

Bulletin Agrométéorologique (Belgique) Situation au 20 juin 2020

Le temps sec, chaud et ensoleillé observé depuis la deuxième décennie de mars s'est maintenu jusqu'à la fin mai. Le mois de mai 2020 a été le mois le plus sec observé au cours du dernier siècle. Le déficit pluviométrique pour les cultures de printemps est important même si, fort heureusement, les précipitations observées lors des 2 premières décennies de juin ont permis d'atténuer au moins temporairement les effets du manque d'eau. La situation reste considérée comme extrêmement sèche dans l'ensemble des régions.

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 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 saison¹

Mai 2020

Le mois de mai 2020 a été un mois légèrement contrasté sur le plan des températures sans être cependant significativement anormal.

Sur l'ensemble du mois, on peut constater à la station de référence d'Uccle que la température moyenne et la température maximale moyenne (respectivement de 14,2°C et 19,5°C) ont été légèrement supérieures aux normales (respectivement de 13,6°C et 18,1°C). La température minimale moyenne, égale à 8,1°C, a par contre été légèrement inférieure à la normale (égale à 9,2°C) à la faveur de nuits dégagées.

Les figures 1 et 2 illustrent respectivement les températures moyennes journalières et l'amplitude thermique journalière à la station de référence d'Uccle.

On observe clairement que le début du mois (jusqu'au 6 mai) fut très légèrement plus frais que la normale et le fut notablement sur une grande partie de la deuxième décennie.

¹ 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).

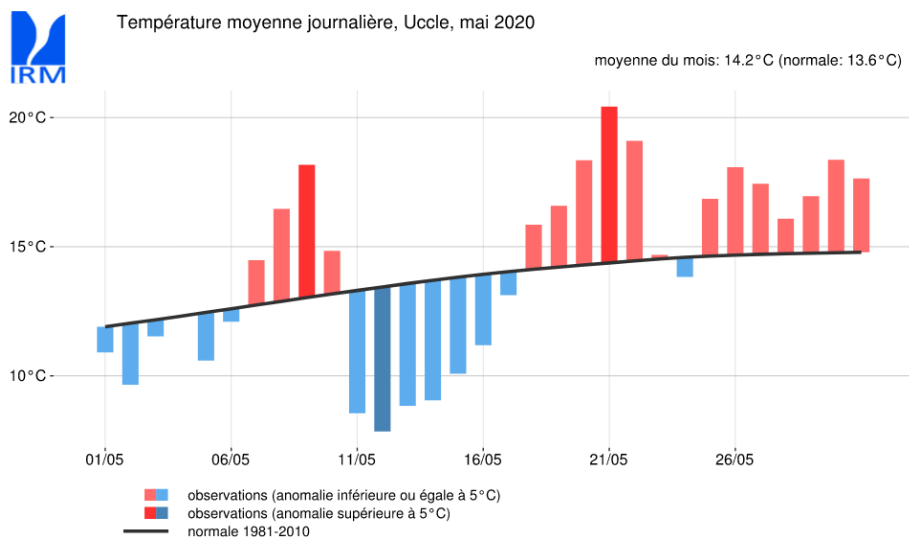


Figure 1. Température moyenne journalière à la station de référence d'Uccle en mai 2020.

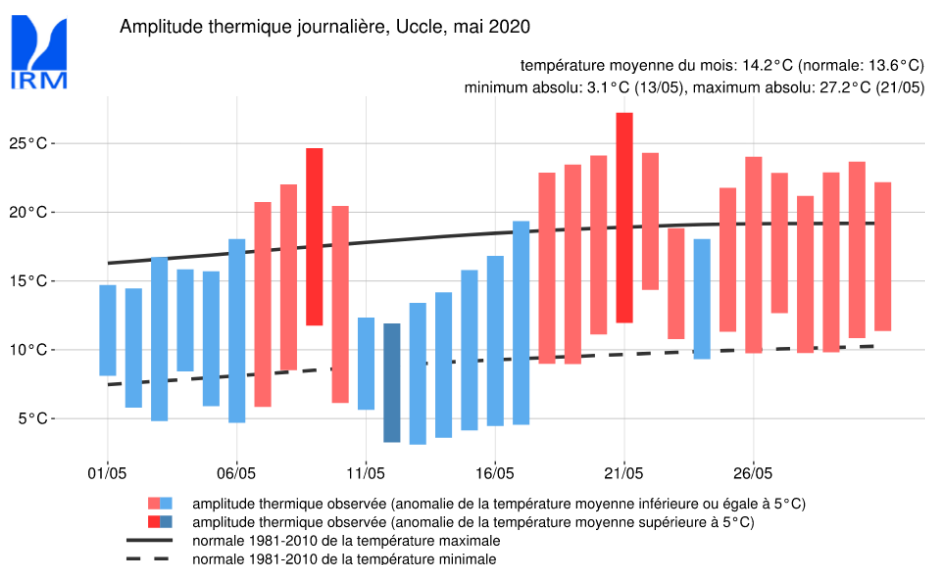


Figure 2. Amplitude thermique journalière à la station de référence d'Uccle en mai 2020.

Si on examine la distribution spatiale des températures sur l'ensemble du mois, on constate un contraste suivant les régions. La figure 3 illustre la situation pour la température moyenne.

Le nord du pays présente un écart à la normale positif, alors qu'une grande partie sud-est du pays (Ardenne, haute-Ardenne et région jurassique) tend à présenter des températures moyennes inférieures à la normale.

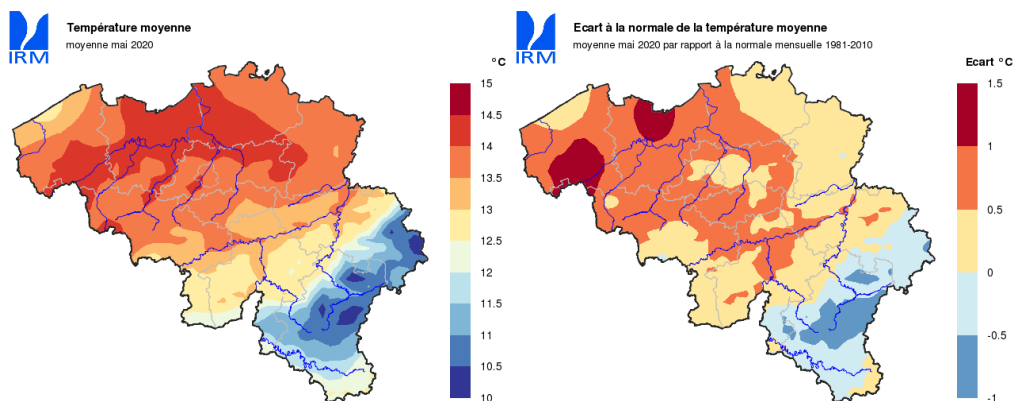


Figure 3. Température moyenne observée en Belgique en mai 2020 (à gauche) et écart de cette température à la normale mensuelle 1981-2010 (à droite).

Cette situation s'explique par des écarts à la normale de la température journalière maximale et de la température journalière minimale (figure 4).

