

## Bulletin Agrométéorologique (Belgique) Situation au 30 avril 2020

*L'année 2020 a débuté par un hiver très doux et des précipitations légèrement excédentaires. Une période sèche et généralement assez chaude s'est ensuite installée dès le début de la seconde quinzaine de mars jusque fin avril. Ces conditions ont par endroits compliqué l'installation et l'émergence des cultures de printemps et ont ralenti le développement des cultures en place qui jusque-là présentaient un développement supérieur à la normale. Fin avril, le développement des cultures était jugé proche de la normale.*

### Objectifs

Le bulletin agrométéorologique fournit des informations sur les conditions météorologiques en lien avec les activités agricoles en Belgique. Il renseigne sur le développement global de la biomasse. Ce bulletin fournit également dès le mois de juillet une prévision des rendements attendus à la récolte pour les principales cultures à partir d'un ensemble de variables explicatives provenant de trois sources d'information: données météorologiques, données agrométéorologiques issues du modèle B-CGMS (Belgian Crop Growth Monitoring System) et imageries satellitaires.

### Situation météorologique en début de saison<sup>1</sup>

#### Hiver 2020

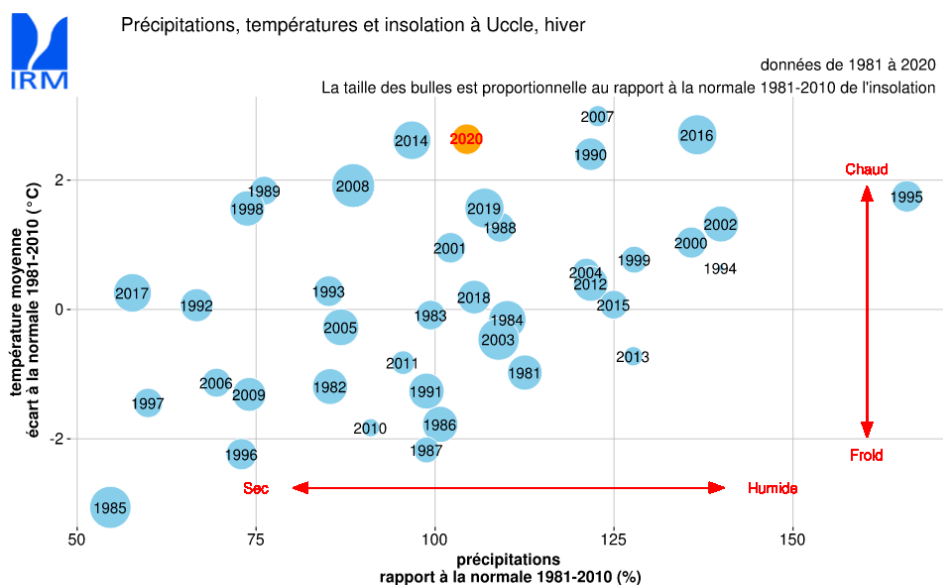
L'hiver 2020 (de décembre 2019 à février 2020) a été marqué par une grande douceur et des précipitations légèrement excédentaires (figure 1).

Cet hiver restera comme l'**un des hivers les plus doux** que nous ayons connu **depuis presque 200 ans**. Si on se base sur les températures observées depuis 1833 à la station de référence d'Uccle, l'hiver 2020 se classe en troisième position avec une température hivernale moyenne de 6,3°C, juste derrière 2016 et juste devant 2014. Il faut toutefois noter que ces 3 années se tiennent dans un mouchoir de poche avec des différences de l'ordre du centième de degrés. Le record est toujours détenu par l'hiver 2007 (température hivernale moyenne de 6,6°C). La température moyenne hivernale est significativement supérieure de 2,7°C à la normale (3,6°C).

Une analyse plus détaillée, toujours basée sur les données de la station de référence d'Uccle, permet de mettre en évidence que les 3 mois de l'hiver ont été doux. L'écart à la normale varie entre 2,0 et 3,3°C suivant le mois. C'est le mois de février 2020 qui présente le plus grand écart avec une température moyenne de 7,0°C (normale : 3,7°C), suivi du mois de janvier 2020 présentant une température moyenne de 5,9°C (normale: 3,3 °C). L'écart à la normale (3,9°C) pour le mois de décembre 2019 est de 2,0°C (température moyenne du mois : 5,9°C).

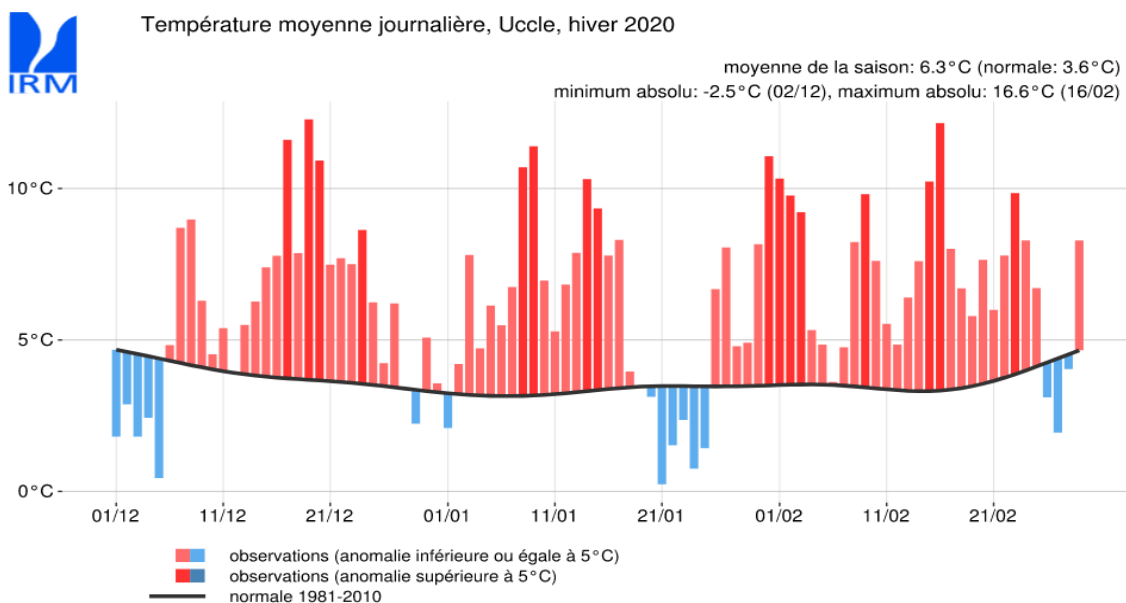
Décembre 2019 fut le 5e mois le plus chaud depuis 1981 et janvier 2020, le 6e. Le mois de février 2020 fut quant à lui le 5e le plus chaud depuis le début des observations à Bruxelles-Uccle en 1833.

<sup>1</sup> Dans cette partie du bulletin, les données météorologiques de l'année en cours sont systématiquement comparées à des normales calculées sur la période 1981-2010. Cette période est celle recommandée par l'Organisation Météorologique Mondiale (OMM).



**Figure 1.** Quantité de précipitations, température moyenne et durée d'insolation de l'hiver 2020 à Uccle par rapport aux hivers depuis 1981 et aux valeurs normales 1981-2010.

La figure 2, présentant les températures moyennes journalières durant l'hiver 2020 à Uccle, illustre bien la situation. Le nombre de jours durant lesquels la température moyenne a été inférieure à la normale est limité (entre 3 et 7 jours seulement, selon le mois) et de nombreux jours avec des excès de plus de 5°C par rapport à la normale ont été observés. On constate également sur base de cette figure qu'aucun jour d'hiver<sup>2</sup> n'a été observé. C'est la 6<sup>e</sup> fois depuis 1981 que cette situation se présente (la normale est de 6,5 jours). Fort logiquement, le nombre de jours de gel<sup>3</sup> a également été faible (14 jours de gel observés durant l'hiver 2020, la valeur normale étant de 32,1 jours).

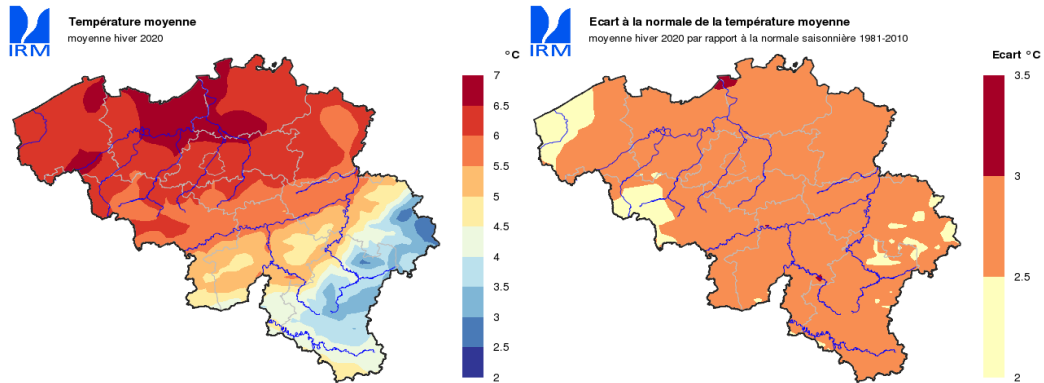


**Figure 2.** Température moyenne journalière à la station de référence d'Uccle durant l'hiver 2020.

<sup>2</sup> Jour d'hiver : Jour où la température maximale est inférieure à 0 °C.

<sup>3</sup> Jour de gel : Jour où la température minimale est inférieure à 0 °C.

