



Bilan climatique saisonnier été 2021

1. Résumé climatique général, été 2021	1
2. Bilan climatique à Uccle, été 2021	5
Bilan des valeurs saisonnières depuis 1991	5
Records et classement depuis 1901	5
Evolution des valeurs journalières	6
Comparaison aux valeurs saisonnières depuis 1991	7
3. Bilan climatique en Belgique, été 2021	8
Répartition géographique des températures	8
Répartition géographique des précipitations	9
Répartition géographique de l'indice de sécheresse	9
Répartition géographique du rayonnement solaire	10

1. Résumé climatique général, été 2021

L'été le plus humide jamais enregistré

Remarque préliminaire : à partir de ce mois de janvier 2021, la nouvelle période de référence utilisée pour le calcul des normales est la période 1991-2020.

Températures minimales relativement élevées

La grande fraîcheur du printemps fut suivie d'un premier mois d'été chaud à Uccle. En juillet et août, les températures ont été inférieures à la normale pendant la majeure

partie du temps. En conséquence, la **température moyenne** de l'été (17,8°C, normale : 17,9°C) et la **température maximale moyenne** (21,8°C, normale : 22,5°C) ont été **inférieures à leurs valeurs normales respectives.**

La température minimale moyenne a constitué une exception. En **juin**, un nouveau **record absolu** a été atteint. En **juillet**, cette valeur a représenté **la seule température moyenne mensuelle supérieure à la normale.** La température minimale moyenne du mois d'**août** est quant à elle restée **proche de la normale.** **La température minimale moyenne de l'été à Uccle a atteint 13,9°C** (normale : 13,4°C), ce qui lui vaut **la quatrième place** avec 2006 et 2019.

L'été 2021 a comptabilisé **64 jours de printemps** [$\text{max} \geq 20^\circ\text{C}$] (normale : 64,5 jours), **seulement 14 jours d'été** [$\text{max} \geq 25^\circ\text{C}$] (normale : 23,9 jours) et **aucun jour tropical** [$\text{max} \geq 30^\circ\text{C}$] (normale : 5,0 jours).

Concernant le **nombre de jours d'été**, il s'agit de la **cinquième valeur la plus faible** avec **2002**, derrière le record de 12 jours de 1998 et 2011, et derrière les 13 jours de 2000 et 2007.

Sur la période de référence actuelle, seuls deux étés sans le moindre jour tropical ont été observés : 1993 et 2021. Sur base de la série complète de **mesures démarrant en 1892**, il s'agit du **quarantième été sans aucun jour tropical** au compteur.

A Uccle, les températures furent comprises entre 9,3°C (6 juin) et 29,5°C (18 juin), les deux extrêmes de la saison ayant été mesurés en juin.

Pour **juin**, il s'agit de la **troisième température minimale absolue la plus élevée** depuis le début des observations en 1892, et de la **quatorzième température maximale la plus basse** de la période de référence actuelle.

A l'échelle de l'été, cependant, ces valeurs donnent lieu à deux records :

- **Egalisation de la température minimale absolue la plus élevée** depuis le début des observations en 1892. En 2003, la température minimale absolue fut aussi de 9,3°C.
- **Température maximale absolue la plus basse** pour la période de référence actuelle.

Par ailleurs, **pour chaque mois de l'été, la température minimale absolue a figuré parmi les dix valeurs les plus élevées**, tandis que **les températures maximales absolues en juillet et en août ont été classées dans les dix valeurs les plus basses.**

A l'échelle nationale, les températures les plus élevées et les plus basses ont également été enregistrées en juin. La température la plus élevée a été enregistrée le 18 juin à Ophoven (Kinrooi), avec 33,6°C, et la plus basse le 1er juin à Elsenborn (Bütgenbach), avec 2,9°C.

Nouveau record absolu de précipitations

A Uccle, des cumuls de précipitations supérieurs à la moyenne ont été mesurés au cours des trois mois d'été, même si seul le total pluviométrique de juillet a établi un record mensuel.

