

Bilan climatique saisonnier automne 2023

1. Résumé climatique général, automne 2023	1
2. Bilan climatique à Uccle, automne 2023	4
Bilan des valeurs saisonnières depuis 1991	4
Records et classement depuis 1901	4
Evolution des valeurs journalières	5
Comparaison aux valeurs saisonnières depuis 1991	6
3. Bilan climatique en Belgique, automne 2023	7
Répartition géographique des températures	7
Répartition géographique des précipitations	8
Répartition géographique de l'indice de sécheresse	8
Répartition géographique du rayonnement solaire	9

1. Résumé climatique général, automne 2023

Un automne très chaud avec une seconde moitié très pluvieuse

Une grande différence de précipitations entre la première et la seconde moitié de l'automne

À Uccle, nous avons constaté une grande différence entre les précipitations de la première et de la seconde moitié de l'automne :

- 1er septembre - 15 octobre : au total, nous avons enregistré **81,0 mm de cumul de précipitations sur 12 jours** (normale : 101,6 mm sur 21,9 jours). Ce **faible nombre de jours de précipitations est un nouveau record** (précédent record : 14 jours en 2018).

- **16 octobre - 30 novembre** : au total, nous avons enregistré **202,6 mm de cumul de précipitations sur 40 jours** (normale : 107,9 mm en 26,6 jours). Il s'agit de **deux nouveaux records** (précédents : 194,3 mm en 1991 et 36 jours en 2000).

Dans l'ensemble, les **précipitations de l'automne dernier ont été supérieures à la moyenne : 283,7 mm** (normale : 209,3 mm), soit la **quatrième valeur la plus élevée** pour la période de référence actuelle. Cette quantité est tombée sur **52 jours** (normale : 48,5 jours), dont **26 jours en novembre** (égalant le record de la période de référence actuelle pour cette saison).

Le **total journalier le plus élevé** a été de **26,0 mm** et a été enregistré dès le 1er septembre.

Le **mois de novembre a été marqué par de très fortes précipitations dans le sud de la province de Flandre occidentale. À la station de Beerst (Diksmuide)**, pas moins de **274,8 mm de précipitations** sont tombés ce mois-là (normale : 97,4 mm).

Sur l'ensemble de notre territoire, les **précipitations régionales moyennes ont été partout supérieures aux valeurs normales et ont varié d'environ 125% dans le Borinage jusqu'à environ 160% en Flandre par rapport aux normales.**

L'automne dernier, des précipitations journalières d'au moins 40mm sont tombées localement les 1er, 12 et 16 septembre, le 20 octobre et le 2 novembre. La **plus grande quantité tombée** a été enregistrée à **Dilbeek avec 54,2 mm le 1er septembre.**

L'automne dernier, nous avons enregistré **20 jours d'orage** dans notre pays (normale : 17,8 jours).

Premières neiges dans notre pays

La **première neige est tombée dans les Hautes Fagnes le 15 octobre.** Cependant, rien n'était resté au sol ce jour-là.

Ce fut le cas en novembre. Ainsi, des **précipitations composées partiellement ou en totalité de neige sont tombées sur notre pays durant 7 jours.** Localement, cela a créé une **couverture neigeuse du 24 novembre à la fin du mois.** L'épaisseur maximale a été mesurée au Mont-Rigi (Waimes) et était de **15 cm le 30 novembre.**

Une première vague de chaleur durant l'automne

L'automne a commencé par un nouveau record absolu. À Uccle, septembre 2023 a été le mois de septembre le plus chaud depuis le début des observations en 1833.

Pour la première fois depuis le début des observations en 1892, Uccle a également connu une vague de chaleur au cours d'un mois de septembre (du 4 au 11 septembre).

IRM - Première vague de chaleur jamais enregistrée au cours d'un mois de septembre (meteo.be)

Pour les deux mois d'automne suivants, la température moyenne mensuelle a également été supérieure à leur normale respective. L'automne, dans son ensemble, a donc été **plus chaud que la moyenne** : 13,4°C contre une valeur normale de 11,2°C. Il s'agit du **deuxième automne le plus chaud depuis le début des observations en 1833**. Le record reste à 13,9°C en 2006.