L'écart à la normale au nord du pays est légèrement négatif, voire positif, dans certaines régions (notamment en Flandre Occidentale) pour la température journalière minimale alors qu'il est nettement positif (l'écart pouvant atteindre jusqu'à 3°C) pour la température journalière maximale.

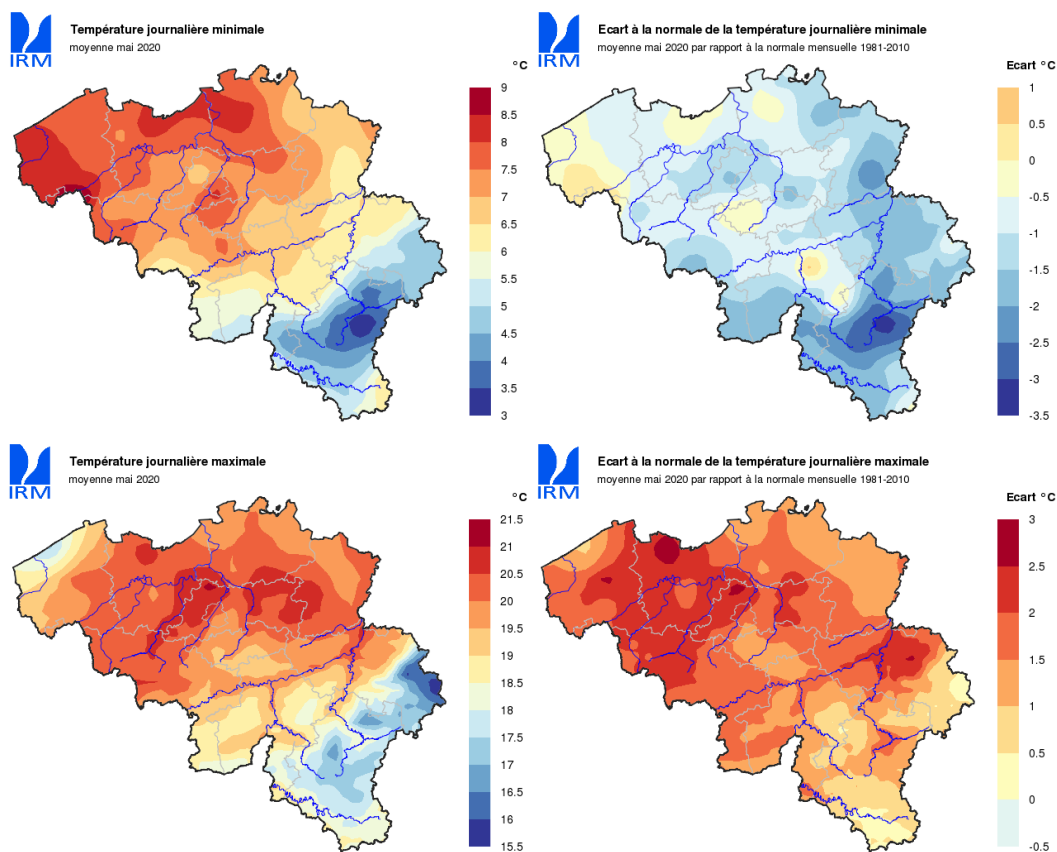


Figure 4. Moyenne des températures journalières minimales (en haut à gauche) et maximale (en bas à gauche) observées en Belgique en mai 2020 et écart de ces températures aux normales mensuelles 1981-2010 (à droite).

Dans le sud du pays, l'écart à la normale est *a contrario* plus important pour la température journalière minimale qu'il ne l'est pour la température journalière maximale.

Le mois de mai a par contre été très anormal en termes de précipitations. A la station de référence d'Uccle (figure 5), il n'est ainsi tombé que 5,4 mm sur le mois (en 6 jours²) là où la normale est plus de dix fois supérieure (66,5 mm en 16,2 jours). Le total journalier le plus élevé à Uccle a été mesuré le 10, avec un cumul d'à peine 2,1 mm.

Cette faible quantité mensuelle constitue un nouveau record depuis 1981. Le record précédent n'a pas tenu longtemps, puisqu'il avait été atteint en 2018, avec un cumul de 13,9 mm. D'autre part, l'examen de la série entière des observations depuis 1833 indique que seul le premier mois de mai de la série fut encore plus sec : il n'était tombé que 1,4 mm de précipitations en mai 1833.

En ce qui concerne le nombre de jours de précipitations, si l'on considère la période depuis 1981, on avait relevé encore moins de jours de précipitations seulement en 1989 (4 jours) et 1990 (5 jours).

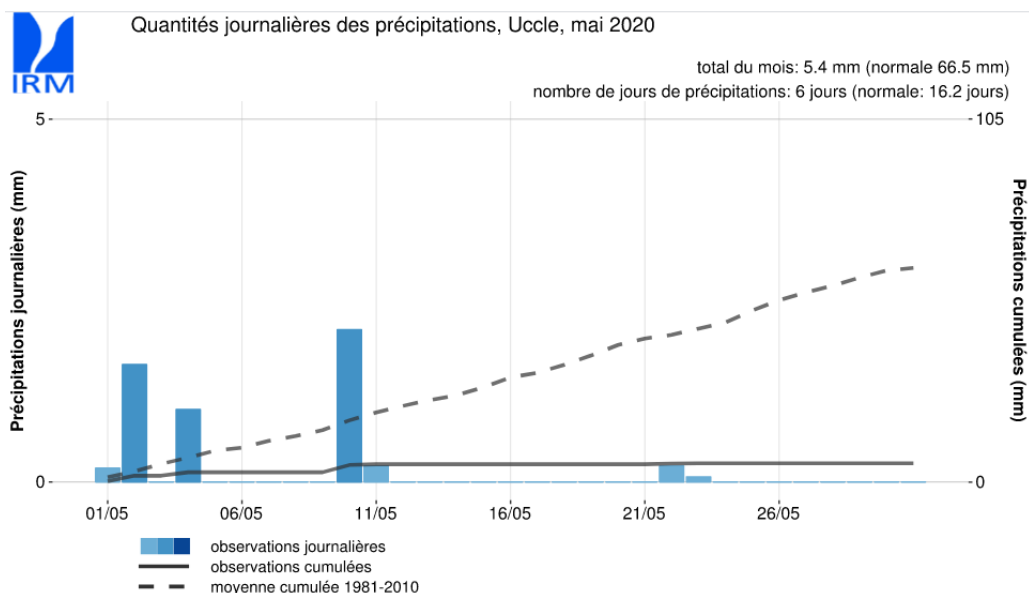


Figure 5. Précipitations journalières, précipitations cumulées et normale des précipitations cumulées à la station de référence d'Uccle durant le mois de mai 2020.

La situation observée à Uccle a fort logiquement été observée sur l'ensemble de la Belgique (figure 6). Le déficit de précipitations est important, notamment au nord du sillon Sambre-et-Meuse. Les quantités régionales moyennes de précipitations ont varié entre environ 5% de la normale dans le Tournaisis et environ 55% de la normale en Lorraine belge. Cette situation un peu plus favorable dans l'extrême sud du pays est liée à un orage très localisé survenu le 10 mai. Ce jour-là, à Etalle (Buzenol), il est tombé sur la journée pas moins de 52,8 mm de pluie dont la grande majorité (environ 45 mm) en seulement une heure.