En additionnant les quantités de pluie récoltées lors de ces trois mois très humides, un nouveau record absolu apparaît (sur base des mesures effectuées depuis 1833). Pas moins de 410,7 mm de précipitations sont tombés à Uccle (normale : 234,2 mm). Il s'agit d'une quantité de précipitations nettement supérieure à celle de l'été 1992 (précédent record), pendant lequel le cumul total avait atteint 364,8 mm. La troisième position est détenue par l'été 1850, avec 360,2 mm.

Cette quantité est tombée sur **50 jours** (normale : 42,6 jours), plaçant cet été au **sixième rang** pour ce paramètre, avec 2007 (record : 61 jours en 2011).

A Uccle, la quantité journalière la plus élevée est tombée le 15 juillet (58,9 mm).

Les cumuls moyens de précipitations régionaux dans notre pays ont partout été supérieurs à la normale, allant d'environ 105% de la normale dans les Polders à environ 175% de la normale dans la Hesbaye.

A l'échelle nationale, les précipitations les plus abondantes se sont manifestées le 14 juillet. Ce jour-là, quatre de nos points de mesure ont enregistré des quantités supérieures à 100 mm. En haut du classement : Hockai (Stavelot), où 179,0 mm ont été mesurés.

Ces quantités de précipitations exceptionnelles ont entraîné de nombreuses inondations avec, pour triste conséquence, un bilan humain très lourd d'une quarantaine de morts. Les provinces de Liège, Namur et Luxembourg ont été particulièrement touchées, et seul l'ouest de notre pays a été épargné. Pour plus d'informations, n'hésitez pas à consulter ce lien : [ce-que-lon-sait-sur-les-pluies-exceptionnelles-des-14-et-15-juillet-2021](#).

Un total de **38 jours d'orage** ont été observés dans notre pays durant la saison (normale : 39,2 jours).

Un été très sombre

L'été avait pourtant commencé sous le soleil, grâce aux vingt premiers jours du mois de juin. En revanche, la troisième décade de juin a établi un record absolu de déficit d'ensoleillement. Le mois de juin a finalement été légèrement plus ensoleillé que la normale à Uccle, mais la tendance était lancée et le reste de l'été a suivi le même acabit. L'été dans son ensemble a également été beaucoup plus sombre que la normale. Le soleil n'a brillé que durant 513h 21min (normale : 594h 56min).

Notons aussi un nombre remarquable de jours avec un ciel très nuageux ou couvert : **36 jours** enregistrés à Uccle (normale : 25,3 jours), égalant le record établi en 2002 et 2007 (sur base de mesures débutant en 1981).

Record égalé pour la vitesse moyenne du vent

À Uccle, le mois de juin a été particulièrement peu venteux (nouveau record). Le vent a également été calme en juillet et, dans une moindre mesure, en août.

Sur tout l'été, la vitesse moyenne du vent a été de 2,8 m/s (normale : 3,3 m/s), égalant le record établi en 2018 (selon la période de référence actuelle). Si l'on considère l'ensemble des mesures à partir de 1879, l'été 1989 détient le record avec une vitesse moyenne du vent de 2,6 m/s seulement.

Dans le pays, aucune pointe maximale de vent d'au moins 100 km/h (28 m/s) n'a été enregistrée au cours de la saison dans le réseau anémométrique officiel. De telles vitesses ont cependant pu être atteintes localement lors du passage des orages, et certainement en juin lors du passage des tornades.

Remarque : les normales des paramètres dans le texte sont les moyennes de la période 1991-2020 (période de référence de 30 ans pour le climat actuel). Sauf indication contraire, les records portent sur la période à partir de 1991.

2. Bilan climatique à Uccle, été 2021

Bilan des valeurs saisonnières depuis 1991

	Unité	Valeur	Normale	Record +	Année	Record -	Année
Température moyenne	°C	17.8	17.9	19.9	2018	16.4	1993
Température maximale moyenne	°C	21.8	22.5	24.7	2018	20.9	1993
Température minimale moyenne	°C	13.9	13.4	14.8	2018	11.9	1993
Total des précipitations	mm	410.7	234.2	+++	364.8	1992	134.7
Nombre de jours de précipitations	d	50	42.6	61	2011	20	2018
Nombre de jours d'orage en Belgique	d	38	39.2	52	2006	25	1998
Vitesse moyenne du vent	m/s	2.8	3	---	3.3	1998	2.8
Direction du vent dominante		OSO					
Durée d'insolation	hh:mm	513:21	594:56	739:48	2003	457:36	2007
Rayonnement solaire global	kWh/m ²	409.6	442.6	498.2	2018	393.1	2007
Humidité relative	%	75	72	+	78	2000	62
Tension de vapeur	hPa	15	14.5	16.2	2003	13.1	1996
Pression atmosphérique	hPa	1016.5	1016	1018.6	2013	1013.7	2007