Trois autres faits marquants :

- **32 jours de printemps** [$\max \geq 20^\circ\text{C}$] (normale : 15,1 jours). Ce chiffre est égal au record absolu de 1921, 1959 et 2006 (mesures effectuées à partir de 1892).
- **10 jours d'été** [$\max \geq 25^\circ\text{C}$] (normale : 2,5 jours). Il s'agit d'un **nouveau record pour la période de référence actuelle** (record précédent : 9 jours en 2006 et 2011). Sur l'ensemble des mesures depuis 1892, il y a eu seulement un automne avec plus de jours d'été : 11 en 1911.
- **6 jours de chaleur** [$\max \geq 30^\circ\text{C}$] (normale : 0,1 jour), un **triplément du nombre de jours du record précédent** (2 jours en 1906, 1911, 1919, 1949 et 2020).

À Uccle, les températures ont varié entre **-0,3°C** (30 novembre) et **31,9°C** (10 septembre). Cette dernière valeur est la **troisième plus élevée pour cette saison depuis le début des observations en 1892**. Le record se situe en 2020 (34,3°C) et nous avons également pu enregistrer une journée d'automne plus chaude en 1929 (32,8°C).

Sur l'ensemble de notre territoire, la **température la plus basse** a été enregistrée le 29 novembre : **-7,8°C** à Saint-Vith. Et la **température la plus élevée** a été enregistrée le 9 septembre : **33,8°C** à Zulzeke (Kluisbergen).

Une grande différence entre la durée d'ensoleillement de la première et de la seconde moitié de l'automne

Outre les précipitations, nous avons également constaté une grande différence entre la durée d'ensoleillement de la première et de la seconde moitié de l'automne à Uccle :

- **1er septembre - 15 octobre** : au total, nous avons enregistré 270h 08min d'ensoleillement (normale : 208h 38min). Il n'y a qu'en 2018 que cette période a été beaucoup plus ensoleillée : 316h 16min.
- **16 octobre - 30 novembre** : au total, nous n'avons enregistré que **68h 56min** d'ensoleillement (normale : 118h 02min). Il s'agit d'un **nouveau record de déficit d'ensoleillement** (précédent record : 75h 29min en 2010).

Dans l'ensemble, l'automne a été légèrement plus ensoleillé que la moyenne : **339h 4min** (normale : 332h 52min).

Remarque : les valeurs normales pour les paramètres repris dans ce texte sont les moyennes pour la **période 1991-2020** (la période de référence de 30 ans pour le climat actuel). Sauf mention contraire, les records sont valables pour la période à partir de **1991**.

2. Bilan climatique à Uccle, automne 2023

Bilan des valeurs saisonnières depuis 1991

	Unité	Valeur	Normale		Record +	Année	Record -	Année
Température moyenne	°C	13.4	11.2	++	13.9	2006	8.5	1993
Température maximale moyenne	°C	17.1	14.8	++	17.9	2006	11.6	1993
Température minimale moyenne	°C	10.1	8	++	10.3	2006	6	1993
Total des précipitations	mm	283.7	209.3	+	367.3	2001	109.2	1995
Nombre de jours de précipitations	d	52	48.5		63	2017	32	2018
Nombre de jours de neige	d	0	1.3		6	2010	0	2022
Nombre de jours d'orage en Belgique	d	20	17.8		30	2012	8	2003
Vitesse moyenne du vent	m/s	3.6	3.5		4.2	2000	3	2007
Direction du vent dominante		SSO						
Durée d'insolation	hh:mm	339:04	332:52		471:10	2018	229:25	1998
Rayonnement solaire global	kWh/m ²	177	175.8		213.4	2018	141.6	1998
Humidité relative	%	84	81	++	86	2017	75	2018
Tension de vapeur	hPa	13.2	11	+++	12.9	2006	9.6	1993
Pression atmosphérique	hPa	1010.5	1015.4	--	1021.5	2007	1009.6	2000

Normales définies par rapport à la période 1991–2020 (référence pour le climat présent).

