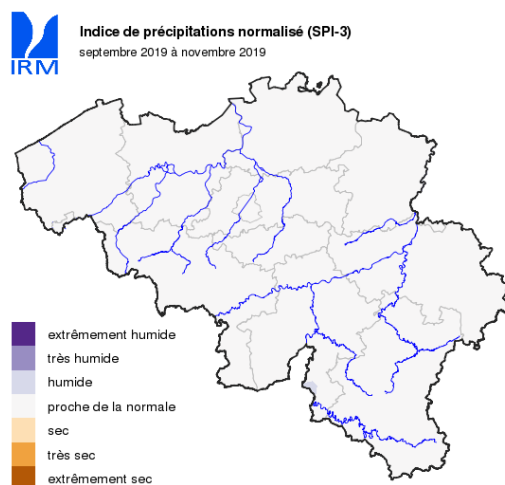


Fig. 7

## Répartition géographique des précipitations



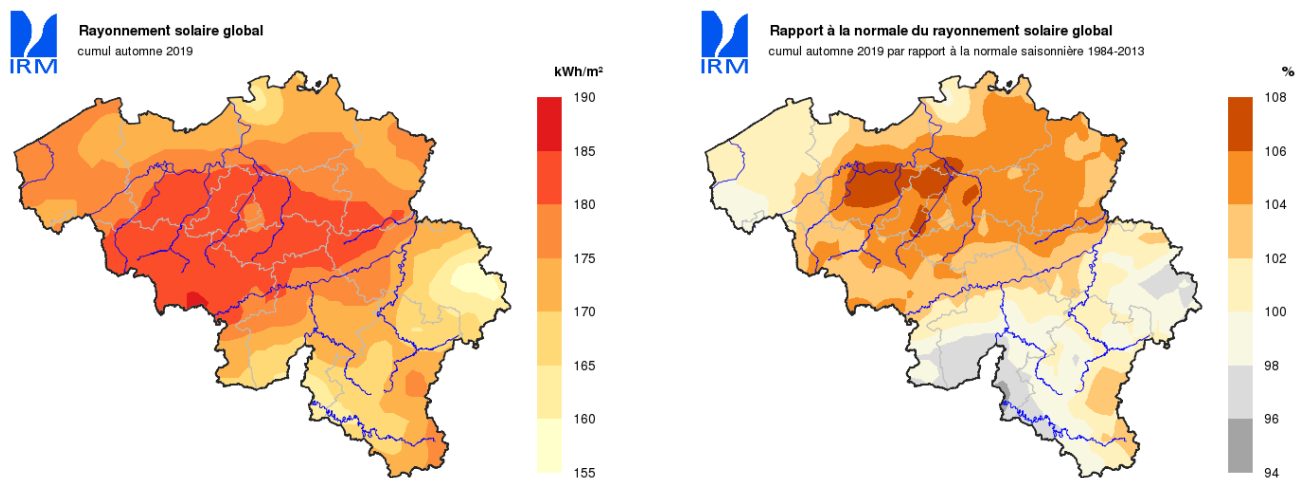
## Répartition géographique de l'indice de sécheresse



L'indice de précipitations normalisé (SPI) permet de caractériser une sécheresse sur base des observations de précipitations. Cet indice compare les précipitations cumulées sur une durée de 3 mois (SPI-3) d'une manière standardisée par rapport à une climatologie de référence (1981-2010). Les classes "sec/humide", "très sec/humide" et "extrême-ment sec/humide" correspondent respectivement à des périodes de retour de 10 à 30 ans, de 30 à 50 ans et de plus de 50 ans.



# Répartition géographique du rayonnement solaire



Cartes provisoires réalisées de manière automatique avec les données disponibles le 1<sup>er</sup> décembre 2019. Pour recevoir les cartes en haute résolution, merci de nous contacter via [ui@meteo.be](mailto:ui@meteo.be).

## Disclaimer

Tous les droits de propriété intellectuelle ayant trait aux données reprises dans les tableaux, textes et graphiques, sont la propriété exclusive de l'IRM. La mise à disposition publique sur le site internet de l'IRM ne donne pas lieu ou n'a pas pour conséquence un quelconque transfert ou cession de ces droits. En cas de publication contenant ces données, l'Utilisateur s'engage à mentionner l'IRM comme source. L'Utilisateur s'engage à ne pas produire ou distribuer de services météorologiques à valeur ajoutée basés sur les données contenues dans les tableaux, textes et graphiques. L'IRM décline toute responsabilité quant aux conséquences éventuelles de l'utilisation des données par l'Utilisateur. En cas de litige découlant de l'interprétation ou de l'exécution des présentes conditions particulières, les parties s'engagent à rechercher de bonne foi une solution amiable. A défaut, les tribunaux de Bruxelles sont compétents.

Institut Royal Météorologique de Belgique (IRM), 2019