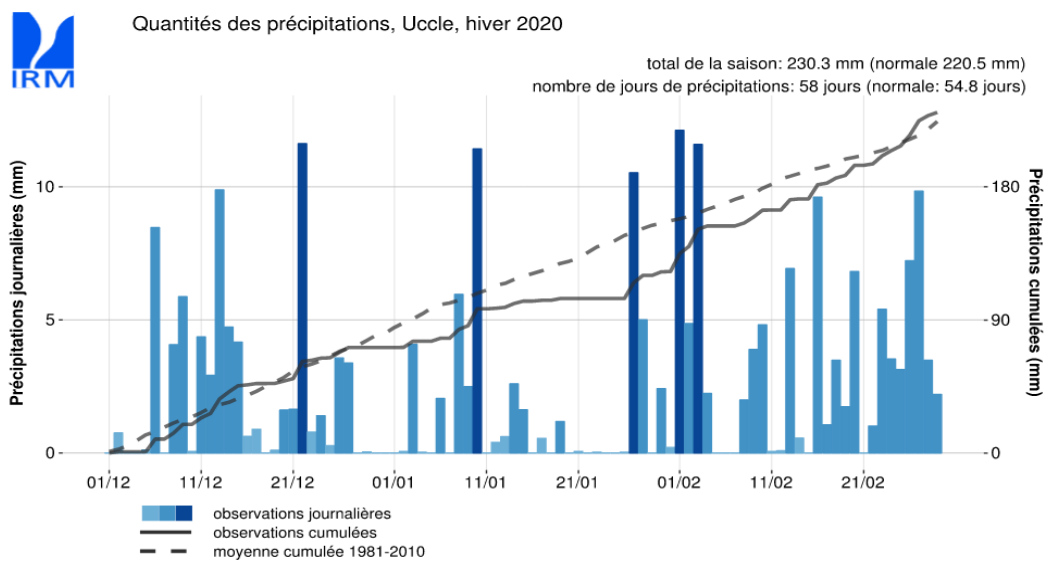
Au niveau de la distribution spatiale, on observe comme c'est habituellement le cas une gradation Sud-Est/Nord-Ouest de la température moyenne (figure 3, à gauche). L'écart à la normale de la température moyenne est par contre globalement homogène sur l'ensemble du territoire national (figure 3, à droite).



**Figure 3.** Température moyenne observée en Belgique au cours de l'hiver 2020 (à gauche) et écart de cette température à la normale mensuelle 1981-2010 (à droite).

Les distributions spatiales des moyennes mensuelles des températures minimale et maximale et leurs écarts comparativement aux normales ne diffèrent pas fondamentalement de la situation observée à la figure 3 pour la température moyenne. Les graphiques sont consultables à l'adresse suivante : <https://www.meteo.be/fr/climat/bilans-climatologiques/2020/hiver>

En termes de **précipitations** (figure 4), le total hivernal des précipitations à Uccle a atteint 230,3 mm, ce qui est légèrement supérieur à la valeur normale (220,5 mm). On observe cependant des différences entre les mois. Décembre et janvier ont ainsi été plus secs qu'en moyenne, alors que février a comptabilisé un total excédentaire. Le total des précipitations à Uccle était de 71,4 mm (normale: 81 mm), 51,3 mm (normale: 76,1 mm) et de 107,7 mm (normale : 63,1 mm) respectivement pour les mois de décembre 2019, janvier et février 2020.



**Figure 4.** Précipitations journalières, précipitations cumulées et normale des précipitations cumulées à la station de référence d'Uccle durant l'hiver 2020.

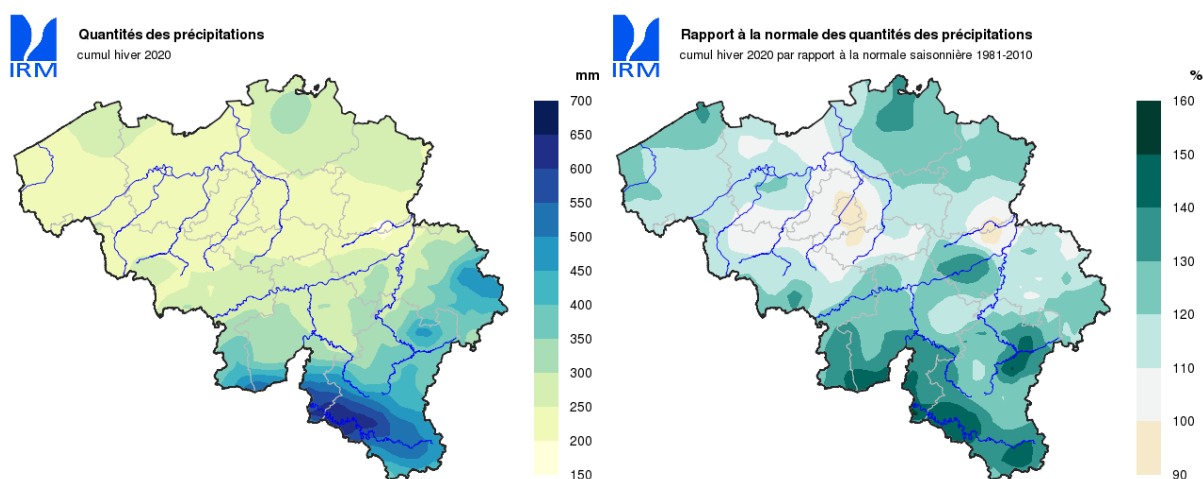
Comme on peut le constater dans la figure 4, l'évolution de la somme des précipitations observées est assez proche de la normale jusque fin décembre avant de décrocher. Ce n'est qu'en fin de période (fin février) que la somme des précipitations observées redevient proche de la normale. On notera sur la période 5 jours présentant des précipitations (légèrement) supérieures à 10 mm. Ailleurs dans le pays, des précipitations abondantes/fortes (i.e. supérieures à 20 mm) ont parfois été observées, comme par exemple le 13 décembre à Waimes (31,8 mm), le 27 janvier à Arlon (44 mm) ou bien encore le 3 février à Florenville (40,5 mm).

L'hiver fut peu neigeux, la quasi-totalité des précipitations tombèrent sous forme de pluies. A Uccle, il aura fallu attendre les derniers jours de l'hiver pour observer les premières précipitations neigeuses de la saison. Ce n'est que les 26 et 27 février qu'il tomba un peu de neige, donnant lieu seulement à quelques traces neigeuses en surface. Avec à peine deux jours de neige, l'hiver 2020 se situe en 4e position des hivers les moins neigeux en cette station, juste après les hivers 1990, 2008 et 2014 (1 jour de neige seulement). Ailleurs, la neige fut également absente le plus souvent durant l'hiver, même sur le plateau des Hautes-Fagnes. Dans le pays, on a enregistré 30 jours au cours desquels les précipitations étaient constituées en tout ou en partie de neige : 10 en décembre, 8 en janvier et 12 en février. Il neigea principalement en fin d'hiver, les 26 et 27 février. A cette dernière date, on releva l'épaisseur de neige la plus élevée sur la saison : 34 cm au Mont-Rigi (Waimes).

Un autre fait remarquable est le nombre important de jours d'orage en février : on releva au cours du mois jusqu'à 13 jours durant lesquels de l'activité orageuse fut mesurée au moins en l'un ou l'autre endroit du pays (la normale n'est que de 4,0 jours). Ce nombre constitue un nouveau record mensuel depuis 1928 (le précédent datait de 1988, avec 10 jours).

En termes de nombre de jours de précipitations, celui-ci est légèrement supérieur en décembre (21 jours, normale: 19,3 jours), inférieur en janvier (15 jours, normale: 19,2 jours) et sensiblement supérieur en février (22 jours, normale: 16,3 jours).

Au niveau de la distribution spatiale des précipitations à l'échelle du territoire national (figure 5), les moyennes régionales des quantités de précipitations hivernales sont partout supérieures aux valeurs normales. Elles ont varié entre environ 110% de la normale dans les Brabant wallon et flamand à environ 135% de la normale en Lorraine belge.



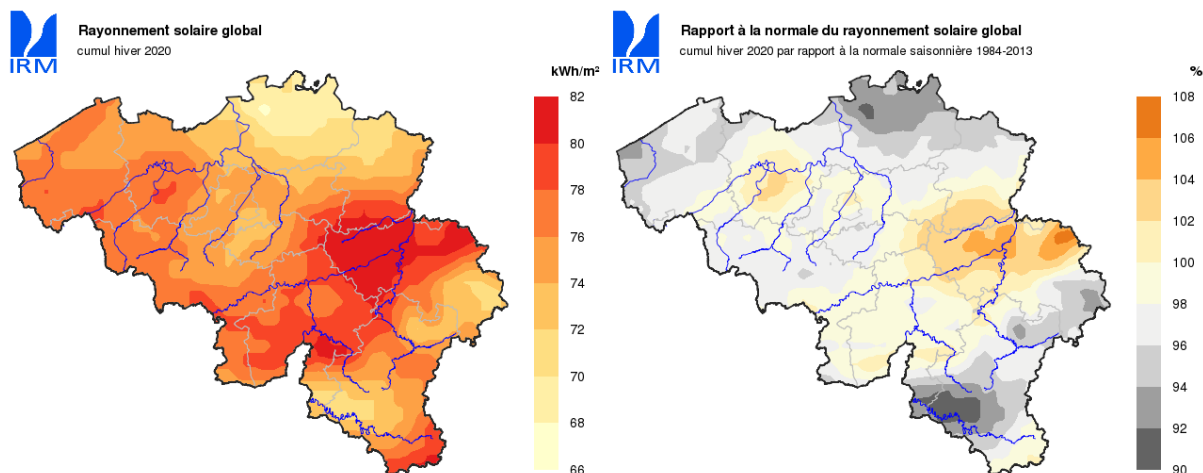
**Figure 5.** Répartition spatiale du cumul de précipitations au cours de l'hiver 2020 (à gauche) et de l'anomalie de ce cumul à la normale sur la même période (à droite).

Au niveau de **l'ensoleillement**, l'hiver 2020 fut un peu plus sombre que la normale. Si décembre fut un peu plus ensoleillé qu'en moyenne, les mois de janvier et février furent par contre déficitaires. De

ce fait, la durée d'insolation pour la saison hivernale a été observée comme étant légèrement en dessous de la valeur normale. On a relevé cet hiver 169h 58min d'ensoleillement à Uccle, pour une normale de 180h 29min.

Malgré une durée d'insolation saisonnière relativement faible, on n'a enregistré à Uccle que peu de journées (25 jours) durant lesquelles le soleil n'a pas été visible (normale de 36,7 jours). Cette faible valeur place l'hiver 2020 à la 4e place, derrière 2016 (24 jours), 2005 (20 jours) et 2014 (16 jours).

Le déficit d'ensoleillement hivernal relevé à la station de référence d'Uccle s'observe globalement sur la majorité de la Belgique à l'exception de l'une ou l'autre zone, notamment en province de Liège (figure 6).