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

Classement établi par rapport à la période 1991–2021.

Valeurs records de 1991 à 2020.

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	17.8	19.9	2018	14.3	1907
Température maximale moyenne	°C	21.8	24.8	1976	18.6	1956
Température minimale moyenne	°C	13.9	+	14.8	2018	10.5
Total des précipitations	mm	410.7	+++	364.8	1992	42.9
Nombre de jours de précipitations	d	50	67	1977	20	2018
Durée d'insolation	hh:mm	513:21	819:46	1947	404:00	1977

Classement établi par rapport à la période 1901–2021.

Valeurs records de 1901 à 2020.

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

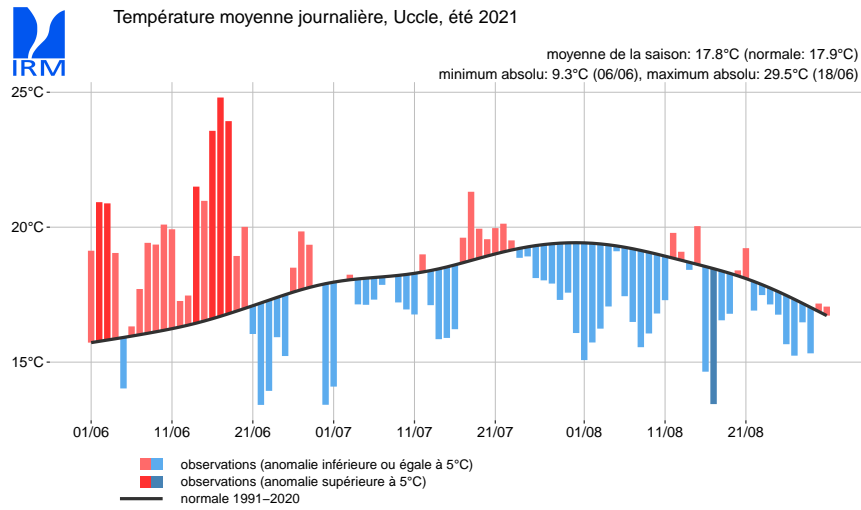


Fig. 1

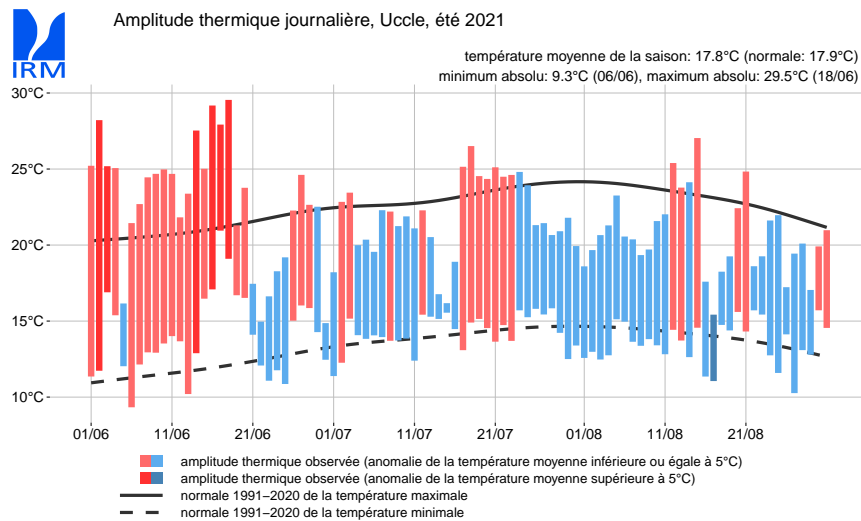


Fig. 2

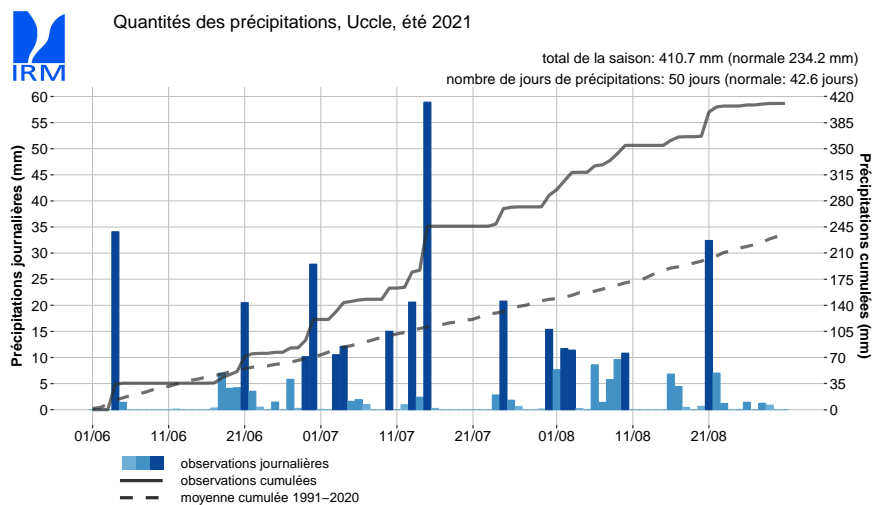


Fig. 3

