
LES BILANS BIOCLIMATIQUES FONT PEAU NEUVE : CAS POUR AOÛT 2025



Août 2025 : anormalement sec et légèrement plus chaud que la normale

Généralités sur le mois d'août

Le mois d'août annonce la fin de l'été météorologique. Les températures commencent à baisser et les jours continuent de se raccourcir. Le mois d'août est en moyenne assez humide, avec des cumuls qui varient entre 50 et 105 mm sur le réseau PAMESEB. Juillet et août sont les mois centraux de la pleine saison de végétation. Un mois d'août chaud et sec peut aggraver une sécheresse printanière. En effet, le bilan hydrique du mois d'août est souvent négatif étant donné que l'évapotranspiration devance les précipitations. D'un autre côté, un mois d'août maintenu humide par des précipitations répétées et de faible intensité, favorise les champignons pathogènes des cultures.

Auteurs : Valérian Authelet¹ - Sébastien Dandrifosse¹ - Audrey Bologna² - Valéry Michaud¹ - Yannick Curnel¹ - Viviane Planchon¹ - Damien Rosillon¹

¹CRA-W Département Productions agricoles / Unité Agriculture, territoire et intégration technologique

²Service Public de Wallonie - Observatoire wallon de la santé des forêts

1 Valeurs moyennes en Wallonie

La Figure 1 permet de situer le mois d'août 2025 en termes de température de l'air et de cumul de précipitations, en moyennant les données de 24 stations du réseau Pameseb et en comparant cette moyenne aux autres années et à une normale calculée sur 25 ans.

Le mois d'août 2025 a été largement déficitaire en précipitations, avec un déficit moyen de 48 mm. La température moyenne de l'air a quant à elle été légèrement excédentaire, dépassant les normales mensuelles d'environ 0,4°C.

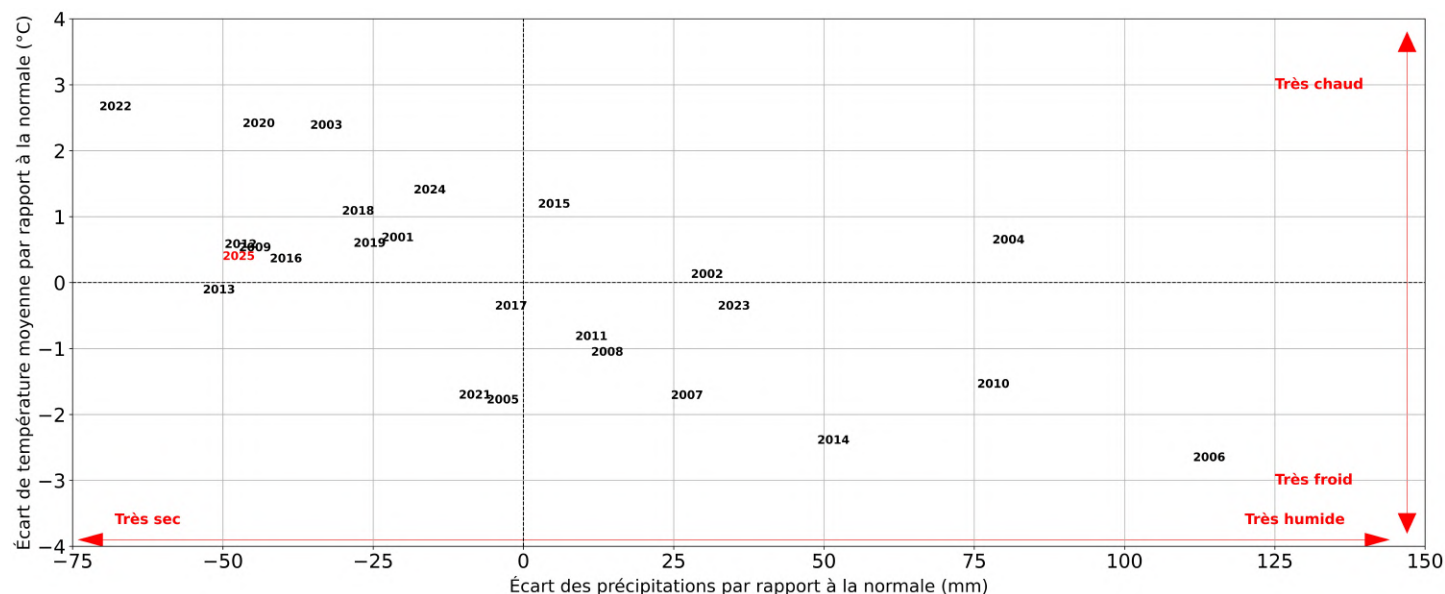


FIGURE 1 – Situation d'août 2025 par rapport au mois d'août des autres années, en termes de température de l'air et de précipitations

La Figure 2 fait apparaître les périodes chaudes et froides du mois d'août 2025 en affichant les écarts entre la température moyenne journalière en 2025 et la normale sur les 25 dernières années. La température journalière moyenne en Wallonie a été relativement chaude entre le 11 et le 15 août.