Classement établi par rapport à la période 1991–2023.

Valeurs records de 1991 à 2022.

Définition des niveaux de classement depuis 1991.

+++	---	Valeur la plus élevée/faible depuis 1991
++	--	Valeur parmi les 3 plus élevées/faibles depuis 1991
+	-	Valeur parmi les 5 plus élevées/faibles depuis 1991

Records et classement depuis 1901

	Unité	Valeur		Record +	Année	Record -	Année
Température moyenne	°C	13.4	+++	13.9	2006	7.7	1952
Température maximale moyenne	°C	17.1	+++	17.9	2006	10.9	1905
Température minimale moyenne	°C	10.1	+++	10.3	2006	4.5	1922
Total des précipitations	mm	283.7		411.6	1974	75.8	1953
Nombre de jours de précipitations	d	52		81	1974	27	1921
Durée d'insolation	hh:mm	339:04		547:58	1959	219:01	1905

Classement établi par rapport à la période 1901–2023.

Valeurs records de 1901 à 2022.

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

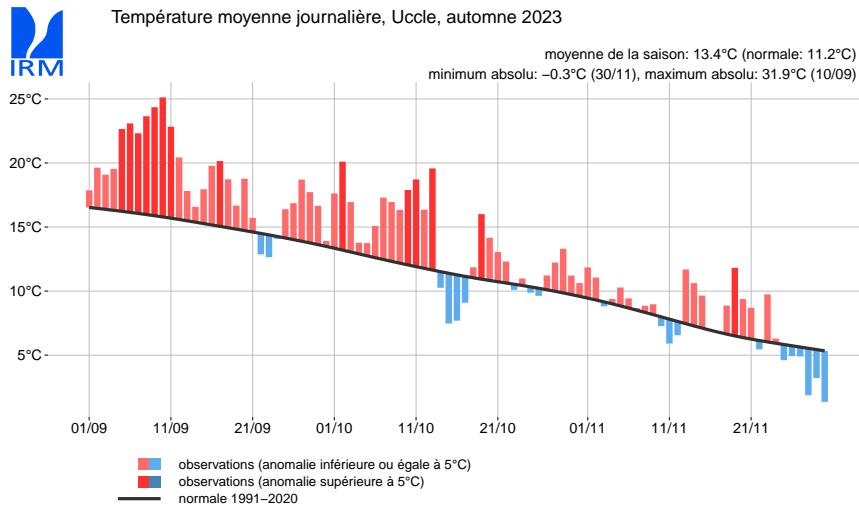


Fig. 1

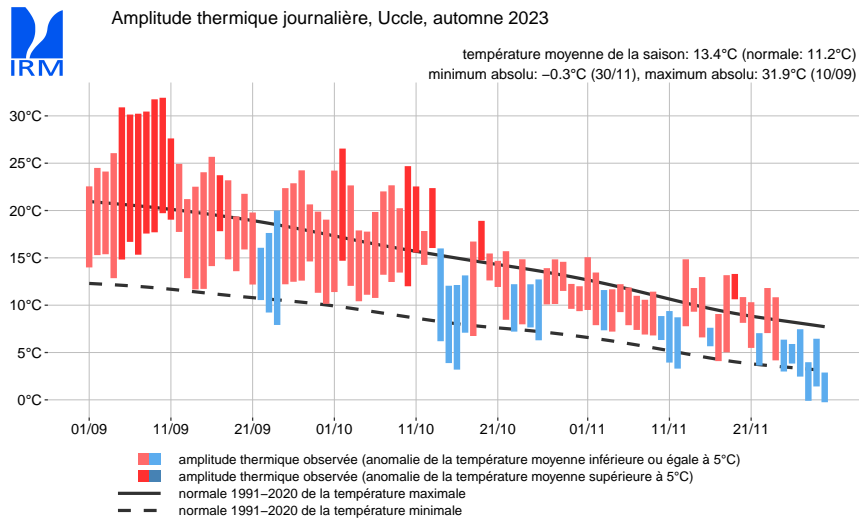


