



12<sup>ème</sup> année, # 1

30 avril 2014

## **Bulletin Agrométéorologique** **Situation au 21 avril 2014**

### **Résumé**

L'hiver et le début de printemps particulièrement doux ont entraîné une importante avance de la végétation pouvant dépasser deux semaines pour les cultures d'hiver et un peu moins pour les cultures de printemps, variable selon les dates de semis de ces dernières. Cette situation est globalement favorable aux cultures. Cependant, ces conditions sont également susceptibles d'entraîner un plus fort développement des maladies sur céréales auxquelles il faudra être attentif.

### **Objectifs**

Le bulletin agrométéorologique fournit des informations sur les conditions météorologiques en lien avec les activités agricoles. Il renseigne sur le développement global de la biomasse. Il donnera également, lors des deux prochains bulletins, la valeur estimée la plus probable des rendements des principales cultures à partir d'un ensemble de variables explicatives provenant de trois sources d'information : données météo, données agrométéorologiques issues du modèle B-CGMS (Belgian Crop Growth Monitoring System) et imageries satellitaires. Ce premier bulletin se limite donc uniquement à présenter les conditions de croissances hivernales et printanières.

### **Situation météorologique hivernale et printanière**

L'IRM qualifie l'hiver (décembre 2013, janvier et février 2014) d'exceptionnel pour ce qui concerne les températures. Il s'agit du deuxième hiver le plus chaud depuis le début des observations en 1838. Au cours de ces trois mois, la température moyenne (6.3°C à Uccle) fut 2,7°C supérieure aux normales. Le volume et le nombre de jours de précipitations a été normal alors que le nombre d'heures d'ensoleillement enregistré à Uccle a été anormalement élevé.

Le premier mois de l'hiver météorologique (décembre 2013) fut caractérisé à Uccle par une valeur très exceptionnelle de la durée d'ensoleillement, par des températures moyennes exceptionnellement élevées, par une vitesse moyenne du vent très anormalement élevée et une valeur normale du total des précipitations.

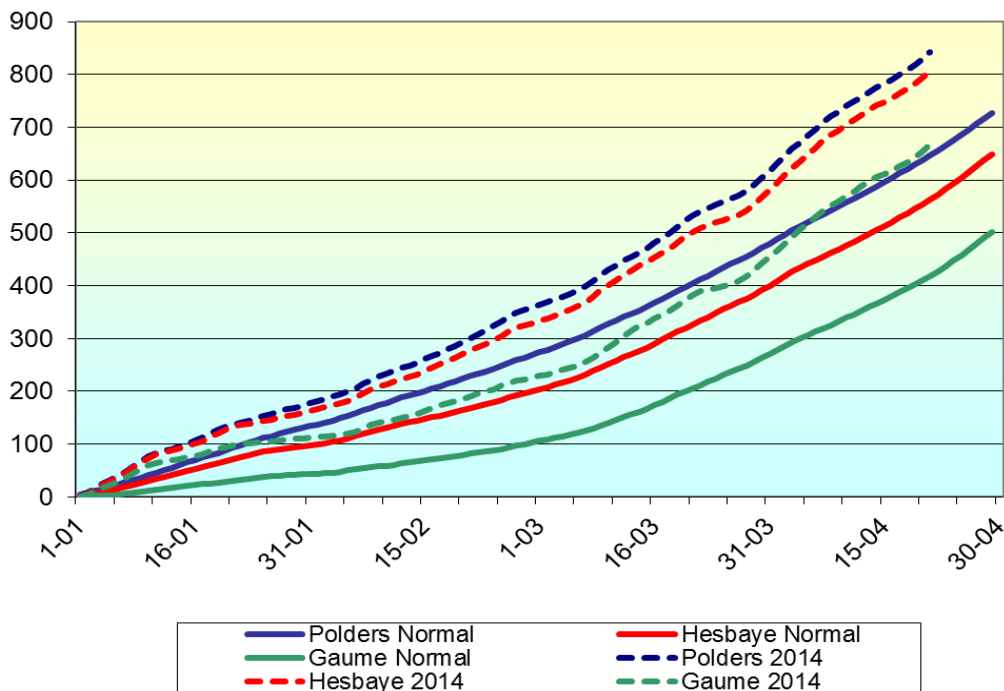
Janvier 2014 fut lui aussi bien plus chaud que les normales. Par contre, les autres variables météo furent très proches des conditions moyennes.