**Figure 6.** Répartition spatiale du rayonnement solaire global au cours de l'hiver 2020 (à gauche) et de l'anomalie de celui-ci à la normale (établie entre 1984 et 2013) sur la même période (à droite).

La vitesse du vent fut assez variable suivant le mois. Février, en lien avec les fréquents orages mentionnés ci-avant, fut très venteux, avec pas moins de 19 jours présentant en l'un ou l'autre endroit du pays des mesures de pointes maximales de vent d'au moins 72 km/h (20 m/s). En février, à la station de référence d'Uccle, la vitesse moyenne mensuelle du vent s'est élevée à 5,7 m/s (normale: 4,1 m/s). Cette valeur se classe en 2e position parmi les mois de février les plus venteux, ex aequo avec 2002. Elle reste cependant loin derrière le record de 1990 (6,6 m/s).

Décembre ne fut pas en reste, par rapport à un mois de janvier assez calme. La vitesse moyenne du vent pour la saison fut logiquement supérieure à la normale, avec une valeur de 4,7 m/s (normale : 4,2 m/s) à Uccle. Dans le réseau anémométrique officiel belge, on a mesuré à six occasions dans le pays des pointes maximales de vent d'au moins 100 km/h (28 m/s), dont une journée en décembre et 5 journées en février. On se souviendra notamment des tempêtes Ciara, Dennis et, dans une moindre mesure, Ellen qui ont balayé le pays 3 dimanches successifs, respectivement les 9, 16 et 23 février.

### Mars 2020

Globalement, le mois de mars 2020 présente des moyennes de températures assez proches de leurs normales respectives. La température moyenne du mois de mars 2020 fut de 7,1°C, soit 0,3°C au-dessus de la normale (6,8°C). L'écart est de 0,2°C pour la température minimale moyenne (3,3°C, normale de 3,1°C) et de 0,5°C pour la température maximale moyenne (10,9°C, normale de 10,4°C).

Cette apparente normalité masque une disparité nette dans le mois. À la station de référence d'Uccle, on a ainsi pu observer jusqu'au 19 mars des températures moyennes (figure 7) et minimales (figure 8)

généralement supérieures aux valeurs normales. Un des faits marquants a été observé le 11 mars où la température n'est pas descendue en dessous de 11,3°C. Cette observation est assez exceptionnelle. C'est en effet la première fois qu'une température minimale a atteint une valeur aussi élevée au cours de la première partie du mois de mars depuis le début des mesures en 1892.

La dernière décade du mois fut à l'opposé assez froide, avec des températures moyennes journalières régulièrement inférieures à la normale. Cela s'est surtout fait sentir pendant les nuits autour du 24, avec des minima parfois largement inférieurs aux valeurs normales. Après deux journées relativement plus chaudes les 27 et 28, les températures journalières extrêmes des trois derniers jours du mois ont été bien inférieures aux valeurs normales.

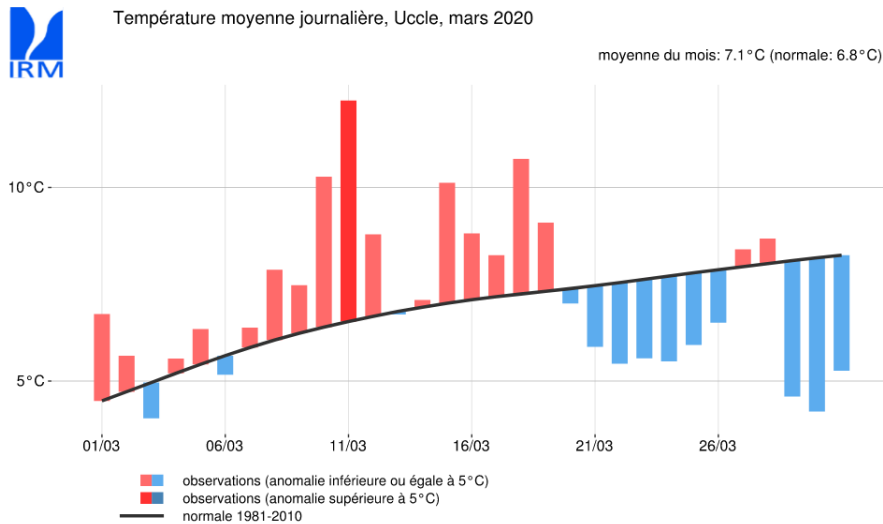


Figure 7. Température moyenne journalière à la station de référence d'Uccle en mars 2020.

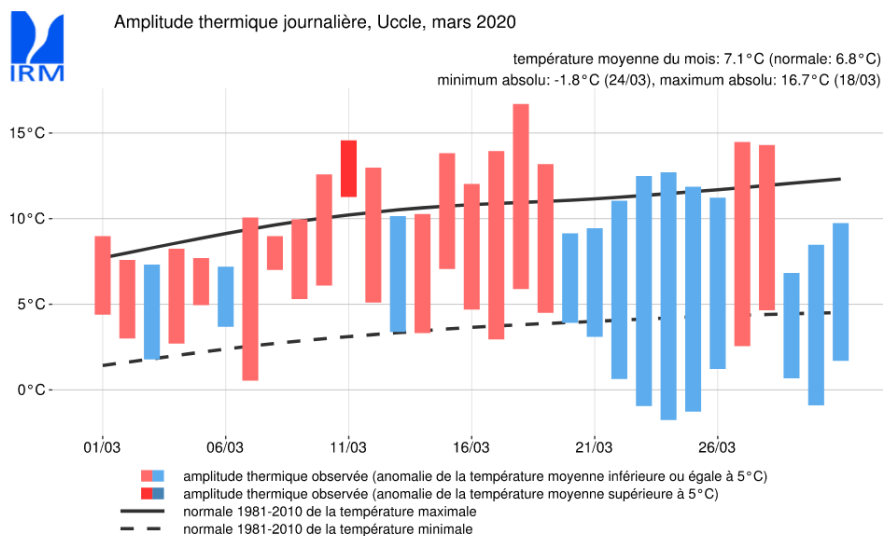
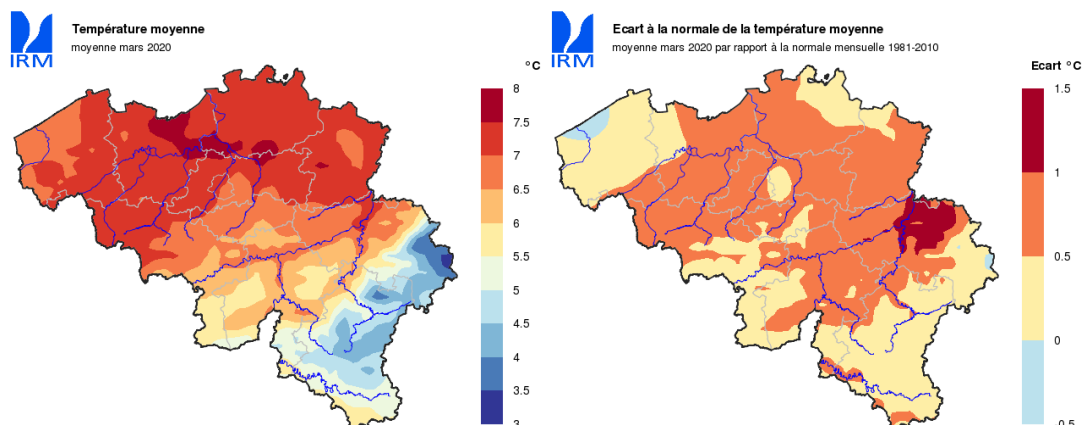


Figure 8. Amplitude thermique journalière à la station de référence d'Uccle en mars 2020.

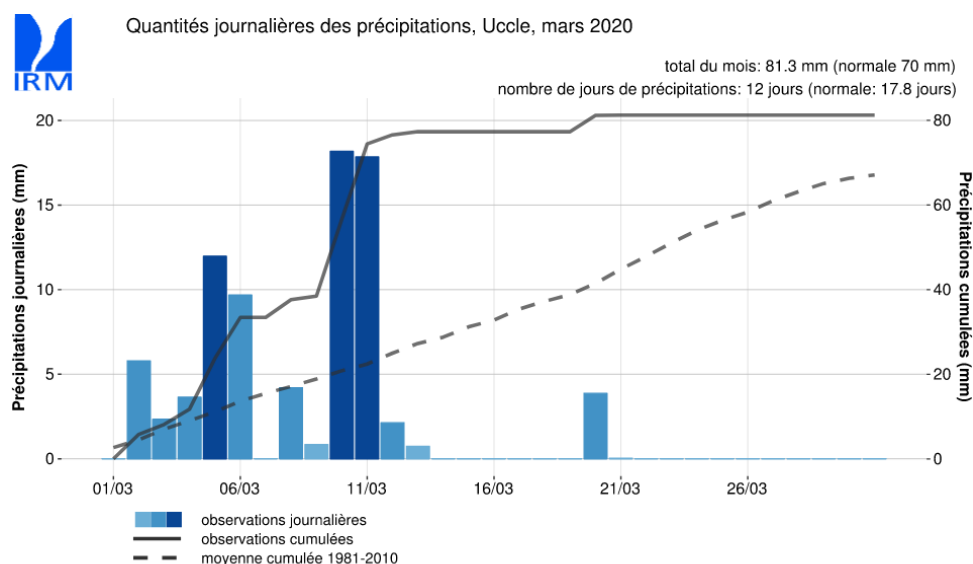
Au cours du mois, les températures ont varié à Uccle entre  $-1,8^{\circ}\text{C}$  et  $16,7^{\circ}\text{C}$ . Il y eut 4 jours de gel (normale : 5,4 jours), contre seulement 2 jours de gel en février. Il n'y eut par contre, comme ce fut le cas dans le reste du territoire national, aucun jour de printemps<sup>4</sup>, la normale étant de 0,4 jour.

Sur l'ensemble du territoire, la température moyenne a varié grosso modo entre 3 et  $8^{\circ}\text{C}$  suivant les régions (figure 9, à gauche). L'écart à la normale de cette température moyenne a quant à lui varié le plus souvent entre 0 et  $+1^{\circ}\text{C}$  (figure 9, à droite).



**Figure 9.** Température moyenne observée en Belgique au cours du mois de mars 2020 (à gauche) et écart de cette température à la normale mensuelle 1981-2010 (à droite).

