

Bulletin Agrométéorologique – Juillet 2002

Adresse WEB : <http://b-cgms.cragx.fgov.be/>

Le mois de juillet a été caractérisé par des précipitations généralement normales à excédentaires. Les températures, la vitesse moyenne du vent et l'humidité furent proches de la normale. Par contre, le rayonnement fut médiocre sur l'ensemble du pays. Par rapport au bulletin précédent (juin 2002), les prévisions de rendement n'ont pas changé. La situation des cultures est globalement favorable, avec des rendements qui s'annoncent supérieurs voire similaires à ceux de 2001 à l'exception du colza.

Situation météorologique au mois de juillet

Les moyennes régionales des précipitations furent légèrement supérieures à la moyenne calculée sur la période 1992-2001. Globalement, 82 mm ont été enregistrés sur le pays contre une moyenne de 72 mm, soit un excès pluviométrique de l'ordre de 14% (Fig. 1). La Côte ainsi que la Campine orientale ont connu un excès pluviométrique supérieur à 50%. Au début du mois, de même que le 30, de fortes précipitations se sont abattues en différents points du pays. Plusieurs postes pluviométriques ont enregistré des pluies supérieures à 20 mm à ces périodes. La pluie journalière la plus remarquable a été observée le 30 à Meix-devant-Virton (Province du Luxembourg) avec 86 mm. Des dégâts dus à ces pluies diluviennes, souvent accompagnées de vents violents, ont été signalés en de nombreux endroits en Wallonie.

Le mois de juillet a connu des températures proches de la moyenne 1992-2001. A l'échelle nationale, l'écart à la moyenne des températures moyennes était de -0.4°C . Selon les régions, la déviation de ces températures moyennes est comprise entre -1.5°C et $+0.8^{\circ}\text{C}$. Au niveau national, les températures maximales absolues furent comprises entre 28°C et 34°C et ont été observées du 28 au 30. Les températures minimales absolues ont varié de 5°C à 12°C et se sont généralement produites le 12, le 19 ou le 20. Il y eut deux à onze jours d'été [$\text{max} \geq 25^{\circ}\text{C}$] sur le pays, dont zéro à quatre jours de canicule [$\text{max} \geq 30^{\circ}\text{C}$].

La vitesse moyenne du vent et l'humidité ont été normales sur tout le pays. Par contre, les valeurs de rayonnement ont été déficitaires (Fig. 1). Le rayonnement fut particulièrement médiocre dans le nord du pays, plus spécifiquement dans la région d'Anvers.

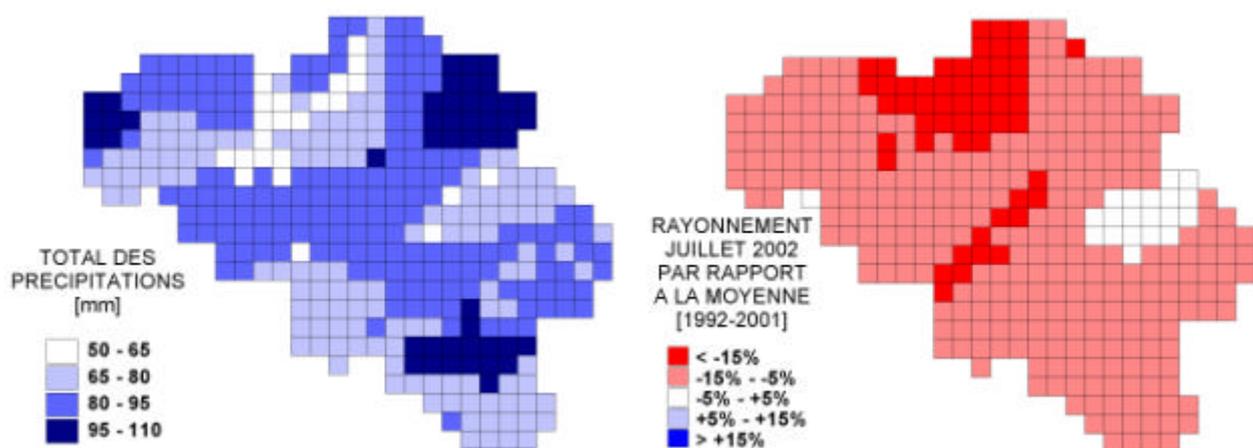


Figure 1 : Total des précipitations (mm) en juillet 2002 et écart par rapport à la moyenne (1992-2001) du rayonnement enregistré en juillet 2002.

Information satellitaire sur l'état des cultures

Le suivi qualitatif des cultures et la prédiction quantitative des rendements sont entre autres basés sur les mesures systématiques des systèmes spatiaux d'observation de la terre NOAA-AVHRR et SPOT-VEGETATION. Le projet a établi une série d'images décennales depuis 1995, provenant de ces deux capteurs, et avec une résolution spatiale (dimension des pixels) de 1x1 km².