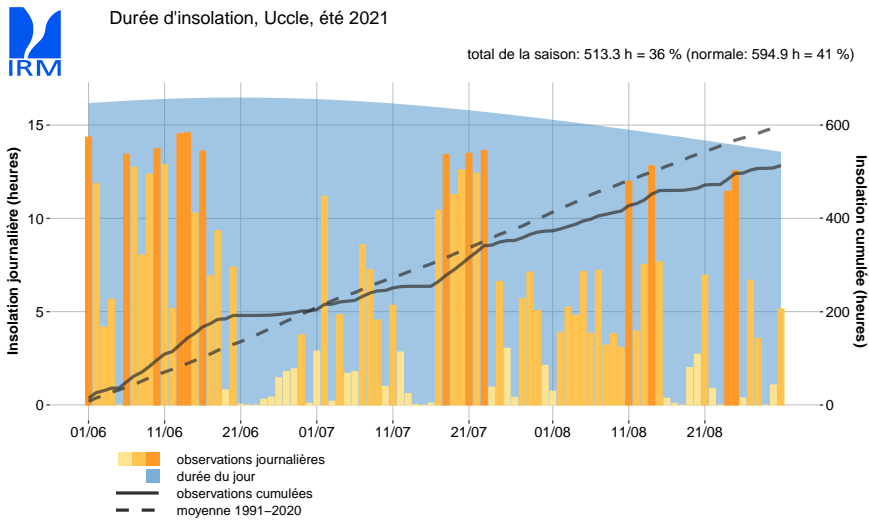


Fig. 4

Comparaison aux valeurs saisonnières depuis 1991

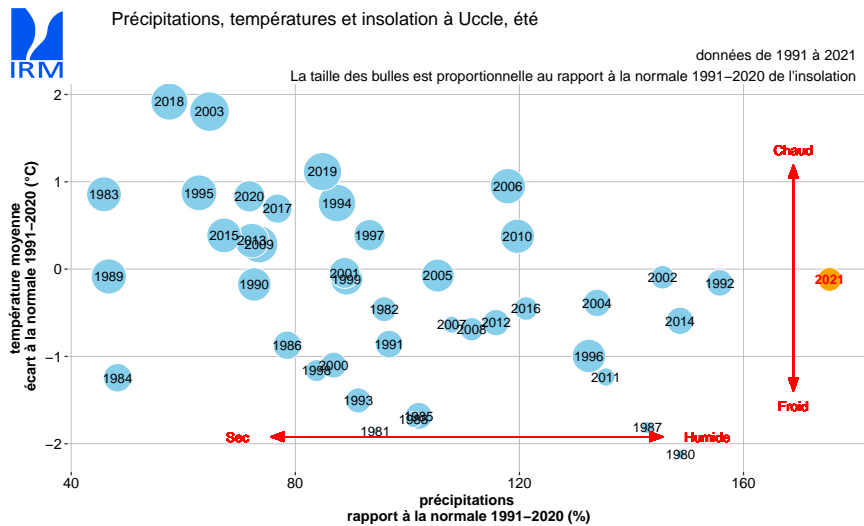
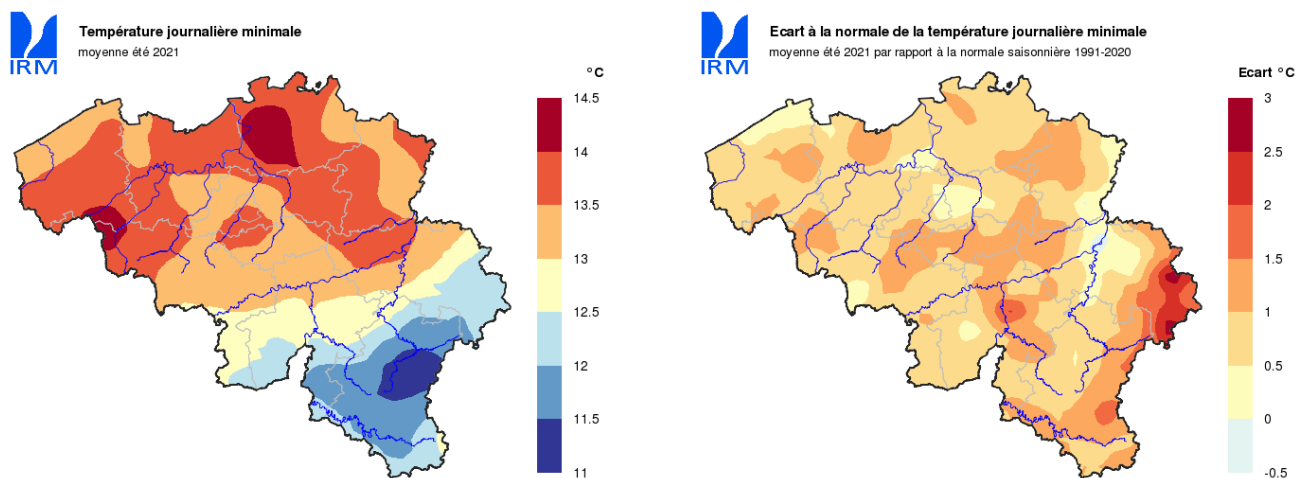
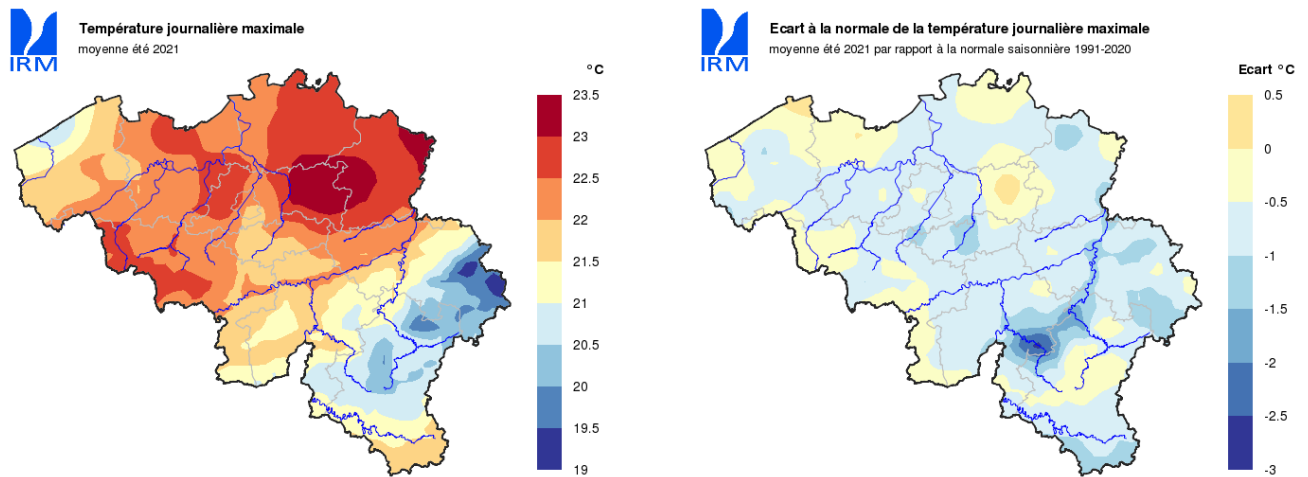
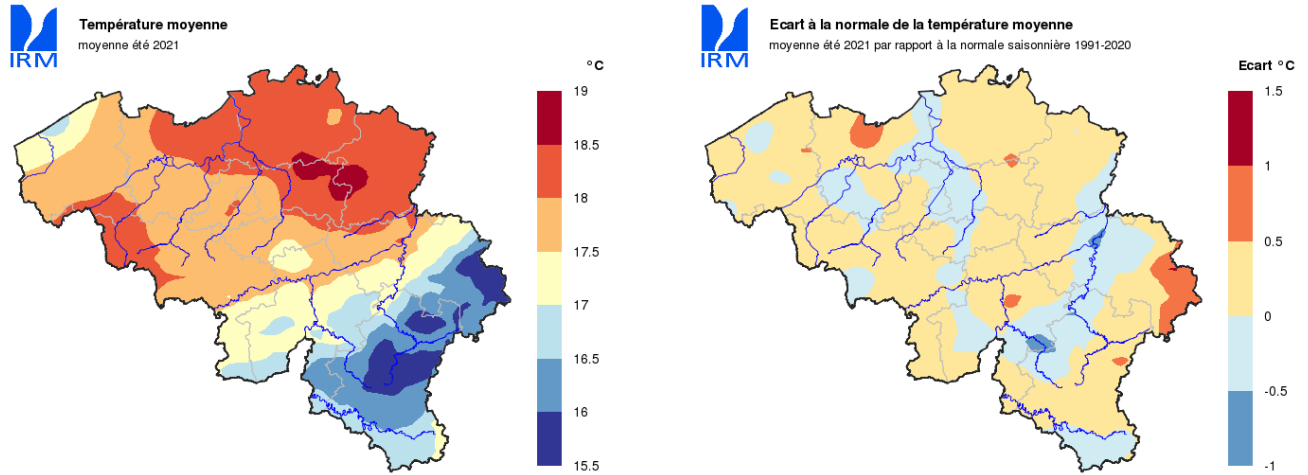