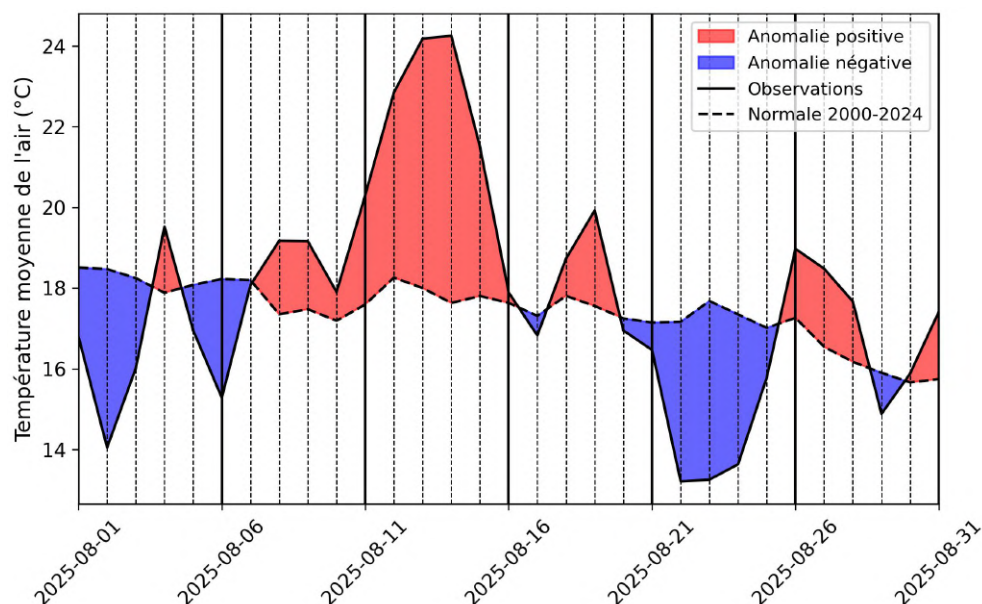


FIGURE 2 – Indicateur thermique wallon pour le mois d'août 2025

2 Variables météorologiques

2.1 Température de l'air

La Figure 3 détaille, pour chaque station, la température moyenne observée en août et son écart par rapport aux 25 dernières années. La station la plus froide a mesuré une température moyenne de 16,1°C et la plus chaude a mesuré une moyenne de 19,1°C. Les températures ont été de saison ou légèrement excédentaires, même si toujours dans la médiane. La moyenne des températures journalières maximales a dépassé de 0,73°C la normale alors que la moyenne des températures minimales a été de 0,23 °C plus fraîche que la normale (résultats non montrés sur le graphique).

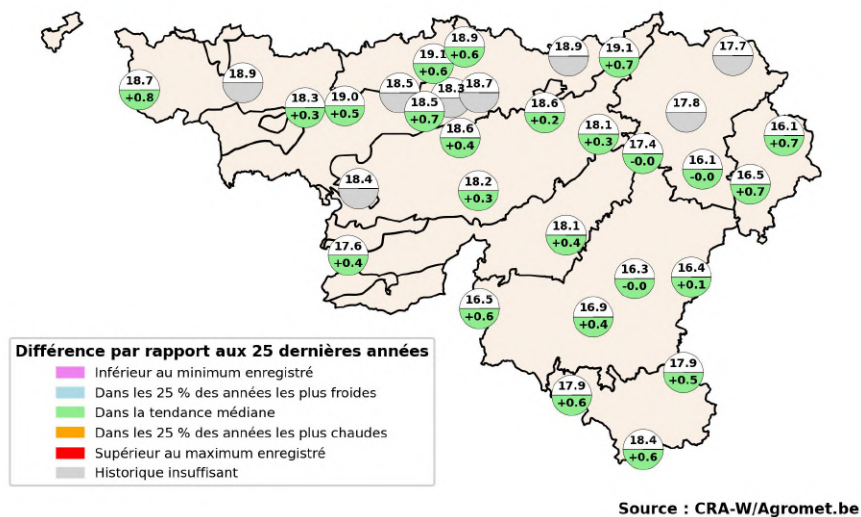


FIGURE 3 – Température moyenne mensuelle (°C) pour le mois d'août 2025 et écart par rapport aux 25 dernières années

2.2 Précipitations

La Figure 4 montre que le cumul de précipitations depuis le début de l'année est largement déficitaire sur toute la Wallonie. Un record a même été battu à la station de Chimay.

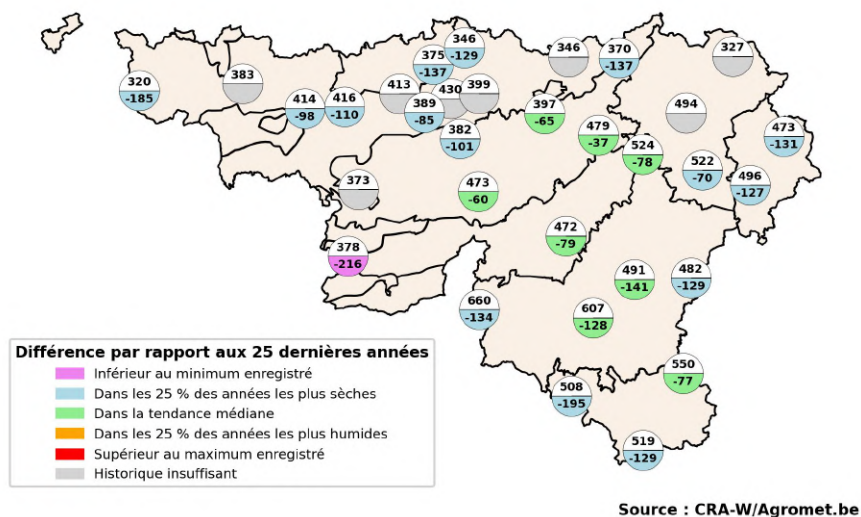


FIGURE 4 – Cumul des précipitations (mm) depuis le début de l'année 2025 et écart par rapport aux 25 dernières années