² Rem : un jour de pluie est un jour présentant plus de 0,1 mm. Le très faible cumul de précipitations (0,1 mm) relevé le 23/05 (figure 5) ne permet pas à ce jour d'être comptabilisé comme 'jour de pluie' mais notons que ce cumul est comptabilisé dans le total mensuel.

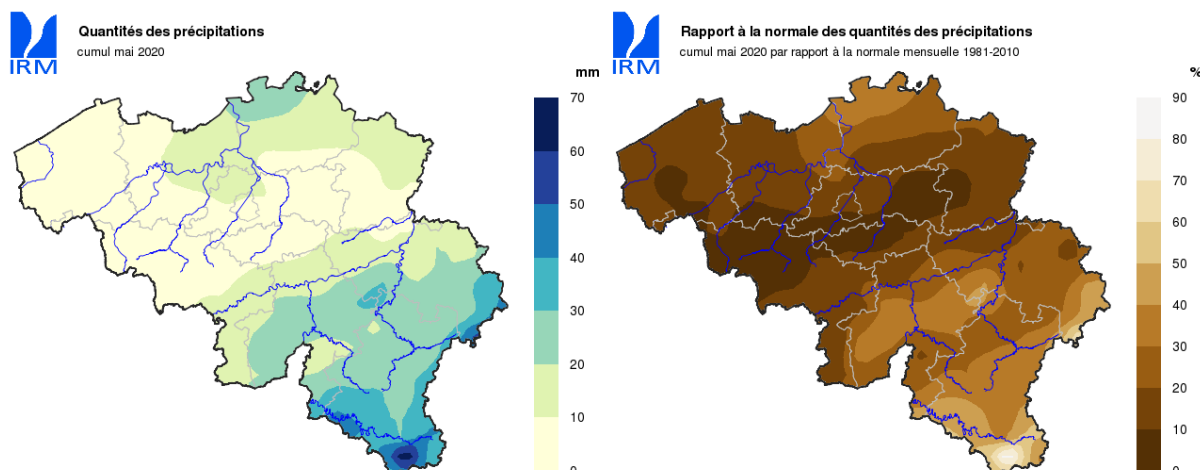


Figure 6. Répartition spatiale du cumul de précipitations au cours du mois de mai 2020 (à gauche) et de l'anomalie de ce cumul à la normale sur la même période (à droite).

Le nombre de jours avec un ciel très nuageux est assez réduit pour le mois de mai 2020 avec seulement 4 jours (la normale étant de 10,7 jours). Le record de 1989 (3 jours) n'est cependant pas battu. Pour la neuvième fois depuis 1981, il n'y eut pas un seul jour avec un ciel entièrement couvert (normale : 2,7 jours). L'occurrence précédente datait de 2015.

Dans ces conditions, il n'est pas surprenant de constater une insolation importante. À la station de référence d'Uccle, on a comptabilisé une durée totale d'insolation de 301h 12 min, soit 110h 09 min de plus que la normale (191h 03min). Des cumuls plus élevés n'ont été observés qu'en 1989 (327h 41min) et 1990 (308h 31min).

La situation sur l'ensemble du pays (figure 7) montre un rayonnement solaire global supérieur de 24 à 40% à la normale mensuelle 1984-2013.

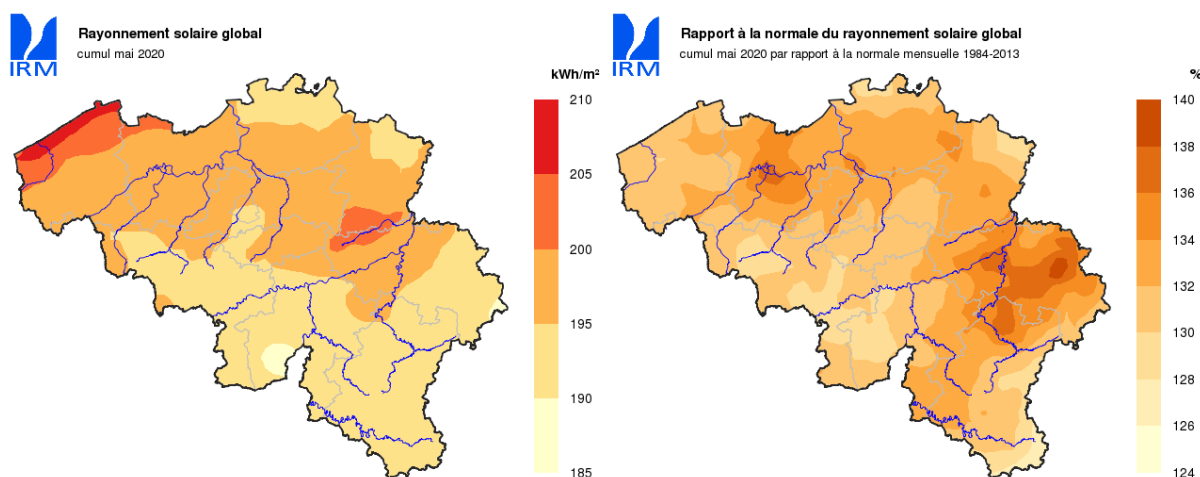


Figure 7. Répartition spatiale du rayonnement solaire global au cours du mois de mai 2020 (à gauche) et de l'anomalie de celui-ci à la normale (établie entre 1984 et 2013) sur la même période (à droite).

La vitesse moyenne mensuelle du vent fut de 3,1 m/s à Uccle, soit légèrement plus faible que la normale (3,5 m/s). Dans le pays, aucune pointe maximale de vent d'au moins 100 km/h (28 m/s) n'a été mesurée dans le réseau anémométrique officiel.

Juin 2020 (deux premières décades)

Le point le plus notable en juin 2020 fut le retour tant attendu des pluies. À la station de référence d'Uccle, il est tombé pas moins de 49,3 mm de pluie réparties sur 10 jours dont 7 présentant au moins 1 mm. A titre de comparaison, la normale pour le mois de juin est de 71,8 mm. Les 5 et 17 juin ont particulièrement été arrosés avec respectivement 10,3 et 22,8 mm observés. Les 2 premières décades de juin ont aussi été relativement orageuses. On a ainsi recensé sur la période pas moins de 11 jours d'orages en Belgique (la normale pour le mois est de 12,7 jours).

Ces pluies ont dans l'ensemble été bénéfiques pour la croissance des cultures et ont permis d'améliorer légèrement les conditions de sécheresse qui restent cependant préoccupantes (voir chapitre suivant).