Le mois de février a poursuivi dans la même direction que les deux mois précédents avec des températures largement supérieures aux normales alors que les précipitations et l'ensoleillement restaient dans les normes.

Le premier mois de printemps (Mars 2014) continue dans la même lignée avec des températures moyennes 2,5°C supérieures aux conditions normales. Pour les précipitations, il faut noter cette fois une réduction importante par rapport aux valeurs normales. La même tendance se poursuit au mois d'avril, à savoir des températures toujours plus de deux degrés supérieures aux normales et des précipitations environ 50% inférieures aux précipitations habituelles. Ces conditions relativement sèches peuvent avoir conduit à des conditions de semis peu favorables.

Il faut noter également que la période hivernale et les deux premiers mois de printemps ont connu très peu de jours de gel, ce qui pourrait entraîner des développements importants des maladies pendant les cycles culturaux.

La figure 1 représente l'évolution de la somme des degrés.jours depuis le 1<sup>er</sup> janvier. L'écart avec les conditions normales est considérable, quelles que soient les zones variant entre 200 et 260 degrés.jours, ce qui correspond pour les cultures hivernales, à cette époque de l'année, à environ 20 à 25 jours d'avance. Cette avance importante sur le calendrier normal est confirmée par l'analyse des images satellite et aussi par les observations de terrain. Pour ces dernières toutefois, on annonce le plus souvent deux semaines d'avance.



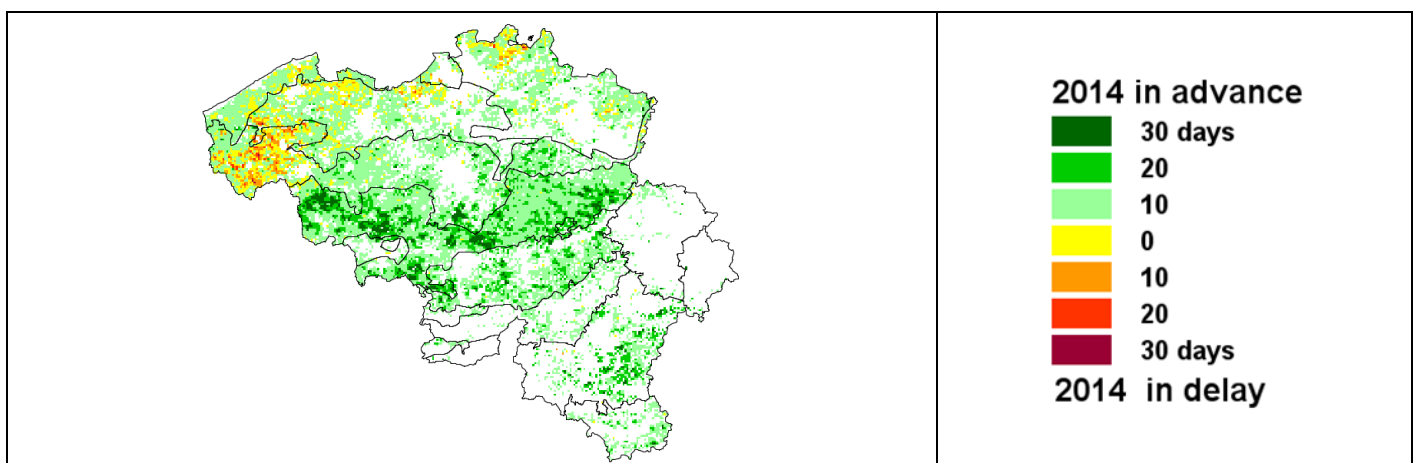
**Figure 1 :** Evolution des sommes des températures (degrés.jours en base 0°C) en 2014 et en situation normale pour trois régions du nord, centre et sud du pays