Au niveau des précipitations, les conditions humides du mois de février se sont prolongées essentiellement au cours des 12-13 premiers jours du mois de mars (figure 10, pour la station de référence d'Uccle).



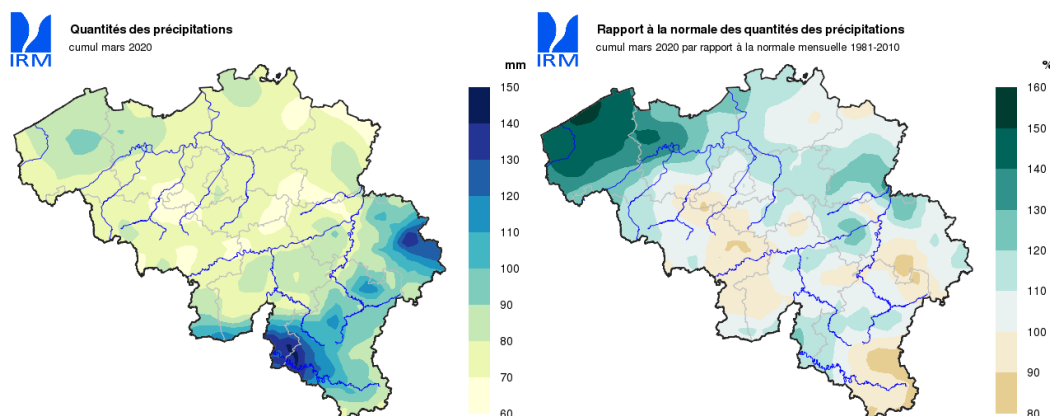
**Figure 10.** Précipitations journalières, précipitations cumulées et normale des précipitations cumulées à la station de référence d'Uccle durant le mois de mars 2020.

Durant cette période, il est tombé environ  $77,3$  mm de précipitations, soit la quasi-totalité des précipitations observées au cours du mois ( $81,2$  mm, la normale étant de  $70$  mm). Trois jours avec des précipitations supérieures à  $10$  mm ont pu être observés. Dans le reste du pays, de fortes

<sup>4</sup> Jour de printemps : Jour présentant une température maximale d'au moins  $20^{\circ}\text{C}$

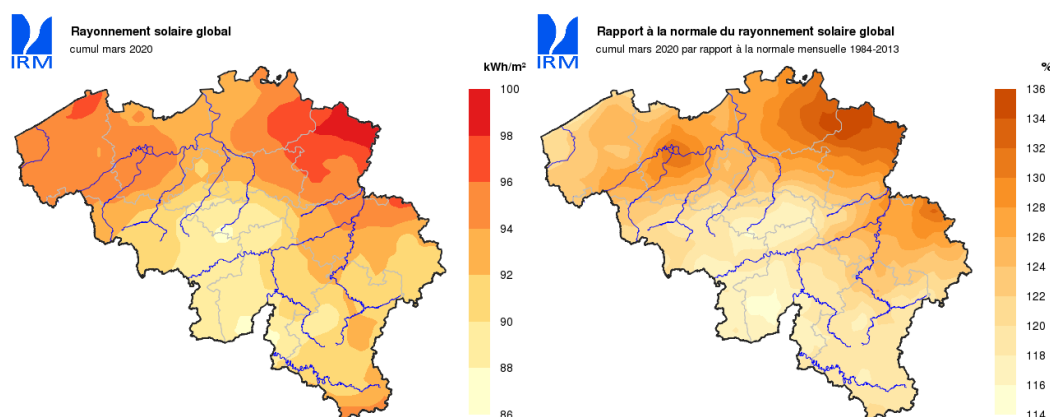
quantités journalières ont été enregistrées en particulier le 5 mars. La quantité la plus importante a été mesurée ce jour-là à Coxyde. On y a mesuré un total de 50,0 mm.

En définitive, les quantités régionales moyennes des précipitations mensuelles ont presque partout été supérieures aux valeurs normales sur l'ensemble du territoire national (figure 11). Elles ont varié entre environ 90% de la normale en Lorraine belge et environ 150% de la normale au littoral.



**Figure 11.** Répartition spatiale du cumul de précipitations au cours du mois de mars 2020 (à gauche) et de l'anomalie de ce cumul à la normale sur la même période (à droite).

En dépit des conditions plus dépressionnaires rencontrées en début de mois, mars 2020 fut globalement ensoleillé. A Uccle, la durée d'insolation a atteint un total mensuel de 161h 55min de soleil (normale : 113h 57min). Au niveau du territoire national, le cumul de rayonnement solaire global observé fut de 14 à 36% supérieur à la normale 1984-2013 (Figure 12).



**Figure 12.** Répartition spatiale du rayonnement solaire global au cours du mois de mars 2020 (à gauche) et de l'anomalie de celui-ci à la normale (établie entre 1984 et 2013) sur la même période (à droite).

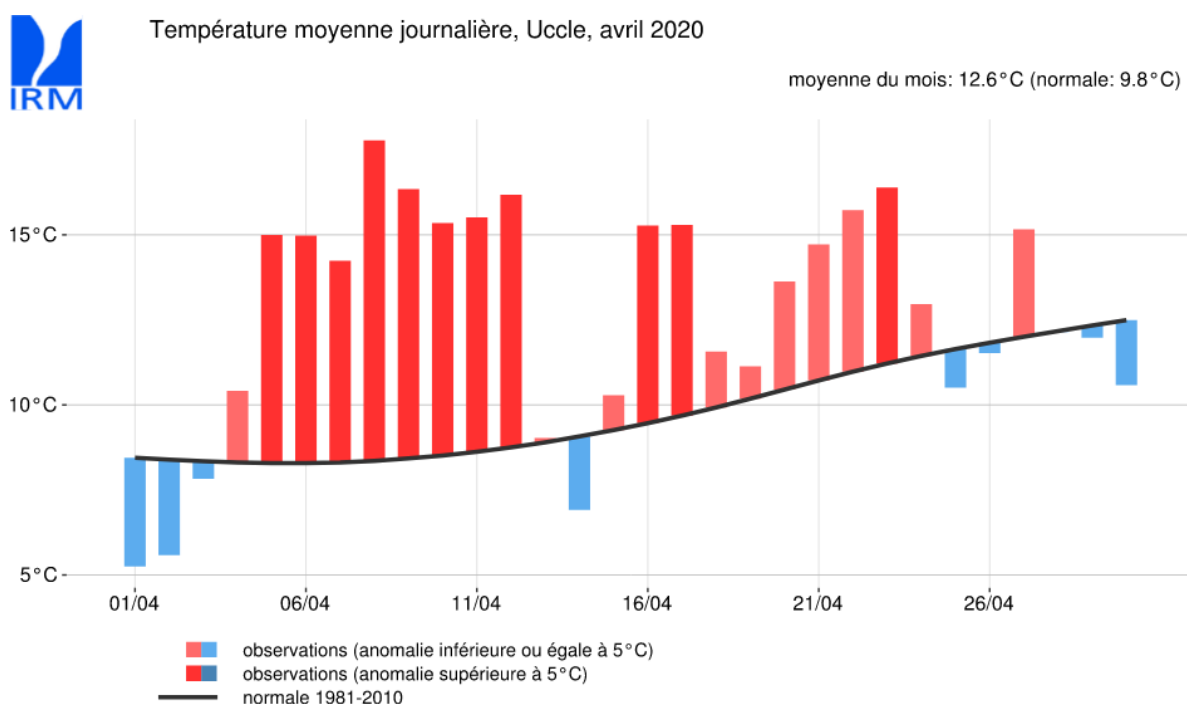
Après un mois de février très agité, le mois de mars fut relativement plus calme. Sur le mois, la vitesse moyenne du vent a atteint 4,3 m/s à Uccle (normale : 4,1 m/s). Dans le pays, aucune vitesse de vent d'au moins 100 km/h (28 m/s) n'a été mesurée dans le réseau anémométrique officiel. Ces vitesses ont cependant pu être localement atteintes lors du passage des orages (essentiellement observés lors de la première quinzaine du mois).



## Avril 2020

Avril 2020 a démarré dans la prolongation de la dernière décade de mars avec pendant quelques jours des **températures** inférieures à la normale (Figure 13). Dès le 4 avril, les températures sont devenues supérieures à la normale, parfois de façons très nettes. La période la plus remarquable fut observée du 5 au 12. Ces 8 jours furent tous des « *jours de printemps* », puisque le maximum atteignit quotidiennement au moins 20°C. Depuis 1892, on ne releva qu'à 10 reprises au moins 5 jours de printemps (parmi lesquelles les 2 dernières années). L'année 2020 se démarque un peu en présentant la série la plus précoce (la précédente datait de 1952, observée du 9 au 19 avril).

Au total ce ne fut pas moins de 14 jours de printemps qui furent observés à la station de référence d'Uccle, soit plus de 10 jours au-dessus de la normale (3,7 jours). 2 jours de gel furent malgré tout observés les deux premiers jours de ce mois (normale: 1,1 jour).

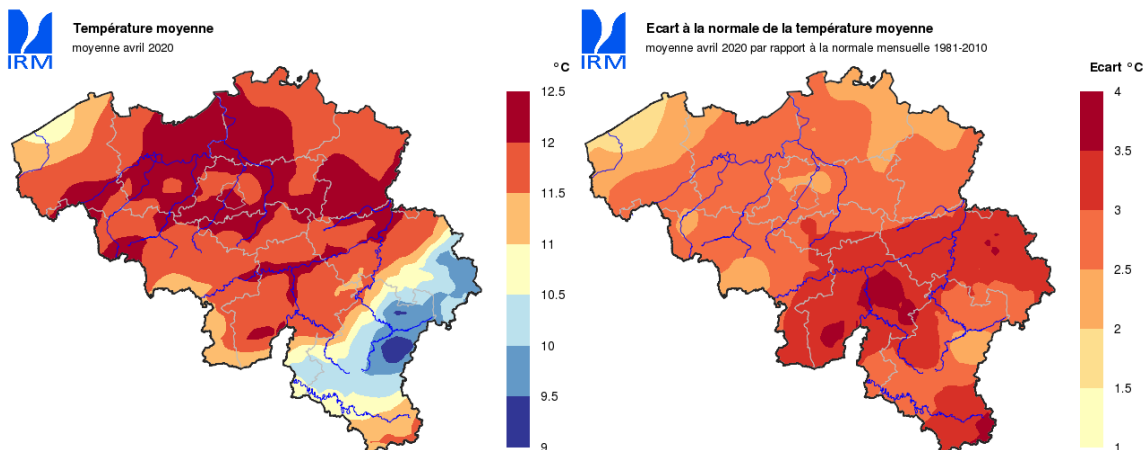


**Figure 13.** Température moyenne journalière à la station de référence d'Uccle en avril 2020.

Sans surprise, en termes de températures moyennes et de températures extrêmes, le mois d'avril 2020 présente un bilan supérieur aux normales. La moyenne mensuelle des températures maximales sort particulièrement du lot avec 18,3°C, ce qui classe avril 2020 en troisième position pour ce paramètre parmi les mois d'avril les plus chauds depuis 1833, derrière le record de 2007 (20,5°C) et 2011 (19,6°C).