La productivité végétale au mois de juillet est globalement inférieure cette année par rapport à 2001 (Fig. 2). Ceci peut s'expliquer par des conditions climatiques plus favorables l'an dernier à la même époque (températures plus élevées et rayonnement proche de la moyenne).

Dans les Polders, en Hesbaye, dans le Condroz ainsi que dans les régions sablo-limoneuse, limoneuse et limoneuse brabançonne, la productivité végétale de mars à juillet est supérieure en 2002 par rapport à l'année dernière. Partout ailleurs, la situation est similaire à 2001 (Fig. 2).

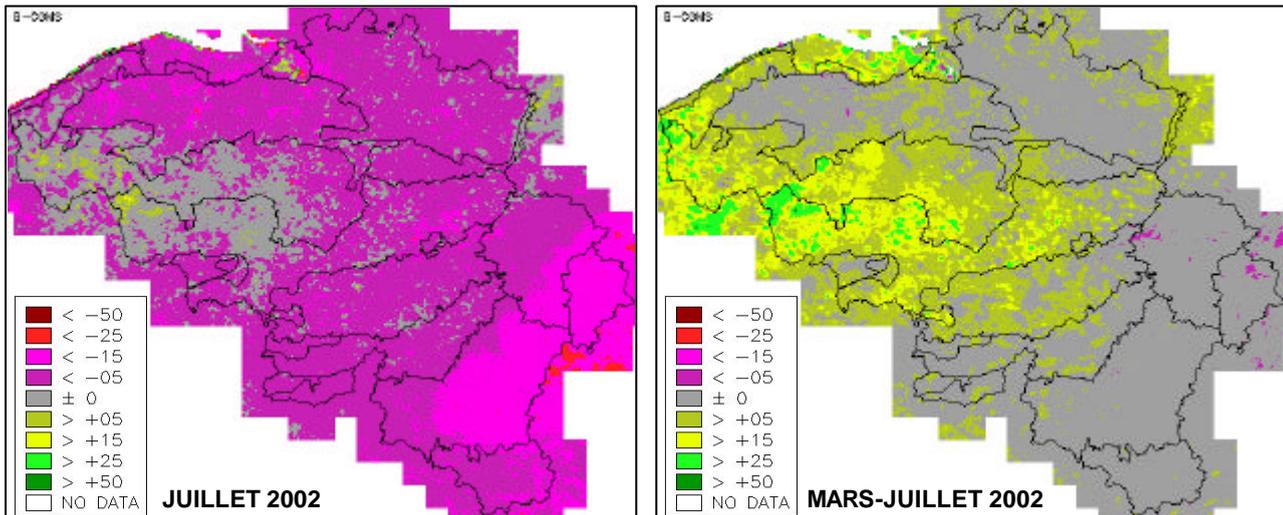


Figure 2 : Écart relatif (%) de la productivité végétale en juillet et mars-juillet 2002, par rapport aux mêmes périodes en 2001. (Dérivé d'images satellitaires SPOT-VEGETATION et de données météorologiques. Les limites des circonscriptions agricoles sont superposées).

Situation des cultures*

- Céréales d'hiver : la récolte de l'escourgeon a dû se faire par étape, en fonction des aléas climatiques. Aucune information de terrain relative au rendement de l'escourgeon n'est à ce jour disponible au niveau national. La moisson du froment d'hiver est amorcée.
- Maïs : la situation actuelle des cultures de maïs est optimale. La précocité des semis (à partir du 20 avril), les bonnes levées (favorisées par la régularité des précipitations qui ont suivi les semis) et les conditions climatiques favorables durant la croissance conduisent, pour les semis de fin avril, à une avance de végétation de 5 à 10 jours par rapport à la normale.
- Pomme de terre Bintje : les pluies enregistrées lors des deux premières semaines de juillet ont été favorables. A la mi-juillet, la végétation des pommes de terre avait atteint son développement maximum au niveau du feuillage. Jusqu'à présent, la productivité peut être considérée comme bonne grâce notamment à la plantation précoce, à la croissance régulière et à l'absence d'une trop grande pression des maladies.
- Betterave sucrière : la situation betteravière est considérée comme très bonne. Les semis ont été effectués très tôt et les levées ont généralement été bonnes. Le potentiel de rendement s'annonce élevé.

Modèles de prévision de rendement

Pour les cultures d'hiver hormis le colza, le modèle sélectionné intègre une composante tendance, une composante agrométéorologique ainsi qu'une composante télédétection. La composante tendance a été calculée sur base des rendements agricoles des 20 dernières années. La composante agrométéorologique détermine le rendement final en fonction des conditions climatiques sur la période 1^{er} décembre - 31 mars. Enfin, la composante télédétection repose sur les indices de végétation dérivés de l'imagerie satellitaire (senseurs NOAA-AVHRR et SPOT-VEGETATION). Pour le colza, seules les composantes tendance et télédétection sont prises en compte.