La Figure 5 détaille pour chaque station le cumul des précipitations en août et son écart par rapport aux 25 dernières années. Les précipitations ont été partout inférieures aux normales. Pour la plupart des stations, août 2025 s'est avéré être dans les 25% des années les plus sèches. Un record de sécheresse a été battu pour la station de Floriffoux avec seulement 15 mm. Les précipitations n'ont pas été uniformément réparties puisque la presque totalité sont tombées au tout début et en toute fin de mois (Figure 6).

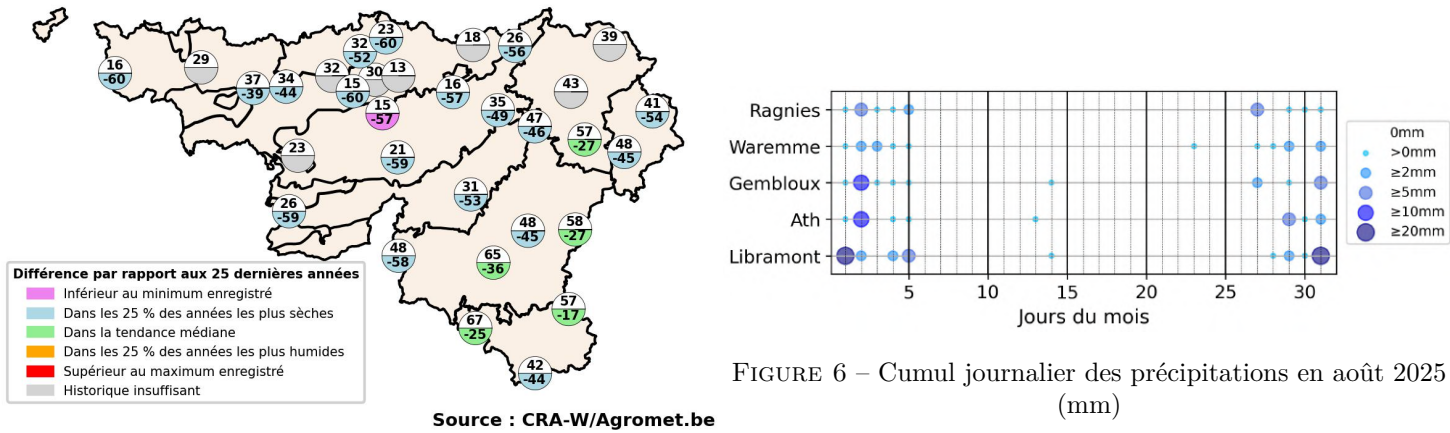


FIGURE 5 – Précipitations cumulées (mm) en août 2025 et écart par rapport aux 25 dernières années

2.3 SPEI-3 : indice de sécheresse agricole

Le SPEI-3 est un indicateur de la sécheresse agricole basé sur le cumul des différences entre les précipitations et l'évapotranspiration potentielle sur les trois derniers mois. Il s'agit d'un indicateur relatif, c'est-à-dire qu'il décrit l'année en cours par rapport aux 25 années précédentes. Il calcule si, à une période de l'année, le sol est plus ou moins humide que les autres années à cette période. Par exemple, des "valeurs très sèches" en hiver ne signifient pas que le sol ne possède pas une réserve en eau importante, mais bien que cette réserve est nettement plus faible que les autres années.

L'indice SPEI-3 indique que la sécheresse agricole est restée dans la normale pour la plupart des stations, tandis qu'elle a été plus prononcée que la normale dans le nord de la Wallonie et pour quelques autres stations, notamment sur l'est (Figure 7).

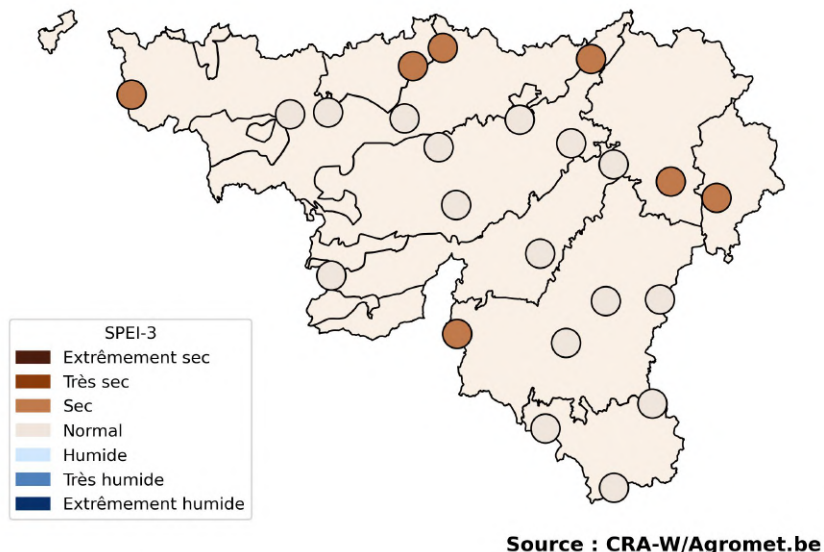


FIGURE 7 – SPEI-3 : dernier jour du mois d'août 2025

Les Figures 8, 9 et 10 affichent l'évolution de l'indice SPEI-3 depuis janvier 2025, pour 3 stations météo du réseau. La dynamique du SPEI-3 montre que le printemps a été anormalement sec, ce qui a contribué à assécher les sols. Cette sécheresse s'est partiellement résorbée durant l'été.