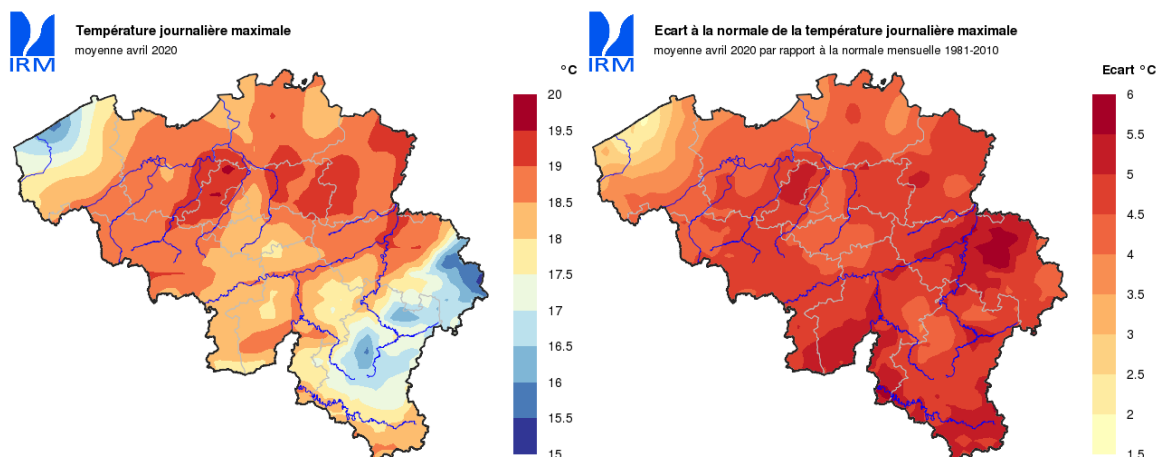
Les moyennes des températures moyennes et des températures minimales sont quant à elles, toujours pour la station de référence d'Uccle, respectivement égales à 12,6°C (normale : 9,8°C) et 6,7°C (moyenne : 5,3°C).

La même situation a bien évidemment été observée partout ailleurs dans le pays (voir figure 14 pour la température moyenne). L'écart à la normale pour la température moyenne varie entre 1 et 4°C. Le plus grand écart a été observé en Wallonie, principalement en Famenne, en Région herbagère, en Haute-Ardenne (et une partie de l'Ardenne) ainsi qu'en Région jurassique. Le plus faible écart a été observé dans la bande côtière (régions agricoles Dunes et Polders).



**Figure 14.** Température moyenne observée en Belgique au cours du mois d'avril 2020 (à gauche) et écart de cette température à la normale mensuelle 1981-2010 (à droite).

L'écart est encore plus important au niveau de la température journalière maximale (figure 15) avec des écarts à la normale, tous positifs, pouvant atteindre jusqu'à +6°C. La distribution géographique est par contre un peu plus homogène que pour la température moyenne.



**Figure 15.** Température journalière maximale moyenne observée en Belgique au cours du mois d'avril 2020 (à gauche) et écart de cette température à la normale mensuelle 1981-2010 (à droite).

La température la plus élevée a été mesurée le 8 avril à Koersel dans la province de Limbourg, avec une température maximale de 26,2°C.

Au niveau de la température minimale, l'écart à la normale mensuelle a atteint dans le pays jusqu'à environ +3,5°C. On a pu observer très localement une moyenne mensuelle de la température minimale inférieure à la normale. La température la plus basse a été mesurée le 1<sup>er</sup> avril. A Elsenborn (Bütgenbach), le mercure est alors descendu jusqu'à -7,6°C.

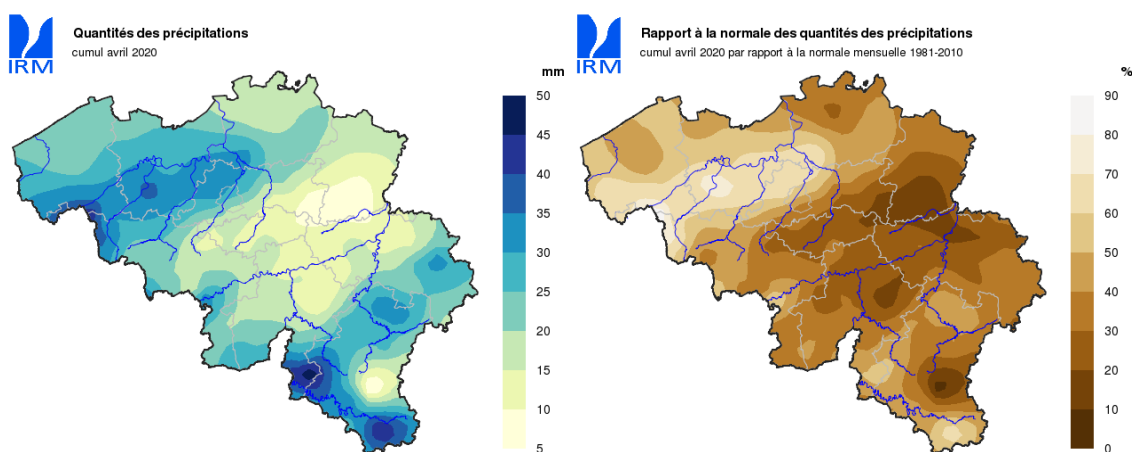
A ces températures élevées s'ajoutent des précipitations nettement déficitaires. A la station de référence d'Uccle, on a relevé à peine 5 jours de précipitations (figure 16), soit 10 de moins que la normale (15 jours). Trois de ces jours ont eu lieu (successivement) en fin de mois. Le cumul des précipitations s'est élevé seulement à 19 mm, soit grosso modo à 37% de la normale (51,3 mm).



**Figure 16.** Précipitations journalières, précipitations cumulées et normale des précipitations cumulées à la station de référence d'Uccle durant le mois d'avril 2020.

Les précipitations observées en fin de mois ont fait sortir le mois d'avril du top 10 des cumuls déficitaires des précipitations (le record mensuel date de 2007 où aucune précipitation n'avait été observée à Uccle). Avril 2020 se positionne cependant dans le top 5 pour ce qui est du déficit du nombre de jours de pluie (5e position) depuis 1833.

Au niveau du territoire national, les quantités régionales moyennes des précipitations mensuelles sont partout largement inférieures aux valeurs normales. Elles ont varié entre environ 20% de la normale en Hesbaye et environ 60% de la normale dans les Flandres (figure 17).

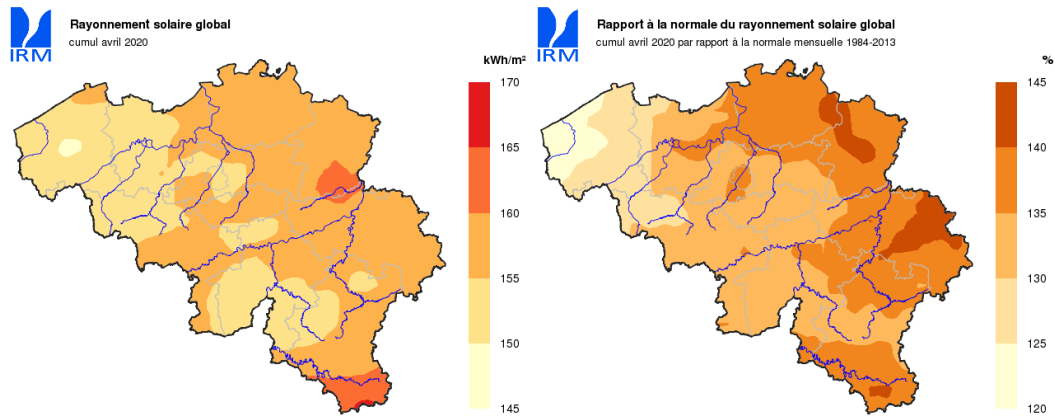


**Figure 17.** Répartition spatiale du cumul de précipitations au cours du mois d'avril 2020 (à gauche) et de l'anomalie de ce cumul à la normale sur la même période (à droite).

Avril 2020 fut aussi très ensoleillé. A la station de référence d'Uccle, le total mensuel de la durée d'insolation a atteint jusqu'à 277h 40min (normale: 158h 58min). Depuis 1887, c'est le deuxième mois d'avril le plus ensoleillé, derrière celui de 2007 lorsque le soleil brilla 301h 02min; 1893 complète le top 3, avec 255h 57min d'ensoleillement. Cette année, le nombre élevé d'heures d'ensoleillement va

de pair avec un nombre très élevé de jours avec un ciel serein ou peu nuageux : 15 jours (normale : 3,6 jours). Cette valeur bat les records précédents de 2007 et 2011 (12 jours).

L'écart à la normale du **rayonnement solaire global** varie de 25 à 45% (figure 18). L'excès est un peu plus élevé dans les provinces d'Anvers, du Limbourg et de Liège, ainsi que dans la région agricole Jurassique.