Fig. 2

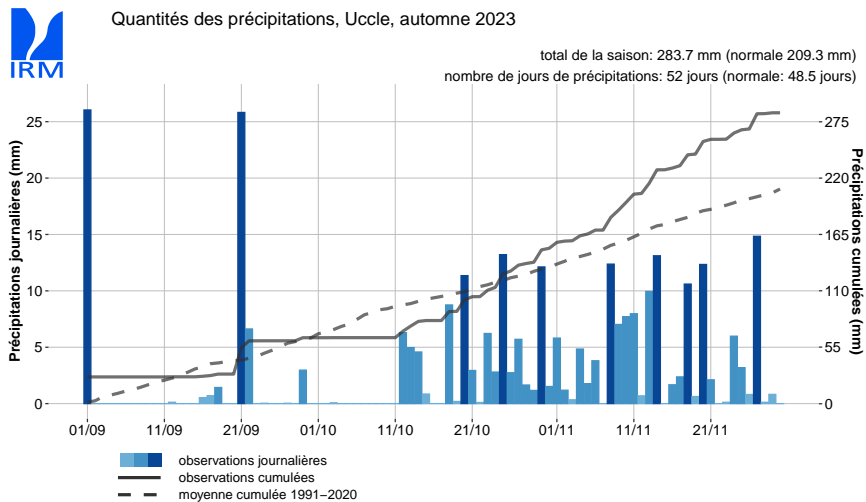


Fig. 3

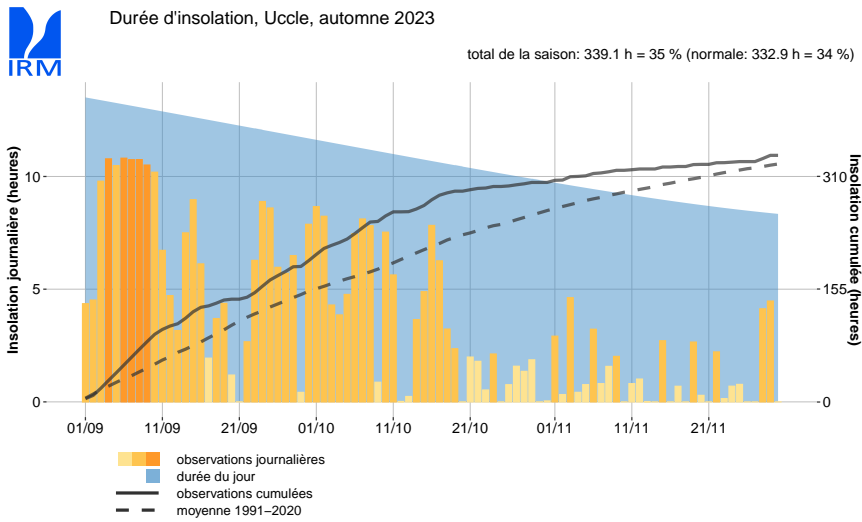


Fig. 4

Comparaison aux valeurs saisonnières depuis 1991

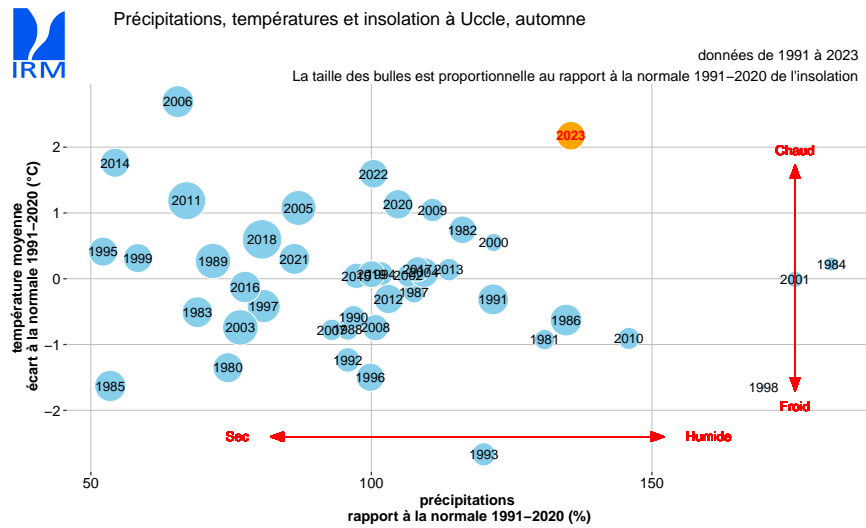
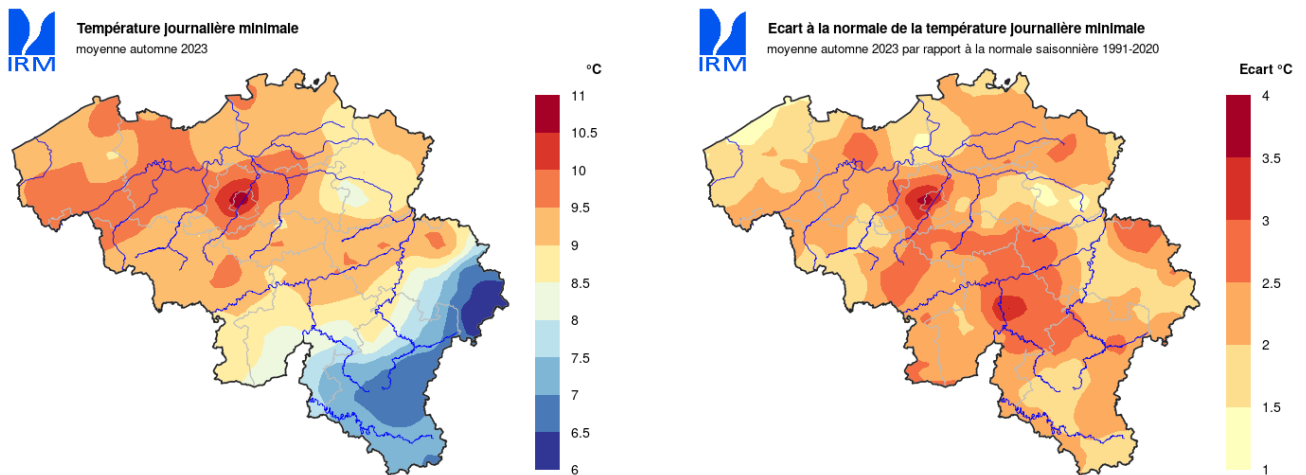
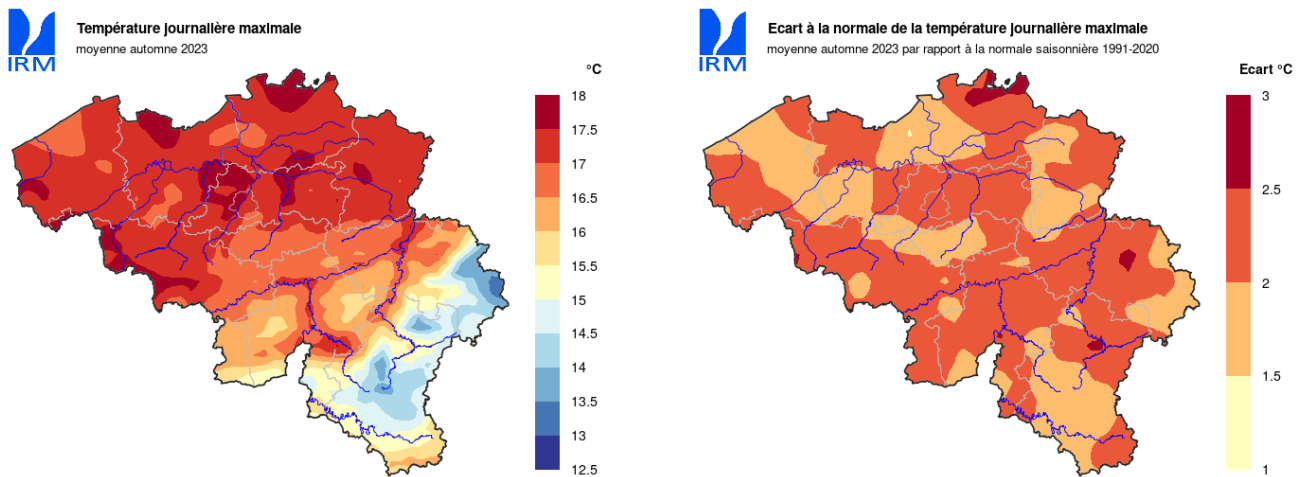
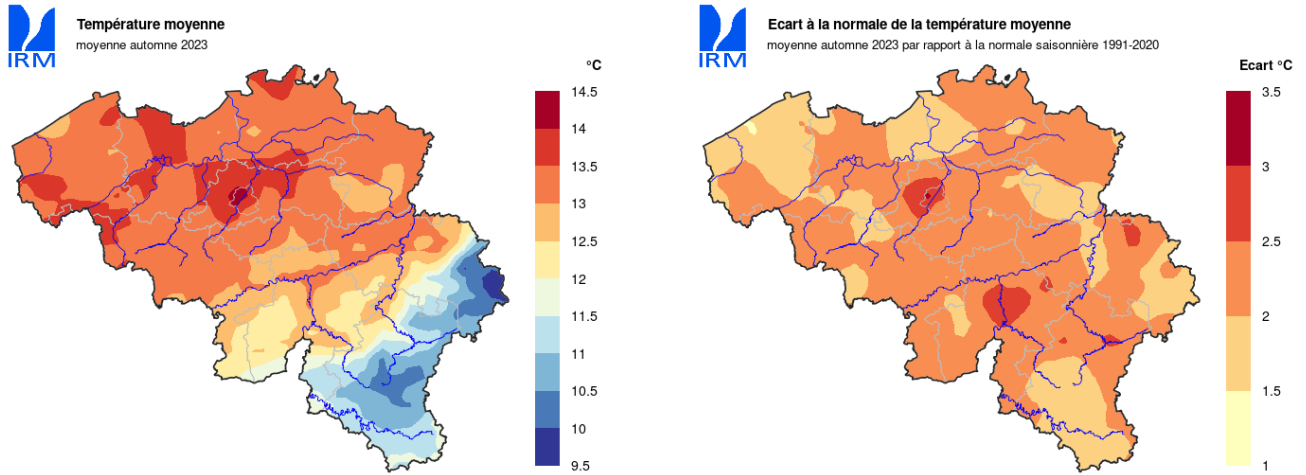