### Analyse des informations satellitaires: un cycle cultural anticipé

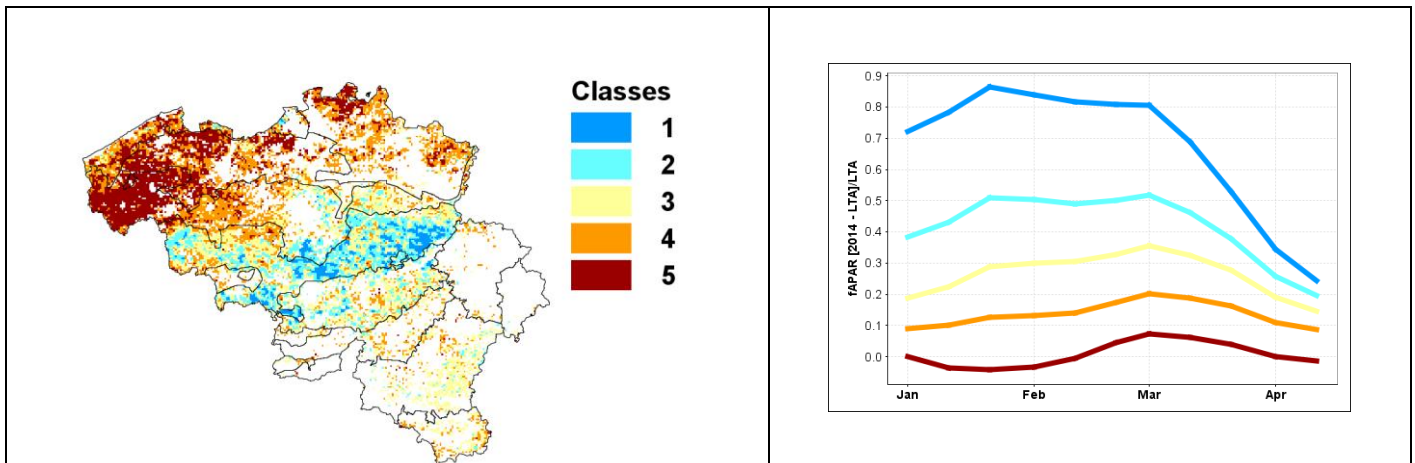
L'analyse des images du satellite SPOT VEGETATION met en évidence un développement précoce du couvert végétal sur la majorité du pays. On notera cependant quelques disparités entre la zone nord-ouest de la Flandre présentant un démarrage proche de la moyenne et la région agricole limoneuse caractérisée par un cycle cultural en avance de plus de 3 semaines (Fig.2: Comparaison du démarrage de la saison).

Du fait de ce démarrage très précoce, les cultures présentent des indices de végétation bien au-dessus de la moyenne. Dans la région limoneuse où le blé est actuellement prédominant, le fAPAR est 70% au-dessus de la moyenne, signe d'une production végétale exceptionnelle pour la saison (Fig.3: Classification des anomalies du fAPAR [2014-Moy/Moy] ).

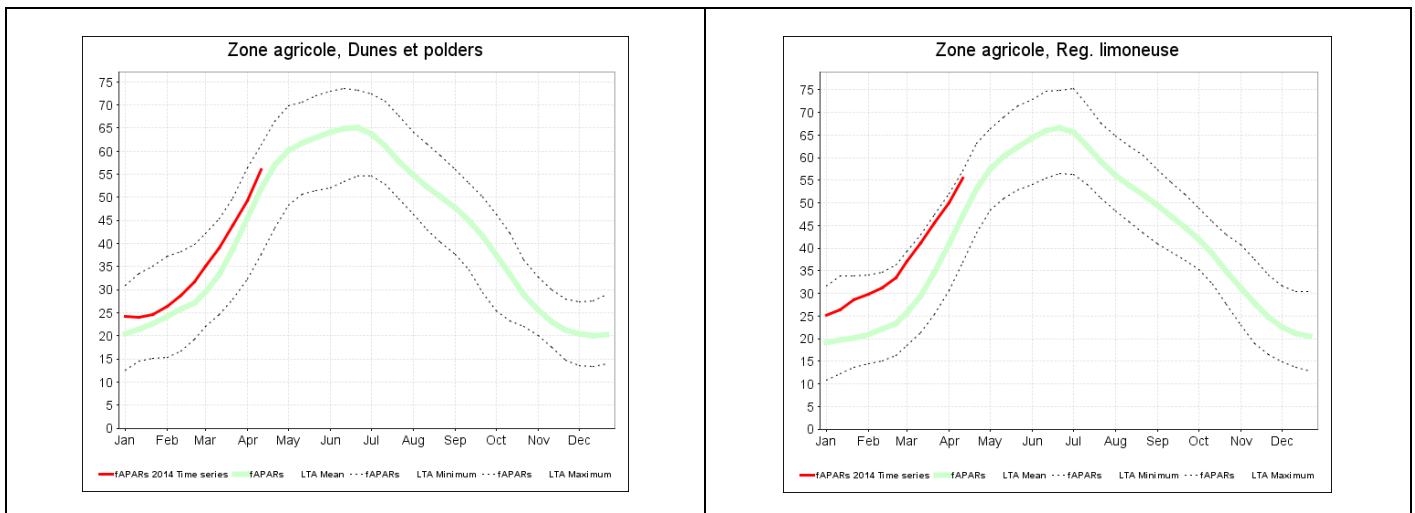
Les profils d'évolution de l'indice de végétation fAPAR (Fig.4).confirment cette analyse entre les régions agricoles des Dunes/Polders et Limoneuse.