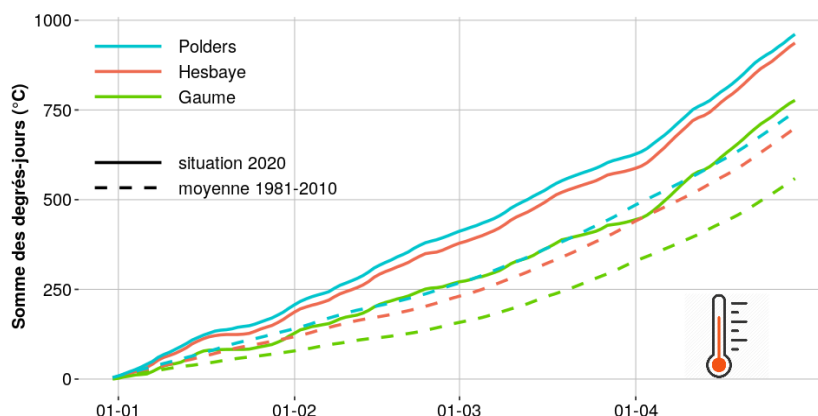
**Figure 18.** Répartition spatiale du rayonnement solaire global au cours du mois d'avril 2020 (à gauche) et de l'anomalie de celui-ci à la normale (établie entre 1984 et 2013) sur la même période (à droite).

Globalement, la vitesse du vent fut faible. La vitesse moyenne mensuelle du vent à la station de référence d'Uccle fut de 3,2 m/s (normale : 3,7 m/s).

La direction des vents, d'habitude d'orientation dominante Sud-Ouest, a un peu plus été marquée qu'habituellement à l'Est, ce qui a encore, sur les premiers centimètres du sol, renforcé l'effet de sécheresse dû au déficit de précipitations. A la station de référence d'Uccle, en avril de cette année, on a mesuré une fréquence de 48% de vents en provenance du secteur Est (en moyenne, sur la période 2006-2020; les vents de secteur Est ne représentent que 29,9% des vents).

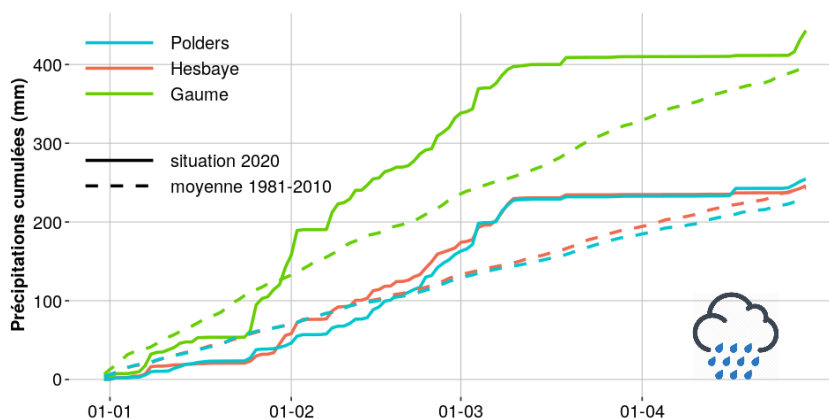
### Évolution globale depuis le 1er janvier 2020

Au niveau des températures (figure 19), une vue plus globale depuis le 1er janvier permet de mettre en évidence qu'actuellement l'année 2020 a été nettement plus chaude que la normale. Aucun des 3 derniers mois de 2019 n'ayant présenté de température moyenne mensuelle inférieure à la normale, il n'est dès lors pas étonnant d'observer un bon développement pour les cultures d'hiver.



**Figure 19.** Températures (en base 0) entre le 1er janvier et le 30 avril 2020 dans trois régions du nord, centre et sud du pays. Comparaison avec les normales calculées sur la période 1981-2010

En termes de précipitations (figure 20), on constate qu'après une situation légèrement inférieure à la normale en janvier, la somme des précipitations cumulées est devenue très nettement supérieure à la normale suite aux fréquentes et abondantes précipitations du mois de février et du début du mois de mars. Si la situation s'observe dans les 3 régions considérées, on notera un décalage temporel allant jusqu'à 2 semaines en ce qui concerne le moment où la somme des précipitations observées devient supérieure à la normale. Comme précédemment mis en évidence (figure 5), le sud du pays a été clairement plus arrosé. Un retour progressif à la normale a ensuite été entamé dès la mi-mars. Fin avril, les précipitations cumulées entre le 1er janvier et le 30 avril ont été observées comme relativement similaires aux normales.

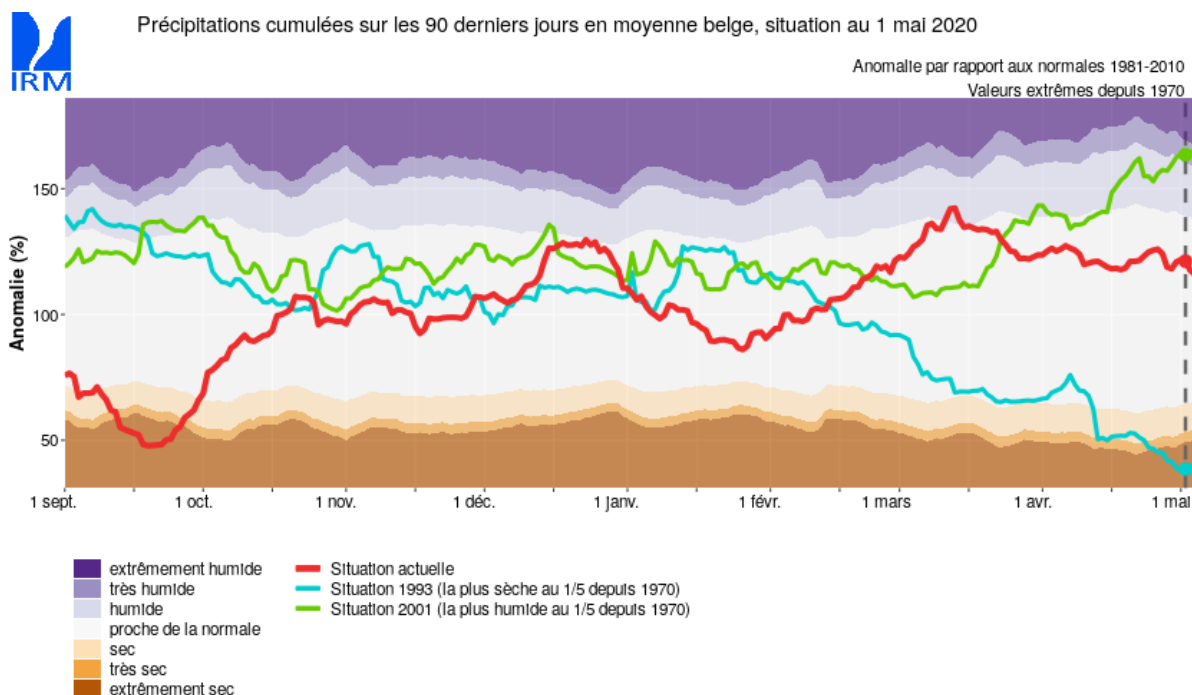


**Figure 20.** Précipitations cumulées entre le 1er janvier et le 30 avril 2020 dans trois régions du nord, centre et sud du pays. Comparaison avec les normales calculées sur la période 1981-2010.

### Évolution de la sécheresse (météorologique)

Tout le monde a encore en mémoire la saison culturale 2018-2019 marquée par des vagues de chaleur successives (fin juin, fin juillet et fin août). La sécheresse s'était lentement installée dès avril (voir précédents bulletins B-CGMS) pour culminer vers la fin de la seconde décennie de septembre (figure 21). A ce moment, des conditions extrêmement sèches étaient observées. Le mois d'octobre 2019, très pluvieux, a permis de rapidement normaliser la situation. On a ensuite pu observer 2 pics, fin décembre et mi-mars où les conditions, à l'opposé de celles observées en septembre, ont été jugées "humides".

Les pluies observées durant l'automne 2019 et l'hiver 2020 ont permis dans l'ensemble de reconstituer les réserves hydriques. La remontée des eaux souterraines a été relativement importante, estiment les experts. Les nappes se sont globalement bien remplies cet hiver, mais le niveau de certaines d'entre elles, comme les craies de Mons, restent faibles.



**Figure 21.** Evolution de la sécheresse / du surplus de précipitations (indice SPI-3) entre septembre 2019 et avril 2020. La ligne rouge indique la position du total des précipitations de ces 90 derniers jours (en pourcents), par rapport aux valeurs climatologiques normales (moyenne à l'échelle nationale). Les lignes verte et bleue indiquent respectivement l'évolution de la période de 90 jours la plus humide à la même date et l'évolution de la période de 90 jours la plus sèche à la même date.

Depuis la mi-mars, l'indice de sécheresse SPI-3 diminue progressivement tout en restant dans des conditions proches de la normale même si les températures élevées et le déficit de précipitation observés ces 5-6 dernières semaines font naître chez certains les premières craintes de sécheresse. La situation n'est pas encore à ce stade alarmante mais devra être gardée à l'œil comme c'est le cas maintenant depuis de nombreuses années. On notera malgré tout une relative sécheresse dans les horizons superficiels qui, par endroits, a compliqué les semis, plantations et levées des cultures de printemps.

## Analyse des informations satellitaires<sup>5</sup>

Un hiver et un mois de mars plus chauds que la normale combinés avec des précipitations abondantes ont permis un développement rapide et généralement dans de bonnes conditions des cultures d'hiver.