Fig. 5

3. Bilan climatique en Belgique, automne 2023

Répartition géographique des températures



Répartition géographique des précipitations

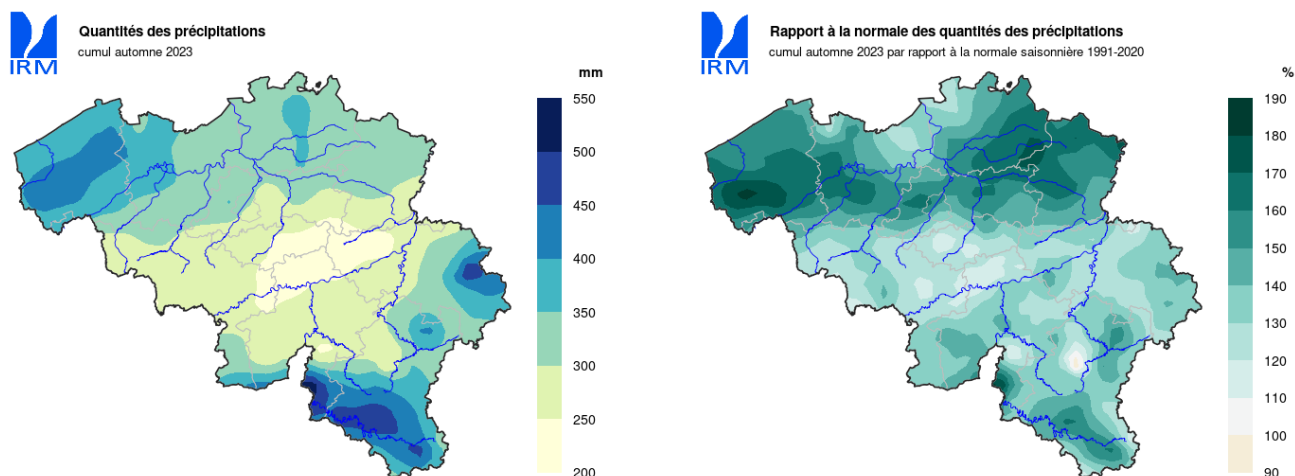


Fig. 9

Répartition géographique de l'indice de sécheresse

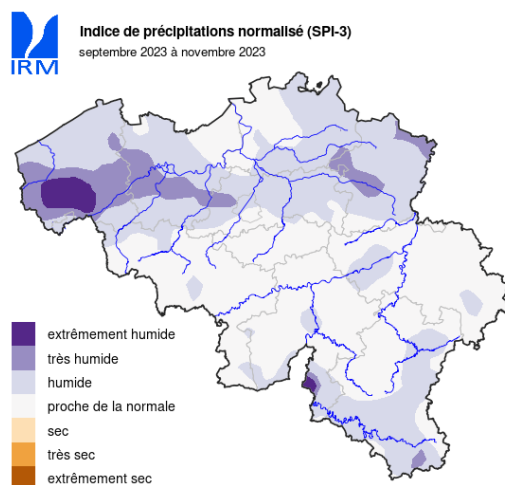


Fig. 10

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 (1991-2020). Les classes "sec/humide", "très sec/humide" et "extrêmement 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

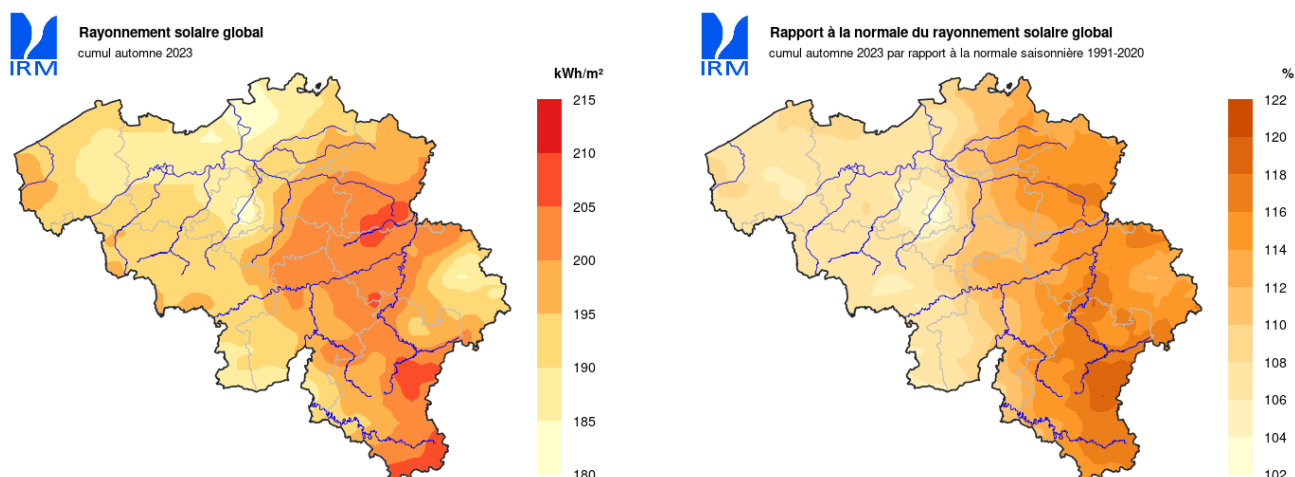


Fig. 11

Cartes provisoires réalisées de manière automatique avec les données disponibles le 1^{er} décembre 2023. Pour recevoir les cartes en haute résolution, merci de nous contacter via 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), 2023