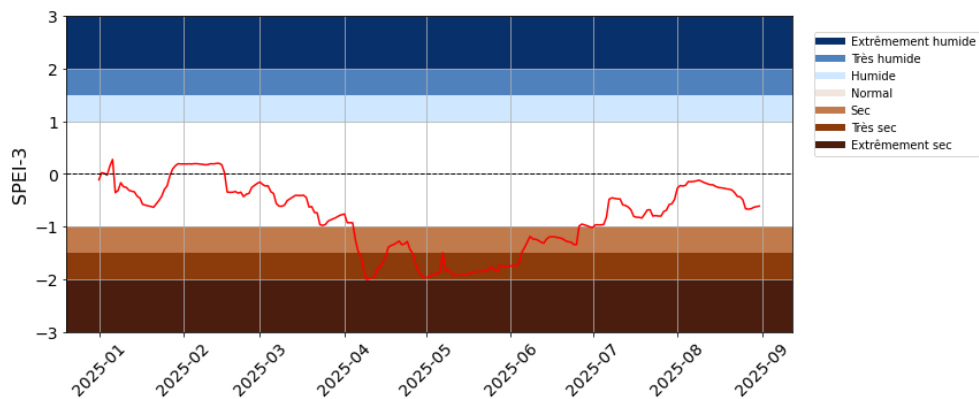


FIGURE 8 – SPEI-3 à Libramont (plateau ardennais)

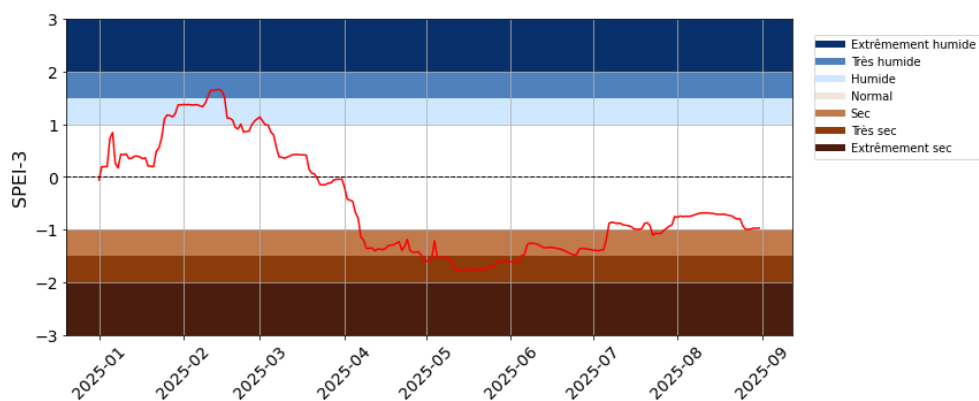


FIGURE 9 – SPEI-3 à Sombreffe (bas plateau limoneux)

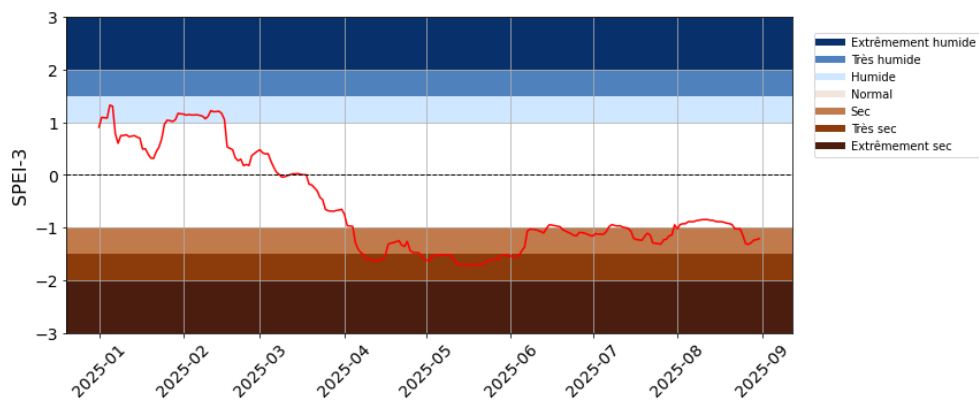


FIGURE 10 – SPEI-3 à Alleur (à proximité de Liège)

2.4 Rayonnement solaire

Le rayonnement solaire a été 5 à 15% plus élevé que la normale (Figure 11). C'est dans l'est de la province de Liège que cette hausse est particulièrement marquée. D'ailleurs, un record a été battu à la station de Bergeval.