La répartition spatiale des précipitations (figure 8) montre une situation très contrastée suivant les régions. Cette situation est liée au caractère le plus souvent orageux des précipitations. On observe ainsi entre 20 et 110 mm sur les 2 premières décades de juin, ce qui représente entre 40 et 220% de la normale. Compte tenu de la distribution assez hétérogène des précipitations, il est assez difficile de ressortir des zones en particulier. On notera toutefois par exemple des précipitations supérieures à la normale dans la région agricole "Dunes & Polders", dans les cantons de l'Est, dans la région d'Anvers ou bien encore dans la région de Marche-en-Famenne. Un déficit de précipitations est par contre observé dans une partie de la province du Hainaut et de la région agricole sablo-limoneuse.

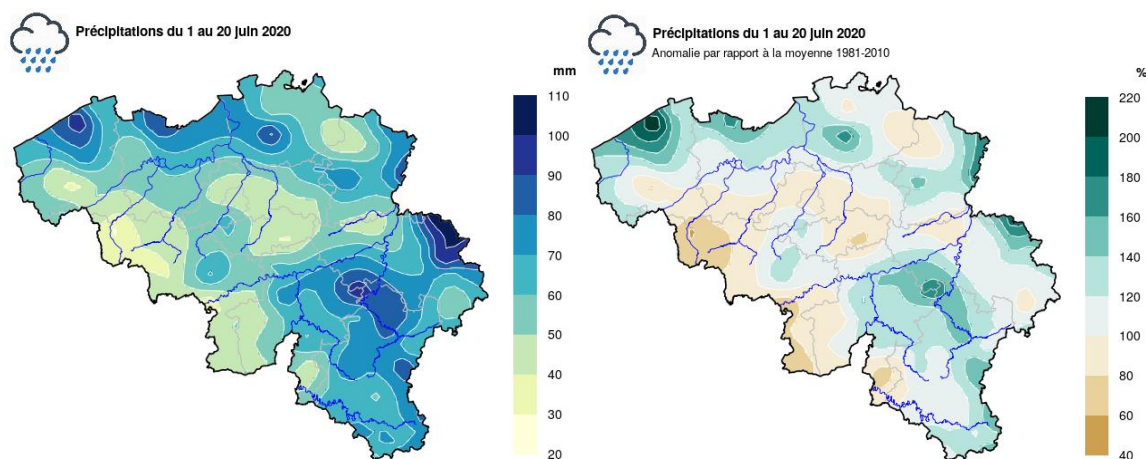


Figure 8. Répartition spatiale du cumul de précipitations au cours des 2 premières décades de juin 2020 (à gauche) et de l'anomalie de ce cumul à la normale sur la même période (à droite).

Au niveau des températures jusqu'au 20 juin, elles sont dans les normes. Les moyennes des températures minimales, maximales et moyennes journalières sur les deux premières décades sont respectivement égales à 11,8°C (normale du mois : 11,9°C), 20,8°C (normale du mois : 20,6°C) et 16,3°C (normale du mois : 16,2°C).

La distribution spatiale de la température moyenne (figure 9) montre clairement une différenciation entre le nord et le sud du pays. Au sud du sillon Sambre-et-Meuse, la température moyenne est le plus souvent inférieure à 15,5-16°C. La situation inverse est observée au nord de ce sillon.

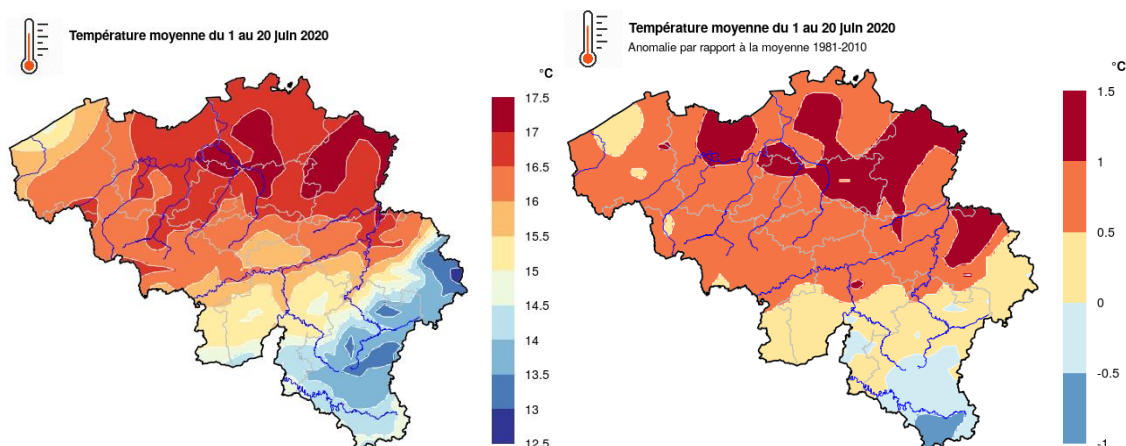


Figure 9. Température moyenne observée en Belgique au cours des 2 premières décades de juin 2020 (à gauche) et écart de cette température à la normale mensuelle 1981-2010 (à droite).

L'écart à la normale pour la température moyenne varie entre -1°C et $+1,5^{\circ}\text{C}$ et présente dans l'ensemble une distribution similaire aux valeurs absolues.

Dans l'ensemble, exception faite lors des événements orageux, le vent a été relativement calme au cours des 2 premières décades de juin avec une vitesse moyenne de $2,8\text{ m/s}$ à la station de référence d'Uccle soit $0,5\text{ m/s}$ de moins que la normale du mois. Les vents ont majoritairement été orientés de secteur Ouest / Sud-Ouest.

Le rayonnement solaire global est actuellement de $103,8\text{ KWh/m}^2$ ce qui est dans les normes (la valeur normale pour le mois étant de $148,8\text{ KWh/m}^2$).

Évolution globale des températures et des précipitations.

Au niveau des températures (figure 10), une vue plus globale depuis le 1^{er} janvier permet de mettre en évidence qu'actuellement l'année 2020 a été nettement plus chaude que la normale. Quelle que soit la région agricole considérée, la somme des températures (en base 0) est supérieure à la normale. Comme de plus aucun des 3 derniers mois de 2019 n'avait présenté de température moyenne mensuelle inférieure à la normale, il n'est dès lors pas étonnant d'observer un développement rapide des cultures d'hiver.

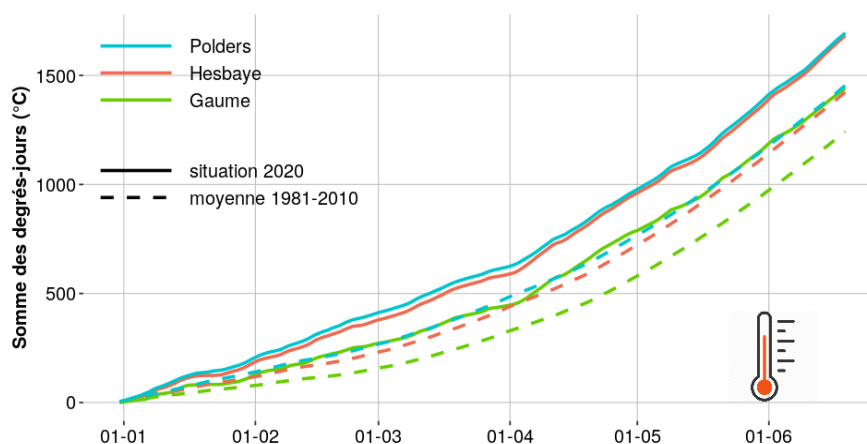


Figure 10. Températures (en base 0) entre le 1^{er} janvier et le 20 juin 2020 dans trois régions du nord, centre et sud du pays. Comparaison avec les normales calculées sur la période 1981-2010.