**Figure 2:** Avance et retard de la végétation à la mi-avril 2014.  
Carte obtenue par comparaison du profil d'évolution du fAPAR du 1 janvier au 20 avril 2014 par rapport au cycle moyen de référence (1999-2013)



**Figure 3:** Classification automatique de la différence du fAPAR 2014 avec la moyenne (1999-2013:LTA) du 1 janvier au 20 avril



**Figure 4:** Profils d'évolution du fAPAR 2014 (en rouge) comparés avec la moyenne (en vert) et les maximum et minimum (en noir)

## Etat des cultures : situation actuelle

### Froments et escourgeons

D'après le CRA-W, les semis de froment ont été réalisés avant la fin du mois d'octobre dans d'excellentes conditions et les levées ont été régulières. Comme l'hiver a été très doux, les plantes ont continué à pousser et n'ont pas cessé de croître. Ainsi, il n'y a pas eu de gel sur des stades de végétation avancés pour lesquels il y aurait pu y avoir des répercussions sur les plantes. Aucun frein n'a donc été observé au niveau de la croissance des plants de froment. Les températures clémentes ont cependant favorisé le développement de la rouille jaune qui était déjà visible au mois de février. Si le contrôle de la maladie n'a pas été réalisé à temps, un impact négatif pourrait alors être observé à terme.

Etant donné le manque de précipitations, les sols sont secs en surface. Cela ne pose pas de problème pour les froments semés en octobre-novembre. Par contre, pour les froments semés en décembre, le manque de précipitations risque de limiter leur potentiel de rendement. Par rapport à une année normale, selon le CRA-W et Gembloux Agro-Bio Tech, les cultures de froment d'hiver sont en avance de deux semaines pour les semis d'octobre-novembre à une semaine pour les semis de décembre, avec une variabilité liée aux régions. Par exemple, dans le Condroz les conditions climatiques

nocturnes ont été plus froides dernièrement et on observe une situation qui semble relativement normale.

Au niveau des stades repères de végétation, selon les observations du CADCO du 18 avril, l'élongation des entre-nœuds avait commencé dans de nombreuses parcelles semées en octobre-novembre. Près de la moitié (45%) des parcelles visitées le 18 avril avaient dépassé le stade deuxième nœud alors que les autres parcelles étaient au stade premier nœud. En date du 29/04/14, selon le CRA-W, pour les froments observés à Gembloux, ils varient du stade 2ème nœud au stade 'avant-dernière feuille' pour lequel la sortie des feuilles varie du tiers à la moitié de la feuille. Pour les variétés plus précoces, l'avant-dernière feuille est quasiment sortie de la gaine.

Au niveau des escourgeons, de manière générale, les cultures sont 2 semaines en avance. Les plants sont en train d'épier ; certains champs ont déjà totalement épiés tandis que pour d'autres, l'épiaison a atteint la moitié de la surface.

### **Betteraves**

Selon le bulletin d'information de l'IRBAB, le mois de mars aura été, comme les deux premiers mois de 2014, plus chaud que la norme avec une température moyenne à Uccle de 9,3°C (norme : 6,8°C). Par contre, la pluviométrie aura été particulièrement faible (18,0 mm à Uccle, norme : 70 mm ; 16,2 mm, norme : 67,4 mm à Gembloux) ; cependant la pluviométrie de la dernière semaine du mois de mars a été peu favorable aux opérations de semis de betteraves. Des faibles gelées nocturnes ont été observées les 25-26/03 au matin, principalement en Hainaut, dans le Centre et en Hesbaye. Elles étaient un peu plus prononcées en Thudinie (-3/-4°C). Les semis effectués entre le 07/03 et le 12/03 (Hesbaye liégeoise et région de Hannut) commençaient à sortir de terre à ces dates. Selon la configuration des terres, ces semis ont été peu ou pas affectés par ces froidures. Les semis effectués plus tard, à partir du 13/03, n'étaient pas encore sortis de terre à ces dates et ne devraient pas être affectés. Début avril, le temps est resté généralement très sec ; quelques passages pluvieux ont été favorables à la levée des betteraves. En dehors d'un bref passage pluvieux le lundi 07/04, la 2ème semaine d'avril (semaine 15) a été favorable pour avancer dans les opérations de semis. Le déficit hydrique à Uccle depuis le 01/03 correspond en date du 23/04 à plus d'un mois de précipitations.