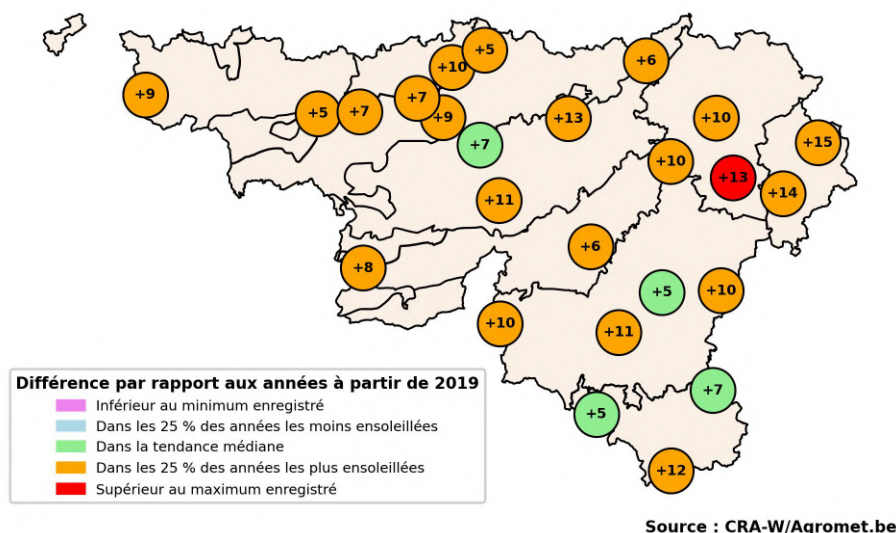


FIGURE 11 – Anomalies de rayonnement solaire (%) en août 2025 par rapport aux 25 dernières années

2.5 Nombre d'heures d'humectation du feuillage des cultures

Le feuillage est resté humide en moyenne moins longtemps que les autres années (Figure 12). Seule la station de Feluy a enregistré un nombre d'heures humides supérieur à la moyenne. La conséquence de ce nombre d'heures humides réduit est la moindre disponibilité en eau pour les champignons pathogènes des cultures, ce qui a pu réduire les fenêtres d'infection des feuilles et freiner la progression des maladies causées par ces champignons.

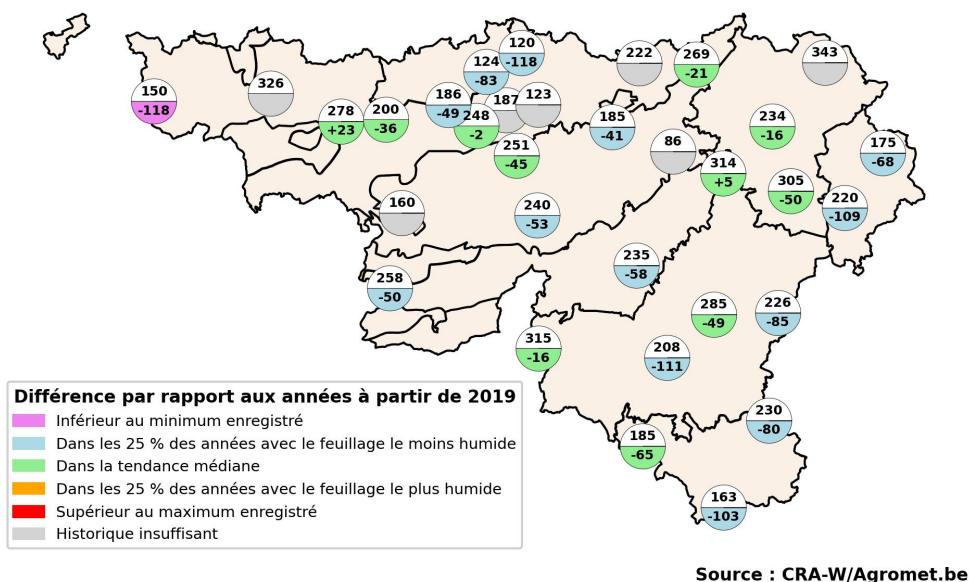


FIGURE 12 – Nombre d'heures d'humectation du feuillage (h) en août 2025

2.6 Vitesse du vent

La Figure 13 représente la vitesse moyenne du vent pour le mois d'août. La différence par rapport à la normale varie fort d'une station à l'autre. Deux minimums ont été enregistrés à Baisy-Thy et à Sombreffe.