Au niveau du cumul des précipitations (figure 11), 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. Un retour progressif à la normale a ensuite été entamé dès la mi-mars. Dans certaines régions le cumul des précipitations a très peu évolué jusqu'en début juin à tel point que le cumul des précipitations pour l'année 2020 est redevenu inférieur à la normale.

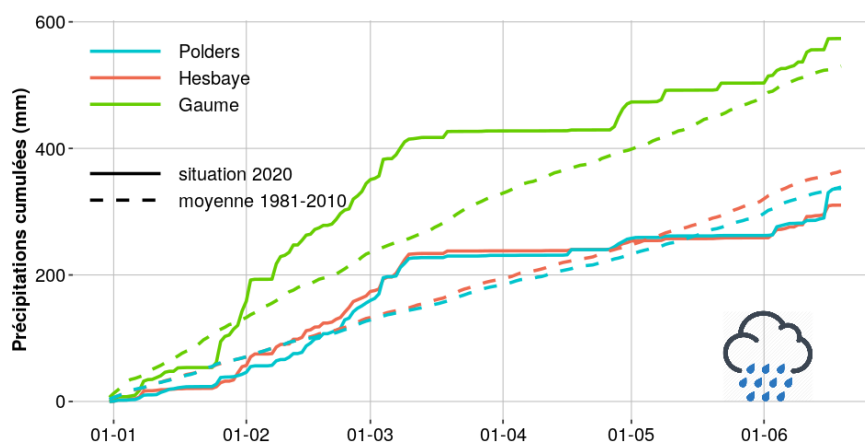


Figure 11. Précipitations cumulées entre le 1^{er} janvier et le 20 juin 2020 dans trois régions du nord, centre et sud du pays. Comparaison avec les normales calculées sur la période 1981-2010.

Le manque d'eau pour les cultures de printemps est important comme l'illustre la figure 12 présentant le cumul des précipitations entre le 1^{er} avril et le 20 juin. Sur la période, on a pu observer grosso modo entre 60 et 190 mm de pluie. Les cumuls les plus importants ont été observés au sud du sillon Sambre-et-Meuse. Cette partie du territoire ne recouvre qu'une proportion réduite des cultures et a *fortiori* celles de printemps. On constatera également que toutes les régions du pays ont reçu sur la période moins de précipitations que la normale.

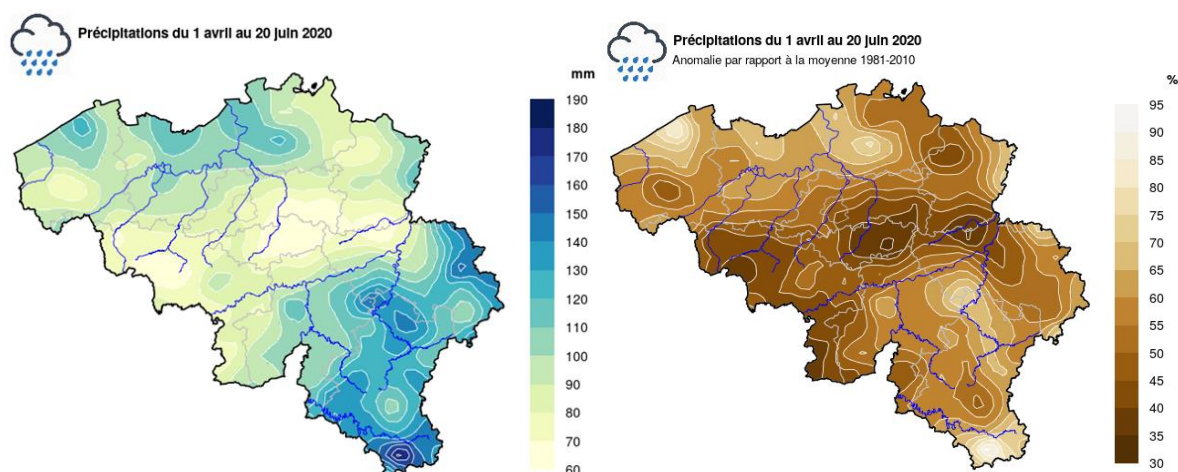


Figure 12. Répartition spatiale du cumul de précipitations du 1^{er} avril au 20 juin 2020 (à gauche) et de l'anomalie de ce cumul à la normale sur la même période (à droite).

Évolution de la sécheresse

D'une situation normale, voire légèrement humide en début de saison de croissance, la situation a progressivement évolué vers une situation sèche à extrêmement sèche dès la mi-mai (figure 13). Une tendance vers une amélioration des conditions de sécheresse (diminution de l'anomalie) est observée suite aux précipitations survenues dès le début du mois de juin mais, à la fin de la deuxième décennie de juin, la situation est toujours considérée comme extrêmement sèche.