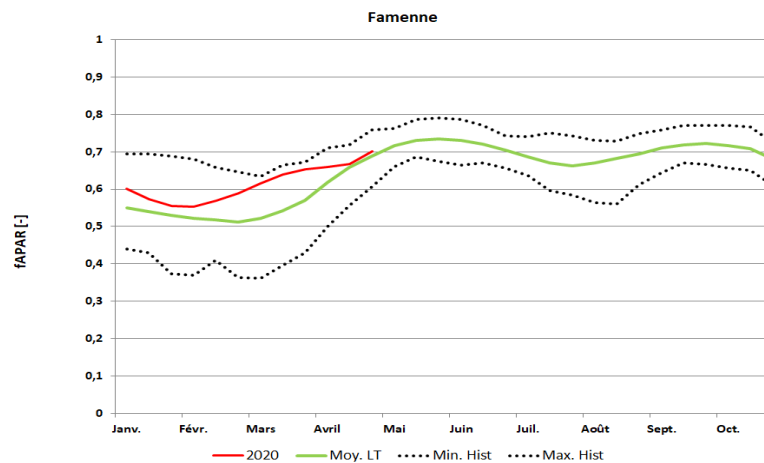
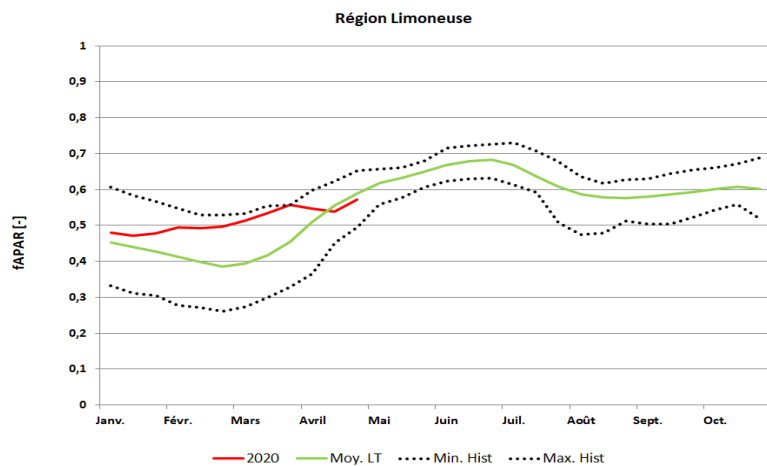
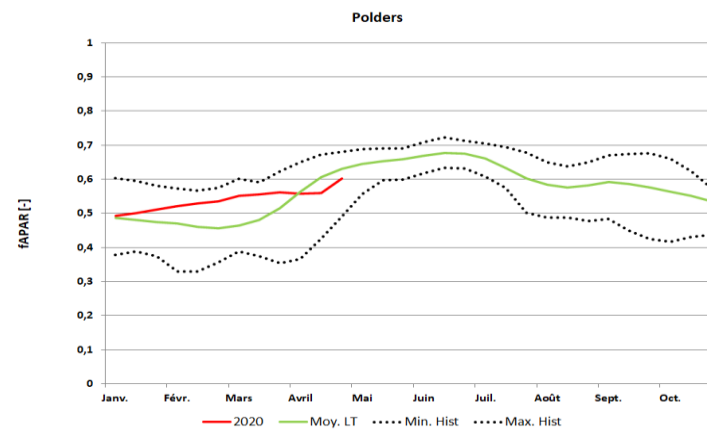
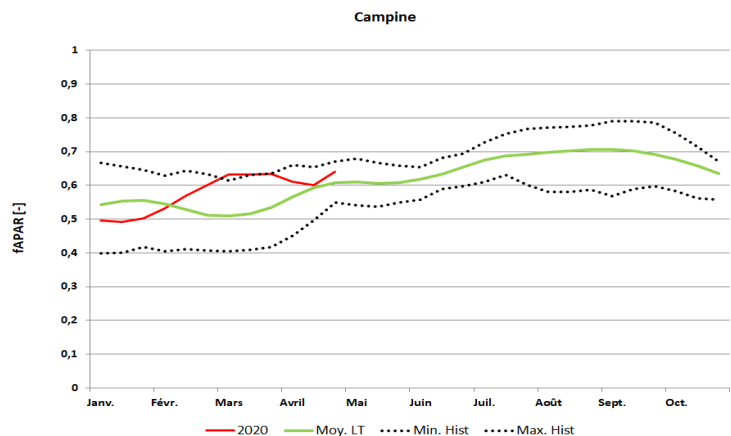
Entre début janvier et fin mars, les valeurs de fAPAR (caractérisant la végétation) sont majoritairement supérieures à la moyenne à long terme dans l'ensemble des régions agricoles (figures 22 & 23). Seule la campine présente des valeurs de fAPAR inférieure à la normale et ce, uniquement en janvier.

Les conditions asséchantes observées dès la dernière décade de mars ont progressivement entraîné un ralentissement de la croissance des cultures en place ainsi que des difficultés lors de l'installation des cultures d'été (voir chapitre "état des cultures" ci-dessous). Une diminution du fAPAR, voire au mieux un ralentissement de la croissance du fAPAR, a de ce fait été observé jusqu'à la fin de la deuxième décade d'avril avant que le retour des pluies n'induisse une recrudescence du développement.

Fin avril, la situation était globalement proche à légèrement supérieure à la normale dans de nombreuses régions. On notera toutefois une croissance (moyenne mensuelle du fAPAR) plus faible en Hesbaye et dans les polders. Cette situation pourrait être liée à un déficit de précipitations particulièrement important et/ou à des situations en sols séchants.

---

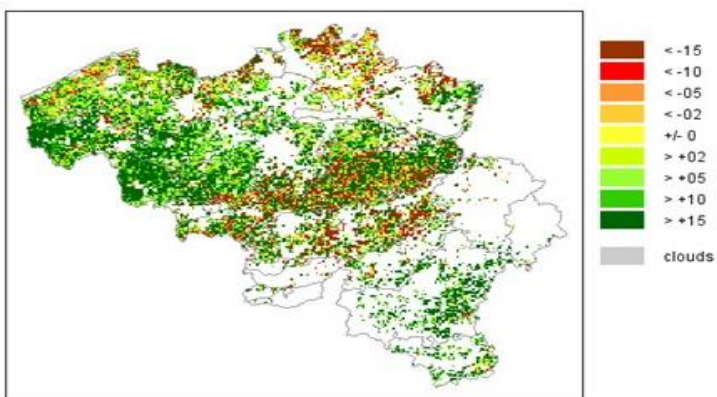
<sup>5</sup> Les informations satellitaires de l'année en cours sont comparées à des moyennes à long terme calculée sur la période 2003-2019. Cette période a été définie sur base de la disponibilité des images.



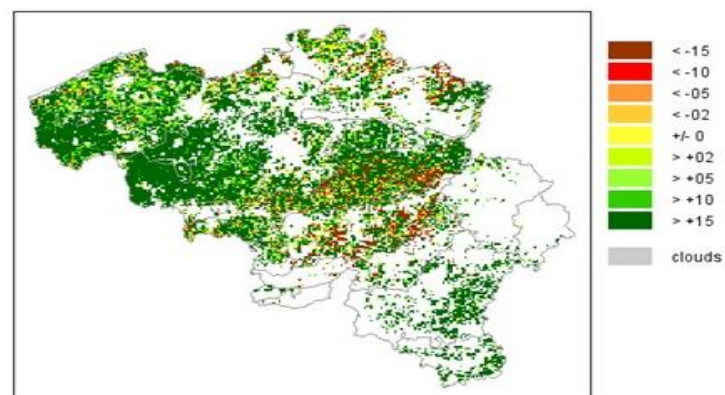
**Figure 22.** Profils d'évolution du fAPAR 2020 (en rouge) comparés avec la moyenne à long terme 2003-2019 (en vert) et les maximum et minimum (en noir pointillé) pour 4 régions agricoles (Polders, Campine, Région limoneuse et Famenne).



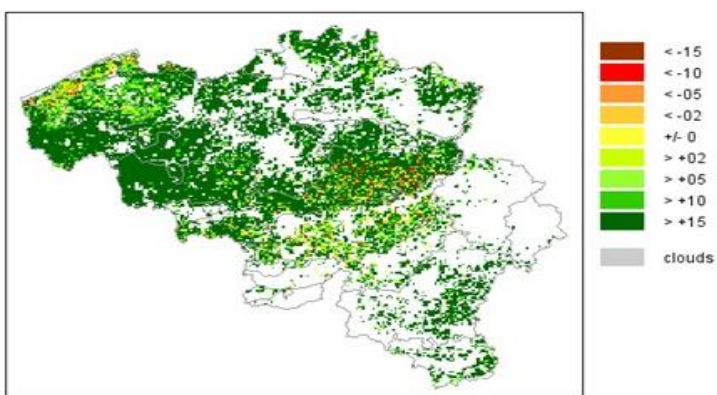
Janvier 2020



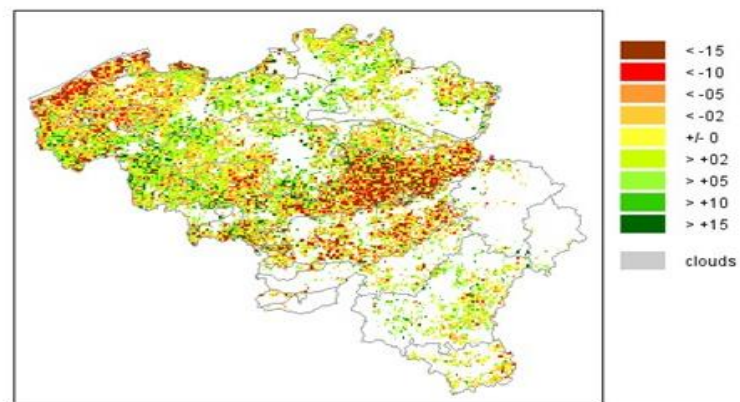
Février 2020



Mars 2020



Avril 2020



**Figure 23.** Différence de fAPAR pour les mois de janvier, février, mars et avril 2020 en regard de la moyenne à long terme 2003-2019 (exprimée en %) à l'échelle de la Belgique (satellites SPOT-VGT & PROBA-V).

## Etat des cultures: situation à la fin de la troisième décade d'avril

La partie relative à l'état des cultures a été compilée par le CRA-W sur base des informations communiquées par les partenaires mentionnés comme sources.

### **Céréales (sources: CePICOP, CRA-W - U5, LCG)**

L'installation des céréales et plus largement des cultures d'hiver a été perturbée par les conditions plus humides rencontrées en automne. Ces conditions ont en effet retardé les arrachages et *de facto* retardé les semis de céréales.

L'absence de gel marqué au cours de l'hiver a accentué encore un peu plus les problèmes de structuration des sols en sortie d'hiver. Ce manque de structure a potentiellement limité le développement racinaire ainsi que diminué la densité de talles (une des composantes du rendement).

Les vents d'est observés ces dernières semaines ont permis de limiter la pression des maladies fongiques, que l'on pouvait craindre élevée compte tenu de l'hiver qui a été assez doux. Ils ont par contre accéléré l'assèchement des terres en surface perturbant de la sorte l'implantation des cultures d'été. A la station de référence d'Uccle, on estime à 48% la fréquence de vents de secteur est en avril.