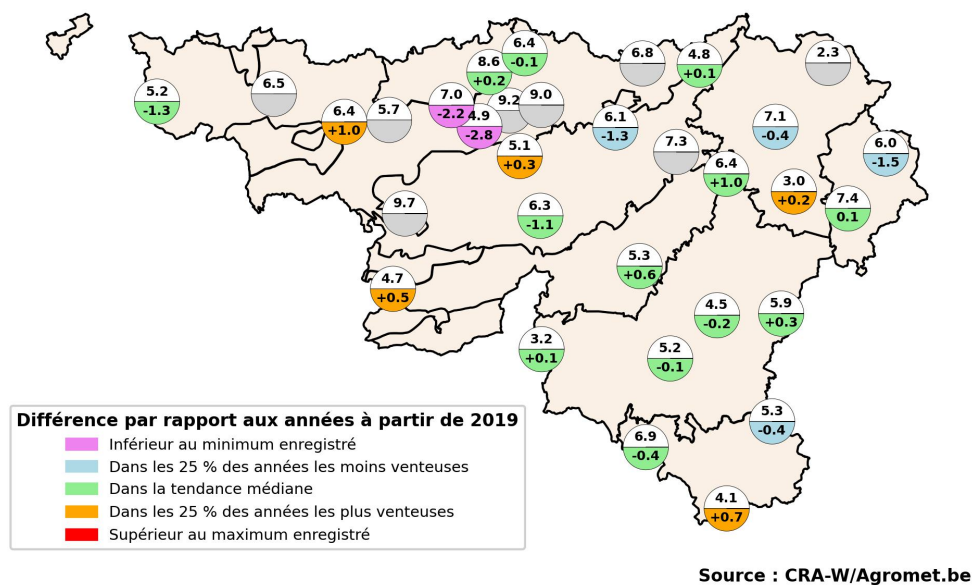


FIGURE 13 – Vitesse horaire moyenne du vent à 2 m de haut (km/h) en août 2025

2.7 Direction du vent

La Figure 14 détaille pour chaque station la fréquence de chaque direction de vent.

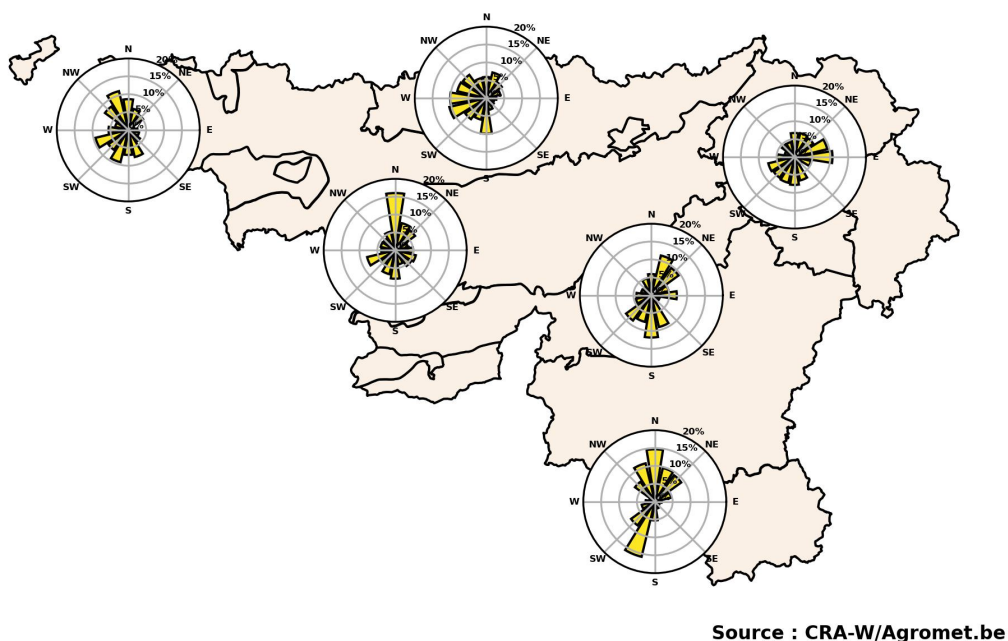


FIGURE 14 – Distribution de fréquence de la direction du vent (%) en août 2025

3 Indicateurs agro-météorologiques

3.1 Précipitations sous-couvert forestier

Les précipitations sous-couvert des feuillus ont été estimées d'après les mesures effectuées aux stations météo. Ces précipitations ont été estimées faibles (Figure 15), voir nulles pour certaines régions qui n'ont jamais enregistré de cumul journalier > 5 mm. L'eau n'aurait pas ou très peu traversé le couvert pour atteindre le sol. Pour les résineux, la tendance est la même que les feuillus, avec des cumuls légèrement plus faibles.

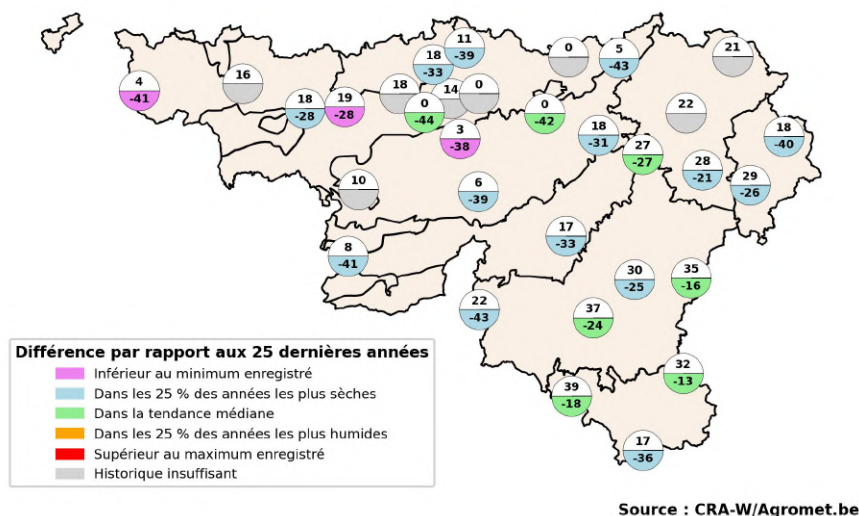


FIGURE 15 – Précipitations sous-couvert (mm) en août 2025 pour les feuillus et écart par rapport aux 25 dernières années