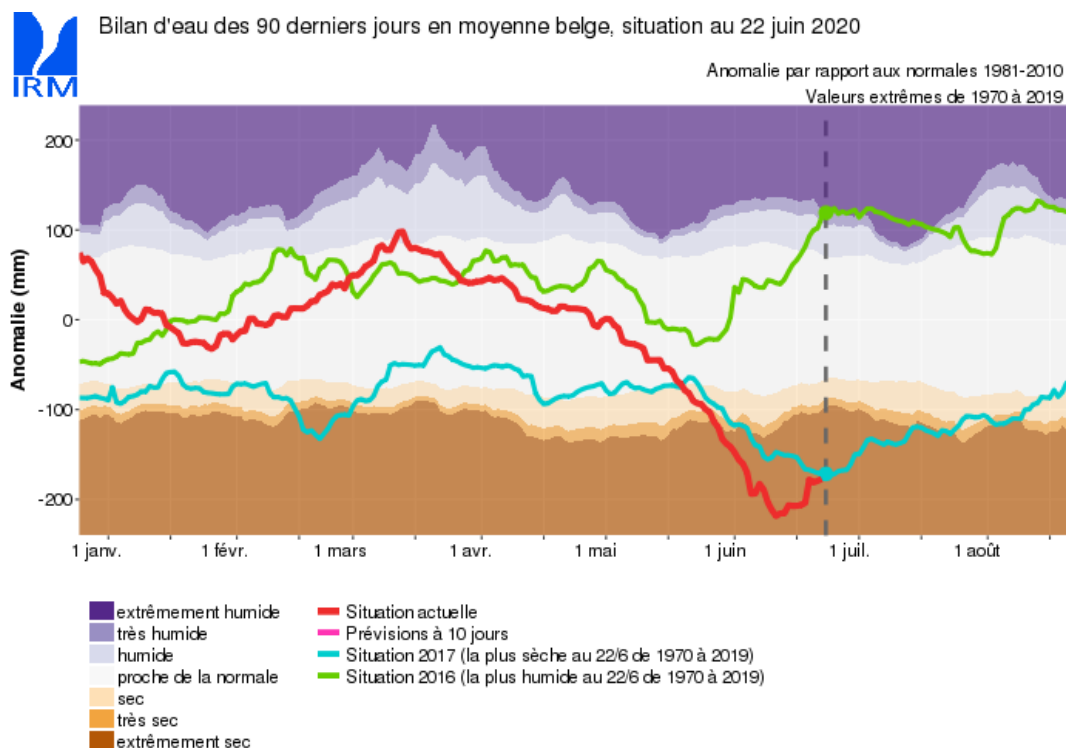


Figure 13. Evolution de l'indice standardisé des précipitations et de l'évapotranspiration (indice SPEI-3³) entre la dernière décennie de décembre 2019 et la deuxième décennie de juin. La ligne rouge indique la valeur de l'indice pour l'année en cours (moyenne à l'échelle nationale). Les lignes verte et bleue indiquent respectivement l'évolution de l'indice pour la situation considérée depuis 1970 comme la plus sèche et la plus humide en date du 22/06.

La situation au 22 juin de l'indice de sécheresse (figure 14) montre qu'à cette date toutes les régions du pays sont considérées comme étant en conditions extrêmement sèches.

³ Avant le présent bulletin, nous présentions l'évolution de l'indice SPI-3 calculé en prenant uniquement en compte les précipitations. L'indice SPEI-3 fait également intervenir l'évapotranspiration ce qui le rend plus adéquat pour un suivi de la sécheresse agronomique (et non plus la sécheresse météorologique comme c'était le cas avec l'indice SPI-3).



Indice de sécheresse (SPEI-3), situation au 22 juin 2020
Observations du 25/03/2020 au 22/06/2020

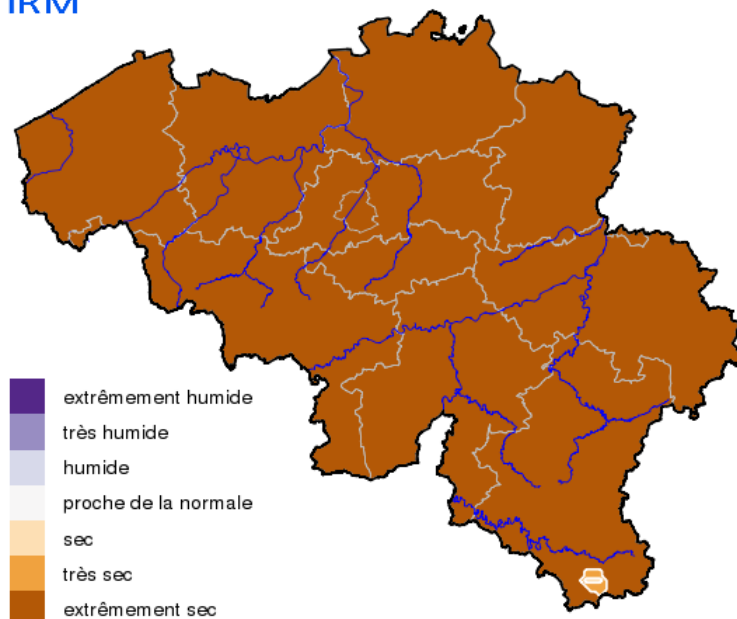


Figure 14. Distribution spatiale de l'indice SPEI-3 en date du 22 juin 2020.

Analyse des informations satellitaires⁴

Comme mentionné dans le précédent bulletin, 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.

Le déficit hydrique qui s'est progressivement installé a réduit le développement des cultures. Le fAPAR qui jusque-là était nettement supérieur à la moyenne à long terme (2003-2019) est redevenu au mieux égal, voire dans certaines régions agricoles inférieur, à cette moyenne à long terme (figure 15).



Figure 15. 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 (Limoneuse, Dunes & Polders, Campine, Condroz).

La figure 16 présente à titre illustratif la différence relative du fAPAR cumulé entre le 1^{er} avril et le 20 juin 2020 par rapport à la moyenne à long terme (2003-2019). Cette carte illustre la variabilité des situations pouvant être observée sur le territoire. On notera par exemple un fAPAR inférieur dans la région agricole "Dunes & polders" ou bien encore dans une partie de la région limoneuse.

⁴ 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.

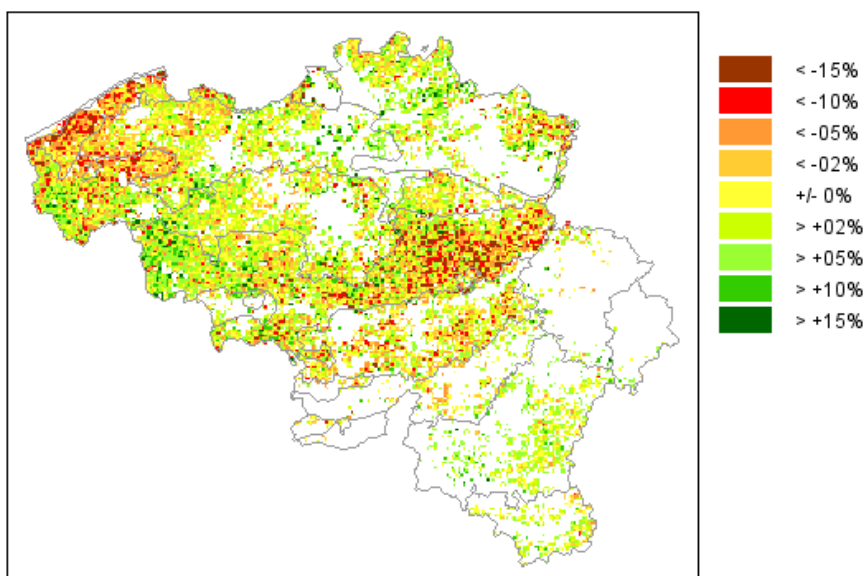


Figure 16. Différence du fAPAR cumulé entre le 1^{er} avril et le 20 juin 2020 au regard de la moyenne à long terme 2003-2019 (exprimée en %) à l'échelle de la Belgique (satellites SPOT-VGT & PROBA-V).

Etat des cultures : situation à la fin de la deuxième décade de juin

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 – Unité 5, LCG)

Les moissons en **orge d'hiver** devraient débuter lors de la dernière décade de juin. La limitation de la densité de talles liés à la structuration du sol suite aux conditions hivernales, évoquée dans le précédent bulletin, a dans l'ensemble été compensée par un bon remplissage des grains (PMG) suite à l'ensoleillement généreux observé au cours du printemps. Dans les bonnes terres (e.g. en Hesbaye), le rendement attendu est jugé comme bon. Dans les terres présentant un problème de structure, celui-ci devrait être logiquement moins bon mais dans l'ensemble l'année 2020 n'est pas considérée comme problématique.