Fig. 5

3. Bilan climatique en Belgique, été 2021

Répartition géographique des températures



Répartition géographique des précipitations

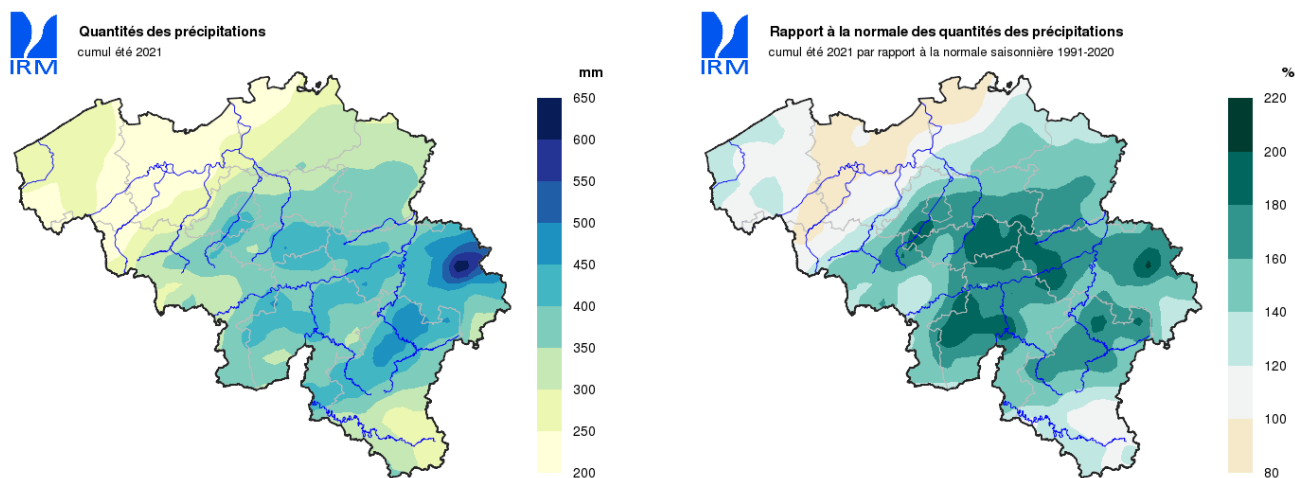


Fig. 9

Répartition géographique de l'indice de sécheresse

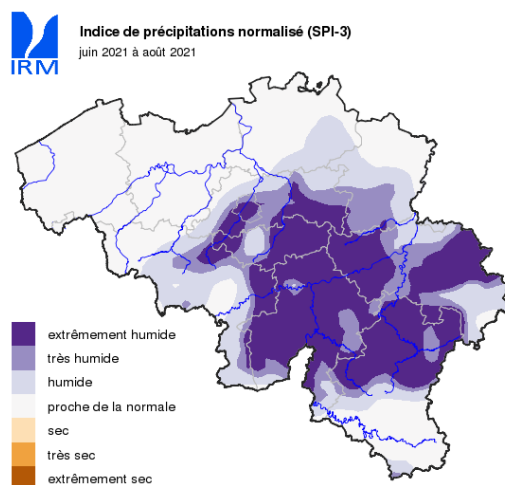


Fig. 10

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

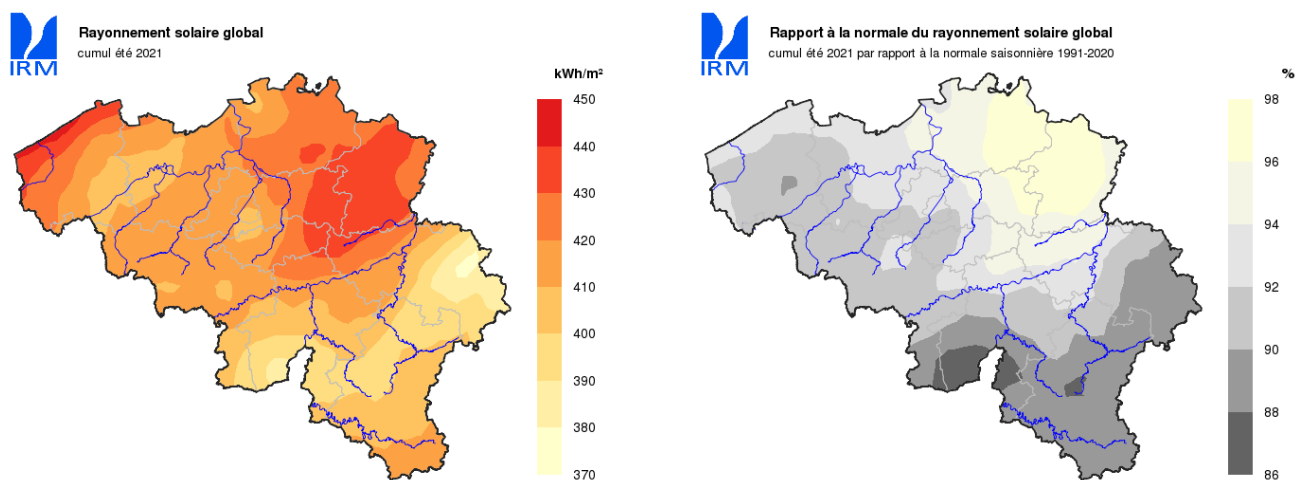


Fig. 11

Cartes provisoires réalisées de manière automatique avec les données disponibles le 31 janvier 2022.
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), 2022