La superficie semée en date du 30/03 (semaine 14) était estimée supérieure à 45% de la surface nationale prévue en 2014. En date du 20/04, elle est estimée à ±99,5% de la surface nationale prévue en 2014 (±59.435 ha). Les conditions de levée dans les champs du réseau de champs d'observations de l'IRBAB sont généralement très bonnes. Cependant, les semis effectués depuis le 07-10/04 ont vu leur levée retardée à cause d'un vent desséchant du secteur Est observé vers la mi-avril.

En sachant qu'il y a une variabilité liée aux régions, on peut dire de manière globale, que pour les semis qui ont été réalisés plus tôt, les cultures de betteraves présentent près de 2 semaines d'avance. Pour les semis plus tardifs, on observe une semaine d'avance par rapport à une saison normale.

### **Pommes de terre**

Selon la FIWAP, les plantations sont quasiment terminées : pour le 1er mai plus de 90 % des surfaces seront plantées.

Comme l'année est précoce, les plantations ont commencé tôt. Pour les variétés hâtives, les plantations ont commencé en Flandre à partir du 7-10 mars où 10 à 15 % des plantations ont été réalisées. Elles ont été interrompues suite aux précipitations et ont redémarré à partir du 20-22 mars. La plantation des variétés hâtives a été terminée dans les derniers jours du mois de mars, c'est-à-dire une dizaine de jours plus tôt que les autres années.

A partir des derniers jours de mars, les plantations des variétés de conservation ont débuté et se sont poursuivies quasiment sans interruption hormis dans les régions où de gros orages ont éclaté.

De manière générale, la structure des sols n'est pas idéale, surtout pour les parcelles plantées avant le 15 avril. Les sols étaient trop secs en surface dans certains cas, tandis que les fonds étaient difficiles à faire sécher dans d'autres situations. Les plantations réalisées plus tardivement ont bénéficié de meilleures conditions de sol.

### **Colza**

A titre d'information, selon le CRA-W, l'année 2014 est une année exceptionnelle pour le colza en termes de régularité de croissance dans le champ et de floraison au niveau des hampes florales sur lesquelles toutes les fleurs fleurissent en même temps et où on peut espérer 100 % de floraison. Selon Gembloux Agro-Bio Tech, les cultures de colza sont en avance de manière globale de 3 semaines par rapport à une année normale.

## Remerciements

Les données de rendements ont été fournies par l'Institut National de Statistiques, Ministère des Affaires Economiques. Plus d'infos : [http://www.statbel.fgov.be/home\\_fr.htm](http://www.statbel.fgov.be/home_fr.htm). Documents et services consultés : CADCO asbl ([www.cadco.be](http://www.cadco.be)), IRBAB asbl ([www.irbab.be](http://www.irbab.be)), FIWAP asbl ([www.fiwap.be](http://www.fiwap.be)), Département Production végétale du CRA-W, Unité Phytotechnie des régions tempérées de Gembloux Agro-Bio Tech (ULg),

## Contacts

Université de Liège, Dpt. des Sciences et Gestion de l'Environnement (Ulg, Liège)	Bernard Tychon Antoine Denis	<a href="mailto:bernard.tychon@ulg.ac.be">bernard.tychon@ulg.ac.be</a> <a href="mailto:antoine.denis@ulg.ac.be">antoine.denis@ulg.ac.be</a>
Centre Wallon de Recherches Agronomiques (CRA-W, Gembloux)	Viviane Planchon Yannick Curnel	<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>
Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (VITO, Mol)	Isabelle Piccard Antoine Royer	<a href="mailto:isabelle.piccard@vito.be">isabelle.piccard@vito.be</a> <a href="mailto:antoine.royer@vito.be">antoine.royer@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:** *Début juillet*