En ce qui concerne le **froment d'hiver**, en cette fin de la deuxième décade de juin, on est dans la phase de remplissage du grain. Comme pour l'escourgeon, on a observé un nombre de talles plus réduit mais de nouveau cette composante de rendement est compensée par d'autres. On observe ainsi un nombre de grains par épi important. Comme pour l'escourgeon, on ne s'attend pas à un mauvais rendement. Seule des températures très élevées pourraient venir noircir le tableau au travers de problèmes d'échaudage. Il faudra donc être attentif aux températures élevées attendues lors de la dernière décade du mois de juin. Le risque d'échaudage apparaît cependant comme faible.

Notons pour terminer qu'en froment mais aussi en épeautre, ce qui est un peu plus exceptionnel, on a observé localement de la jaunisse nanisante suite au développement de pucerons.



Figure 17. Photo illustrative d'un champ d'orge d'hiver en province du Hainaut (Anderlues) le 21/06/2020.

Pommes de terre (sources : FIWAP, PCA, INAGRO)

Le temps exceptionnellement sec après la plantation a empêché l'émergence dans certaines parcelles, notamment sur sols lourds (comme par exemple dans les polders). Pour faire face à ce problème, les producteurs ont dû irriguer.

En pommes de terre, on a commencé à observer début juin les premiers signes de stress lié au déficit hydrique notamment dans les zones les plus sèches (e.g. en Hesbaye sèche). Observer un tel comportement si tôt dans la saison est relativement inédit. La pomme de terre, surtout à ce stade de

développement, résiste fort heureusement relativement mieux à la sécheresse que la plupart des cultures de printemps. Dans les sols bien pourvus en matières organiques et à bonne structure, la culture avait encore des capacités de résilience. En raison de la sécheresse précoce, la plante a dû rechercher l'eau plus profondément, de sorte que les racines se sont développées de façon plus importante rendant la culture plus résistante. On notera également que la sécheresse a compliqué la gestion des adventices. Des corrections post-émergence ont été menées. Celles-ci n'ont pas toujours été couronnées de succès.

Les producteurs pouvant irriguer ont rapidement été confronté en Flandre à des interdictions de pompage. Les précipitations observées lors des deux premières décades de juin, notamment celles observées après la mi-juin, ont fort heureusement permis de normaliser quelque peu (et au moins) temporairement la situation.

Les premières parcelles ont commencé à fleurir début juin. À ce moment, les rangs n'étaient souvent pas encore fermés. Les plantes étaient plus trapues et montraient une masse foliaire plus réduite. Une surface foliaire plus réduite permet à la culture de limiter l'évaporation mais signifie également une capacité de photosynthèse réduite. Il n'est pas certain que le taux de couverture du sol augmentera beaucoup.

Les tubérisations observées sont généralement un peu supérieures aux moyennes. Le risque qu'une partie de ces tubercules ne se développe finalement pas est cependant toujours bien présent. Tout va dépendre des conditions météorologiques à venir (e.g. sécheresse, chaleur).

Au niveau des ravageurs, les pucerons sont bien présents dans les parcelles mais fort heureusement également les insectes parasitoïdes et prédateurs utiles à leur contrôle (principalement des syrphes et des coccinelles). Dès début juin, les premiers doryphores adultes, puis pontes et larves, ont été observés dans certains champs. Dans certains cas, cela a nécessité / nécessitera une application d'insecticides afin de tenter de limiter une nouvelle génération en juillet. Les risques liés au Phytophthora sont faibles.

Mais (sources : CIPF - Centre Pilote Mais, Hooibeekhoeve)

En maïs, comme dans beaucoup d'autres cultures, des situations contrastées sont observées. Là où les semis ont été effectués en temps opportun, la croissance s'est bien déroulée. Le sol était en effet encore assez humide et les jeunes plants ont de ce fait pu encore bénéficier d'une humidité suffisante. Cette situation, combinée avec un temps chaud, a permis aux plantes de continuer de croître.

Le scénario est un peu différent pour le maïs semé après ray-grass. En fonction de l'importance de la fauche, du travail du sol, de la rapidité avec laquelle le semis a été effectué après la fauche et de la technique de semis, l'émergence a pu être très bonne comme très mauvaise. Dans les champs semés peu de temps après le travail du sol et où la semence a trouvé suffisamment d'humidité, l'émergence a eu lieu rapidement et a été bonne. Par contre, là où le semis a eu lieu dans un sol sec et meuble, les graines n'ont pas germées ou bien l'ont fait de façon très irrégulière. Bien souvent, ces graines n'ont finalement germé qu'après les pluies observées début/mi-juin. On observe donc dans ces parcelles une très grande hétérogénéité.

En Flandre, des arrosages ont déjà eu lieu ponctuellement.

Suivant les observations faites par le CIPF entre le 12 et le 15 juin, les plantules de maïs se situent entre la 9^{ème} et la 10^{ème} feuille visible, voire 12^{ème} feuille pour les premiers semis. Les températures relativement douces de ce début de saison, accompagnées de nombreuses périodes de pluies orageuses observées début juin, ont permis d'accélérer le développement de la culture. Les plantules ont développé 2 nouvelles feuilles en une semaine sur la majorité des parcelles.

Sur l'ensemble des sites d'observations, les populations de pucerons restent quasi absentes des champs de maïs grâce notamment à la présence en nombre d'insectes auxiliaires (e.g. coccinelles).

Betteraves (source : IRBAB)

Suite au manque d'eau, une variabilité assez importante de la levée a été observée entre parcelles mais également au sein de celles-ci. Certaines parties de champs ont ainsi levé directement alors que d'autres l'ont fait un mois plus tard après les pluies (parfois trop faibles) de fin avril. On observe donc dans une même parcelle des stades très différents. La situation fut telle que certains champs, principalement en Flandre en sols sableux (filtrants), ont dû être retravaillés et réensemencés en maïs à la mi-mai suite à un dessèchement du germe. Suite au manque de pluviométrie, surtout en Hesbaye (Liégeoise en particulier), un retard de végétation a été observé à partir de la fin du mois de mai. La sécheresse a été également préjudiciable au désherbage des parcelles et un recours aux méthodes mécaniques a été recommandé.

Les vols incessants de pucerons verts (*Myzus sp.*), vecteur de jaunisse virale, ont été préoccupants dans tout le pays pendant tout le mois de mai et la première semaine de juin, avec une intensité jamais rencontrée. Dans la majorité des parcelles, 3 voire même parfois 4 traitements aphicides foliaires ont dû être appliqués. Une activité accrue des auxiliaires (larves de syrpe, coccinelles, cantharides, etc.) a été observée dès la moitié du mois de mai, entraînant une diminution des populations de pucerons. Malgré la protection réalisée, les premiers foyers de jaunisse virale sont apparus au cours de la deuxième décennie du mois de juin et sont en extension.

Fin de la deuxième décennie de juin, la plupart des parcelles de betteraves recouvrent l'interrang, marquant ainsi la fin de la période durant laquelle les pucerons sont dommageables. La vigilance aux pucerons verts aptères reste cependant encore de mise dans les parcelles présentant une levée tardive et au stade 8-10 feuilles.