3.2 Jours au-dessus de 25°C

La Figure 16 représente le nombre de jours au-dessus de 25°C. En fonction des régions, cette barre a été franchie entre 6 et 13 reprises. La Figure 17 montre la période pendant laquelle ces jours ont été recensés. De nombreuses stations ont relevé plusieurs jours d'affilés au-delà des 25°C entre le 10 et 15 août. D'ailleurs, une canicule a touché la Wallonie durant cette période. Seules les stations les plus en altitude (Emmels, Elsenborn, Michamps et Libramont) n'ont pas atteint les seuils de température permettant de qualifier l'épisode de canicule. En Belgique, une canicule est définie comme période de 5 jours avec une température maximale supérieure ou égale à 25°C dont deux jours d'au moins 30°C. En août, les canicules ne sont pas présentes chaque année mais plutôt tous les 2 à 5 ans, selon l'altitude.

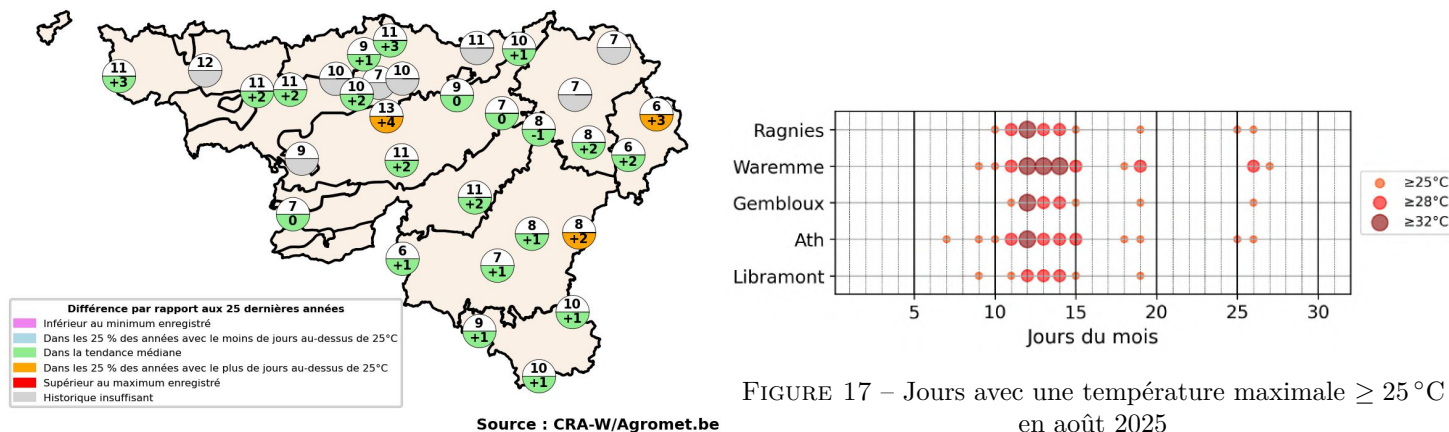


FIGURE 16 – Nombre de jours dont la température maximale en août 2025 est $\geq 25^{\circ}\text{C}$ et écart par rapport aux 25 dernières années

3.3 CCI : indice de stress thermique ressenti par les bovins

Le Comprehensive Climate Index (CCI) tient compte de la température, de l'humidité, de la vitesse du vent et du rayonnement solaire pour calculer le stress thermique ressenti par des bovins dans une prairie non ombragée. Un stress prononcé a pu avoir lieu du 10 au 15 août (Figure 18 et 19). Sur l'ensemble du mois, l'indice de stress a été supérieur à la normale des 25 dernières années. Mais notons que toutes les bovins ne sont pas sensibles au stress thermique de la même façon. L'indice de stress donne une tendance générale, à interpréter selon la race, le stade de lactation ...

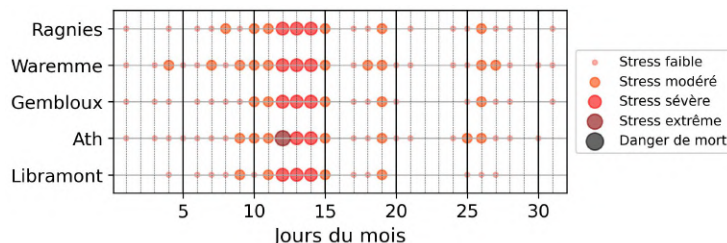
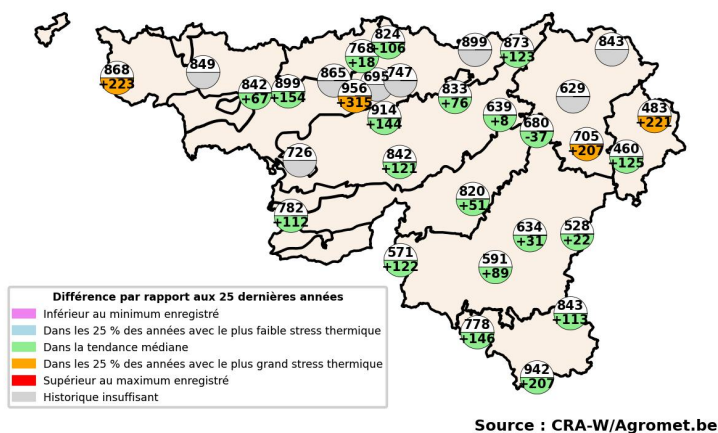