D'après les observations effectuées par le Copicop dans ses parcelles de suivi (16) ainsi que par le CRA-W dans le cadre des essais variétaux, le stade phénologique moyen atteint fin avril **en escurgeon** est le stade dernière feuille étalée (stade BBCH 39). Certaines parcelles ont déjà dépassé ce stade, les premières barbes commencent d'ailleurs à être visibles pour les variétés les plus précoces.

En ce qui concerne les **froments d'hiver**, toujours d'après les observations effectuées par le Copicop et le CRA-W, les semis réalisés durant le mois d'octobre sont, en fonction des variétés et des régions agricoles, entre les stades 1er et 2e nœud (stade BBCH 32). Les semis de novembre sont entre le redressement et le stade 1er nœud (stade BBCH 31-32). Ces observations, essentiellement effectuées en Wallonie, sont également faites en Flandre. La majorité des parcelles suivies par le 'Landbouwcentrum Granen Vlaanderen' (LCG) sont également au stade 1er nœud (34% des parcelles) et 2e nœud (43 % des parcelles). 12% des parcelles suivies par LCG aurait même déjà atteint le stade 3e nœud.

En ce qui concerne la pression parasitaire, la rouille jaune est signalée à plusieurs endroits sur des variétés sensibles et la septoriose est présente sur les F-2 des variétés sensibles.

### **Colza (source: CePICOP - APPO)**

A la fin de la deuxième décade d'avril, le colza était en plein floraison quelle que soit la variété et les jeunes siliques apparaissaient. La floraison du colza a continué à évoluer au cours de la dernière décade d'avril compte tenu des températures élevées observées (surtout en début de décade). Les variétés les plus précoces vont bientôt terminer leur floraison. Les siliques vertes se développent, quelques petites siliques jaunes suite au gel nocturne sont visibles.

Les méligèthes adultes sont toujours présents dans la culture de colza d'hiver; leurs larves sont également visibles dans les fleurs mais ne représentent pas de danger pour la culture.

## ***Pommes de terre (sources: FIWAP, CARAH, PCA, INAGRO)***

Les toutes premières (tentatives de) plantations ont eu lieu fin mars en Hesbaye liégeoise et se sont continuées début avril. A la fin de la première semaine d'avril, les plantations de pommes de terre hâtives (cultivées principalement en Flandre occidentale) étaient bien avancées. Au même moment, les plantations de variétés de conservation se développaient à travers l'ensemble du pays principalement dans les sols les plus légers.

Mi-avril, les plantations avaient désormais commencé dans toutes les régions. Les préparations ont parfois été laborieuses suivant que l'on avait affaire à des labours de début d'automne ou de début d'hiver. Suivant les régions, les sous régions et les types de sols / de labour, on estime qu'il y avait à cette date entre 30 et 40% des surfaces de la récolte principale effectuées en Belgique.

Les conditions sèches rencontrées dès le 13 avril ont permis d'accélérer le rythme de plantation dans l'ensemble du territoire national avec, dans certains cas, des fonds encore froids et crus et dans d'autres endroits, déjà des conditions trop sèches (particulièrement en sols argileux). La situation est en partie due aux vents de secteur Est desséchants observés en avril. À la fin de la deuxième décennie, la plantation des hâtives (principalement en Flandre occidentale) était clôturée et, pour les autres variétés, le pourcentage de plantations était estimé à plus de 50 % sur l'ensemble de la Belgique, avec une proportion plus élevée sur l'Est que sur l'Ouest.

Les plantations se sont poursuivies au cours de la dernière décennie d'avril, parfois jour et nuit. Fin avril, on estimait que 90% des plantations avaient été effectuées en Belgique. Les 10% restant correspondent à quelques gros planteurs et à des situations pour des marchés spécifiques (frais, bio, etc.). Si les conditions le permettent, les plantations devraient être normalement finalisées au cours de la première décennie de mai.

En marge des conditions de plantations décrites ci-dessus, et à titre informatif, on peut souligner car c'est tout à fait exceptionnel, que le secteur de la pomme de terre belge est durement secoué par la crise mondiale du Coronavirus. La pandémie a entraîné la fermeture de cantines d'écoles, des restaurants et des cafés dès la mi-mars. Seuls les services de plats à emporter sont encore disponibles dans les restaurants et les friteries. Le gros de l'arrêt a concerné les productions de frites surgelées à destination de la (grande) exportation et de la restauration rapide.

La situation a eu un impact énorme sur les habitudes de consommation et de vente en général et sur les pommes de terre en particulier, mais cela est très variable pour les différents opérateurs de la filière, en fonction du produit et du canal de commercialisation.

Un phénomène d'achats dits de précaution par les consommateurs a été observé. Celui-ci consiste à faire des réserves par des achats massifs dans les supermarchés. Les achats de pommes de terre fraîches ainsi que de chips et produits surgelés ont augmenté de façon spectaculaire à tel point que les emballeurs ont eu du mal à répondre à la demande de produits.

A contrario, les entreprises d'épluchage, qui fournissent des frites fraîches aux friteries, restaurants et cuisines collectives, sont en effet les plus grandes victimes de la situation actuelle. En Belgique, la grande majorité de la production de pommes de terre (environ 80 %) est destinée à la transformation en produits surgelés, dont la majeure partie est valorisée à l'exportation. La Belgique est le plus grand exportateur de produits surgelés à base de pommes de terre au monde, dont un tiers est vendu en dehors de l'UE. Les problèmes logistiques liés à la disponibilité des conteneurs et les problèmes aux frontières pour acheminer les produits à leur destination hypothèquent ces exportations. En outre, la situation dépend des canaux de vente des fabricants : en particulier, les entreprises qui approvisionnent les chaînes mondiales de restauration rapide - les premières à fermer leurs portes - sont gravement impactées, ce qui conduit à la fermeture temporaire de certaines de celles-ci chez nous et à l'étranger. Par contre, la demande des supermarchés reste partout élevée en Union européenne, ce qui permet à d'autres entreprises de conserver un très bon niveau d'activité.

Une évaluation des stocks belges de pommes de terre a eu lieu début avril. La crise du Coronavirus a fait disparaître quasi entièrement les marchés libres (il n'y a plus de cotations depuis mi-mars faute de transactions enregistrées pour l'industrie), et a fortement ralenti l'activité des usines en Belgique et à l'étranger. On estime ainsi que l'industrie belge tourne depuis 4 semaines à un niveau de l'ordre de 50 à 70 % de sa capacité maximale (laquelle représente entre 100.000 et 120.000 tonnes par semaine). Les enlèvements prennent du retard, et, en accord avec le vendeur, des volumes sont d'ores et déjà repoussés à juillet voire août, avec prise en considération des surcoûts de stockage (mais avec les réserves d'usage quant au maintien de la qualité). Des producteurs se sont équipés en groupes froids pour prolonger la conservation. Tous ces efforts ne suffiront pas à absorber les volumes disponibles au 1er avril, lesquels sont évalués à 1,71 million de tonnes, dont 1,17 million sous contrat, et 540.000 tonnes de libres. Le dommage maximal de la crise a été estimé par Belpotato.be à maximum 750.000 tonnes pour une valeur de 125 millions d'euros. Il s'agit essentiellement des volumes libres (de l'ordre de 500.000 tonnes).

### ***Maïs (source : CIPF - Centre Pilote Maïs, Hooibeekhoeve)***

Fin avril en Wallonie, d'après le CIPF, on estime que deux-tiers des semis ont été réalisés. Les conditions de préparation de sol étaient généralement satisfaisantes et les premières levées ont été observées.

En Flandre, d'après LCV / Hooibeekhoeve, la situation a été assez variable. Dans les situations favorables les semis ont pu avoir lieu normalement dès la mi-avril et fin avril le stade phénologique atteint dans ces conditions était le stade '1 ou 2 feuilles'. Dans certaines régions de campine, des conditions un peu plus humides ont parfois retardé les semis d'une semaine. De même, toujours en Campine, les semis de maïs après ray-grass ont démarré plus tardivement (fin avril). Les rendements observés en ray-grass sont plus faibles que les années antérieures suite aux pluies abondantes de février et mars qui ont fortement limité l'accès aux parcelles et ont induits un report de la fertilisation à la mi-mars.

Les précipitations observées à la fin avril sur l'ensemble du territoire ont bien évidemment été bénéfiques même si elles se sont accompagnées d'un temps plus frais. Elles ont assuré une germination rapide et une belle émergence.

### ***Betteraves (source: IRBAB)***

Selon les estimations réalisées par Iscal Sugar et la Raffinerie Tirlemontoise, 95 % de la surface betteravière belge étaient semés à la date du 13 avril. Les derniers semis étaient surtout entravés par les conditions très sèches dans les Polders. Les levées sont parfois très variables entre parcelles mais également dans les parcelles dues à l'hétérogénéité de la texture des sols. Les levées de betteraves ne se sont pas améliorées au cours du mois, principalement en Hesbaye (Liégeoise) où le manque de précipitation est important. Dans le Centre et le Hainaut, des levées complémentaires ont été observées suite aux pluies du 18 avril.

La situation parasitaire est préoccupante dans tout le pays avec des vols importants de pucerons verts (*Myzus* sp.), vecteur de jaunisse virale, dès la levée de betteraves. Un premier avis de traitement aphicide a été lancé le 23 avril sur des betteraves au stade 2-feuilles. Au 27 avril, un avis de premier traitement était lancé dans toutes les régions.

## Contacts

Centre Wallon de Recherches agronomiques (CRA-W, Gembloux)	Viviane Planchon Yannick Curnel Damien Rosillon	<a href="mailto:v.planchon@cra.wallonie.be">v.planchon@cra.wallonie.be</a> <a href="mailto:y.curnel@cra.wallonie.be">y.curnel@cra.wallonie.be</a> <a href="mailto:d.rosillon@cra.wallonie.be">d.rosillon@cra.wallonie.be</a>
Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (VITO, Mol)	Isabelle Piccard Herman Eerens	<a href="mailto:isabelle.piccard@vito.be">isabelle.piccard@vito.be</a> <a href="mailto:herman.eerens@vito.be">herman.eerens@vito.be</a>
Institut royal météorologique de Belgique (IRM, Uccle)	Michel Journée Christian Tricot	<a href="mailto:michelj@meteo.be">michelj@meteo.be</a> <a href="mailto:ctricot@meteo.be">ctricot@meteo.be</a>

**Date du prochain numéro : *Fin juin / début juillet 2020***