Figure 18. Photo illustrative de la variabilité intra-parcellaire pouvant exister au sein d'un champ de betteraves sucrières (Carnières, Hainaut, le 09/06/2020).

Prévisions des rendements

Les prévisions de rendements pour les **céréales d'hiver** (table 1) tendent à être inférieures aux rendements observés en 2019 mais tendent à être cependant légèrement supérieures à la moyenne des rendements observés sur les 5 dernières années. Rappelons qu'il s'agit ici d'une estimation à l'échelle régionale et que des variations au sein des régions peuvent être observées en fonction des conditions locales.

Les prévisions de rendements pour les cultures de printemps (table 2) doivent être considérées **à titre indicatif** au vu de la précocité de ces prévisions. Elles seront affinées et de plus grande confiance lors du prochain bulletin prévu pour le mois de septembre.

En ce qui concerne le **maïs**, les prévisions semblent être assez proches dans la "normale" calculée sur les dernières années. Les rendements seraient un peu moins élevés que ceux observés en 2019.

Les prévisions de rendements en **betteraves sucrières** apparaissent assez optimistes avec des valeurs supérieures comparativement à la moyenne des rendements officiels calculée sur les 5 dernières années. Les rendements attendus seraient assez proches de ceux observés lors de l'année 2019. La méthode d'estimation des rendements à l'échelle des régions a ses limites et ne peut qu'assez partiellement prendre en compte actuellement des problèmes de levées irrégulières comme ceux observés cette année. Les prévisions fournies par notre système sont probablement un peu trop optimistes.

Les prévisions de rendements en pommes de terre sont généralement légèrement supérieures à la "normale" calculée sur les 5 dernières années et dans l'ensemble à l'année 2019.

Contacts

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

Date du prochain numéro : Début septembre 2020

Table 1. Prévisions de rendement pour 2020, moyenne des rendements observés (INS) sur les 5 dernières années (2015-2019) et rendements observés (INS) 2019 pour les céréales d'hiver (Blé et Orge) au niveau des régions agricoles.

Les prévisions sont la moyenne de deux ou trois modèles différents selon les cultures. Les unités sont des quintaux / ha.

Région Agricole	<i>Froment d'hiver</i>					<i>Orge d'hiver</i>				
	Prev. 2020	Normale (5 ans)	Obs. (2019)	2020 / normale (%)	2020 / 2019 (%)	Prev. 2020	Normale (5 ans)	Obs. (2019)	2020 / normale (%)	2020 / 2019 (%)
Région sablonneuse	79,8	80,1	89,3	-0,5	-10,6	78,9	77,9	82,4	1,3	-4,3
Campine	67,6	66,5	72,2	1,6	-6,4	64,4	62,4	68,2	3,2	-5,5
Région sablo-limoneuse	89,4	87,8	96,6	1,8	-7,5	87,0	84,2	90,5	3,3	-3,8
Région Limoneuse	92,6	89,3	97,6	3,7	-5,1	89,3	85,7	92,2	4,7	-3,1
Campine Hennuyère	89,6	86,4	94,7	3,7	-5,4	84,8	81,0	88,6	4,6	-4,3
Condroz	83,3	81,2	88,8	2,6	-6,2	83,6	80,0	85,2	4,5	-1,9
Région herbagère	87,7	82,9	92,9	5,8	-5,6	76,1	71,1	65,3	6,9	16,5
Rég. herbagère (Fagne)	70,3	72,1	82,5	-2,5	-14,8	75,8	71,0	76,3	6,8	-0,6
Famenne	73,2	70,7	77,4	3,5	-5,4	73,4	70,6	75,1	4,1	-2,2
Ardenne	69,4	66,4	73,5	4,5	-5,6	64,8	63,2	67,8	2,5	-4,4
Région Jurassique	63,6	61,3	61,8	3,8	3,0	57,7	57,1	61,9	1,1	-6,8
Haute Ardenne	58,3	54,1	41,5	7,8	40,4	65,6	58,2	86,5	12,7	-24,2
Dunes & Polders	89,8	90,3	98,6	-0,6	-9,0	94,1	89,3	93,0	5,4	1,2

Table 2. Prévisions de rendement pour 2020, moyenne des rendements observés (INS) sur les 5 dernières années (2015-2019) et rendements observés (INS) 2019 pour le maïs fourrager, la betterave sucrière et la pomme de terre au niveau des régions agricoles.

Les prévisions sont la moyenne de deux ou trois modèles différents selon les cultures. Les unités sont des quintaux /ha

Région Agricole	Maïs					Betterave sucrière					Pommes de terre				
	Prev. 2020	Normale (5 ans)	Obs. (2019)	2020 / normale (%)	2020 / 2019 (%)	Prev. 2020	Normale (5 ans)	Obs. (2019)	2020 / normale (%)	2020 / 2019 (%)	Prev. 2020	Normale (5 ans)	Obs. (2019)	2020 / normale (%)	2020 / 2019 (%)
Région sablonneuse	388,9	398,8	423,0	-2,5	-8,0	762,3	720,1	776,5	5,9	-1,8	431,1	403,5	420,4	6,8	2,6
Campine	350,2	349,5	364,2	0,2	-3,8	719,3	664,2	733,4	8,3	-1,9	435,4	434,7	460,5	0,2	-5,4
Région sablo-limoneuse	429,8	432,9	429,1	-0,7	0,2	854,9	819,9	859,5	4,3	-0,5	451,0	431,4	422,8	4,5	6,7
Région Limoneuse	435,1	442,7	439,6	-1,7	-1,0	937,3	887,7	938,3	5,6	-0,1	435,5	423,9	412,8	2,8	5,5
Campine Hennuyère	399,3	403,5	410,6	-1,0	-2,7	898,6	847,1	879,3	6,1	2,2	439,4	421,5	414,1	4,3	6,1
Condroz	410,7	396,0	390,5	3,7	5,2	790,8	781,5	744,0	1,2	6,3	410,3	418,0	363,5	-1,9	12,9
Région herbagère	427,8	418,5	448,0	2,2	-4,5	920,3	872,7	883,7	5,5	4,2	465,2	456,2	432,4	2,0	7,6
Rég. herbagère (Fagne)	363,6	368,5	369,9	-1,3	-1,7	680,2	631,4	731,4	7,7	-7,0	444,8	446,5	414,5	-0,4	7,3
Famenne	421,3	404,8	378,7	4,1	11,3	736,4	734,9	680,8	0,2	8,2	441,3	424,0	510,0	4,1	-13,4
Ardenne	444,0	438,8	427,9	1,2	3,8	749,3	734,5	547,6	2,0	36,8	243,0	308,5	314,3	-21,2	-22,6
Région Jurassique	384,2	378,1	355,8	1,6	8,0	-	-	-	-	-	232,1	224,9	181,0	3,2	28,3
Haute Ardenne	300,9	353,7	382,0	-14,9	-21,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dunes & Polders	394,8	410,3	405,3	-3,8	-2,6	824,1	788,4	788,0	4,5	4,6	409,0	389,9	398,4	4,9	2,7