FIGURE 19 – Jours de stress thermique en août 2025

FIGURE 18 – Indice de stress thermique en août 2025 et écart par rapport aux 25 dernières années

3.4 Cumul de degrés-jours du maïs

Le cumul des degrés-jours du maïs est la somme des températures journalières au-dessus de 6°C, et ce depuis le 1^{er} mai. Selon la variété de maïs, il y a un seuil de degrés-jours qui indique quand le taux de matière sèche est suffisant pour l'ensilage du maïs fourrager. La Figure 20 montre que ce cumul, a été supérieur à la normale dans toutes les régions agricoles. Les variétés les plus précoces de maïs atteignent une maturité optimale à environ 1400 degrés-jours. Ce seuil a été atteint fin août pour plusieurs sites au nord du sillon Sambre-et-Meuse.

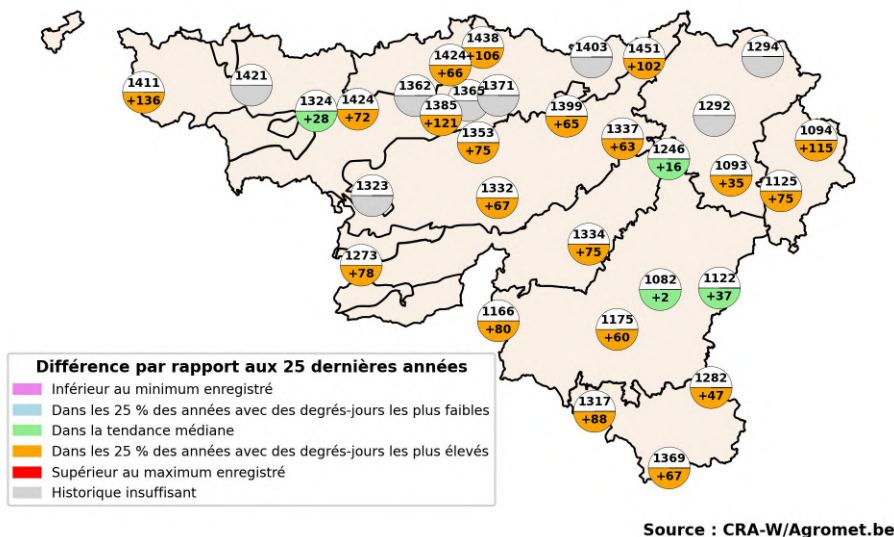


FIGURE 20 – Cumul de degrés-jours du maïs depuis le 1^{er} mai et écart par rapport aux 25 dernières années

3.5 Indice de Huglin : l'aptitude à cultiver les variétés de vigne

L'indice de Huglin est calculé à partir du 1^{er} avril jusqu'au 30 septembre. Il prend en compte les températures et la longueur du jour pour caractériser l'aptitude du climat pour cultiver telle ou telle variété de vigne (cépage). Pour chaque variété, le climat doit dépasser une valeur seuil considérée comme suffisante pour que le raisin atteigne un rendement et une teneur en sucres suffisants. En 2025, l'indice a affiché à la fin du mois d'août des valeurs plus élevées que la normale (Figure 21), mais aucun site n'a encore atteint les 1500 points requis pour la maturité des cépages les plus précoces (ex Solaris). Reste à voir les valeurs que l'on atteindra fin septembre ! Notons cependant que les vignes sont installées sur des sites plus chauds que les stations météo du réseau Pameseb. Les viticulteurs ciblent les côteaux bien exposés, les sols de craie,... Il faut donc probablement ajouter quelques points aux valeurs présentées sur cette carte.

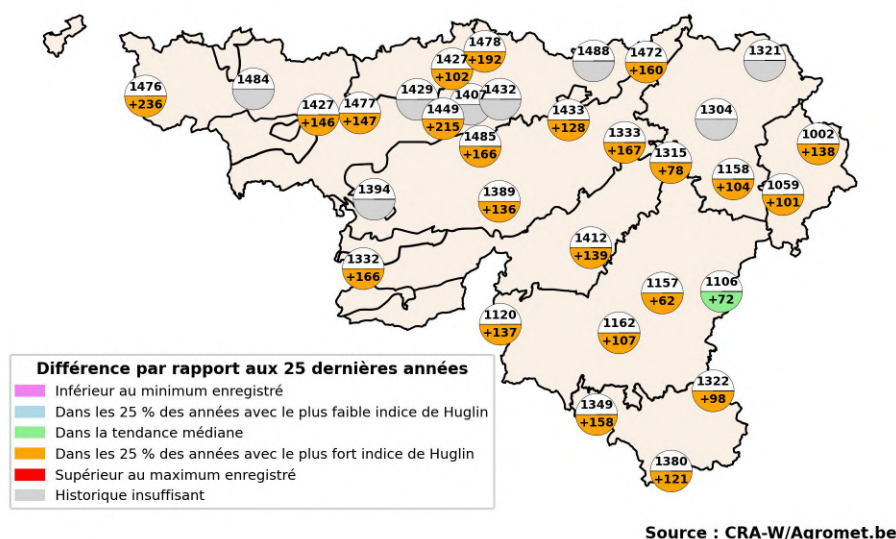


FIGURE 21 – Indice de Huglin depuis le 1^{er} avril et écart par rapport aux 25 dernières années