* Documents consultés : Plein Champ, Le Sillon Belge.

Les prévisions de rendement des cultures de printemps sont basées uniquement sur des extrapolations des fonctions de tendance, considérant que les semis ou les plantations de ces cultures sont assez récents.

Prévision de rendement pour 2002 au niveau national

Les rendements des années 2000 et 2001 ainsi que les rendements prévus pour 2002 sont présentés à la figure 3. Pour une culture donnée, le rendement au niveau national est calculé à partir du rendement de la circonscription via un coefficient de pondération qui reflète l'importance de la superficie cultivée dans la circonscription. Globalement, les prévisions sont :

- *Froment d'hiver* : hausse de rendement de ± 12 quintaux par rapport à 2001.
- *Orge d'hiver* : hausse de rendement de ± 7 quintaux par rapport à 2001.
- *Colza d'hiver et maïs fourrager* : rendements proches de ceux de 2001.
- *Betterave sucrière et pomme de terre Bintje* : augmentation par rapport à 2001 (qui fut une année défavorable à cause des plantations et semis tardifs).

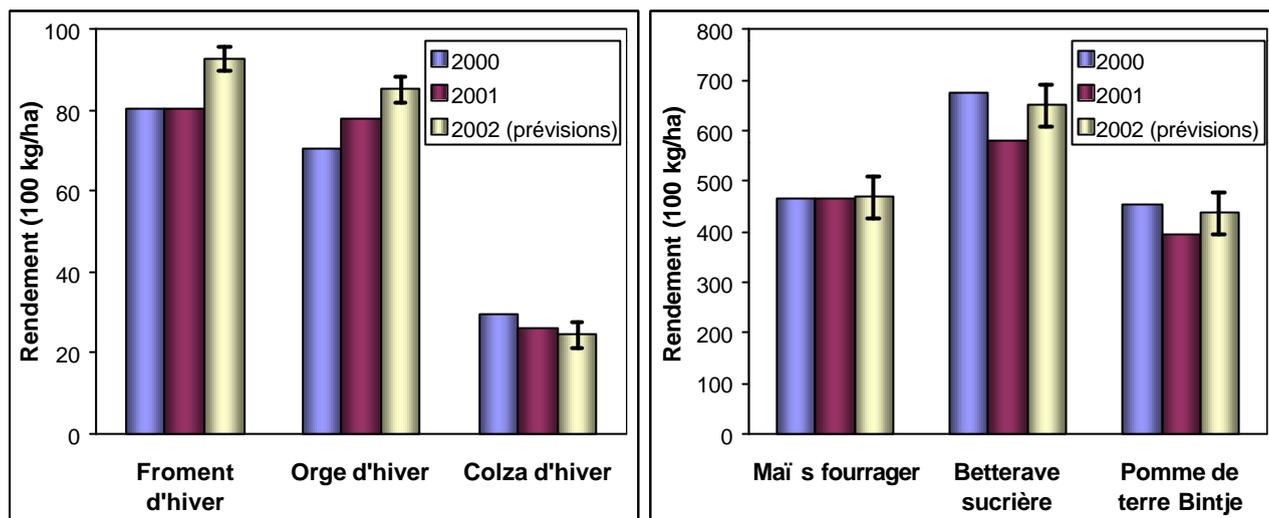


Figure 3 : Rendements de 2000, 2001 et prévisions de rendements pour 2002 pour les cultures d'hiver (à gauche) et les cultures de printemps (à droite) au niveau national

Prévision de rendement pour 2002 au niveau de la région agricole

Le tableau 1 présente les rendements estimés par l'Institut National de Statistiques (INS) pour 2000 et 2001 ainsi que les rendements prévus pour 2002 au niveau de la région agricole.

Alors qu'à l'échelle nationale, une quasi-stabilité des rendements se profile pour le maïs fourrager, une augmentation substantielle des rendements est prévue pour la betterave sucrière et la pomme de terre Bintje dans maintes régions agricoles. On s'attend en effet à retrouver des valeurs équivalentes à celles obtenues en 2000 pour ces deux cultures de printemps. Les rendements prévus pour le froment d'hiver sont également à la hausse.

Remarques

Pour la partie météorologique des bulletins agrométéorologiques mensuels, la moyenne de référence a été établie à partir des données climatiques de la période 1992-2001. Cette période de 10 ans a été sélectionnée dans le but de pouvoir refléter au mieux les conditions climatiques actuelles marquées, entre autres, par la hausse généralisée des températures dans l'hémisphère Nord. Les différentes cartes de base ainsi obtenues pourront bientôt être visualisées sur l'adresse web : <http://b-cgms.cragx.fgov.be/>

Remerciements

Ce bulletin agrométéorologique est financé par les Services fédéraux des affaires Scientifiques, Techniques et Culturelles. Plus d'infos : <http://www.belspo.be>

Les données météorologiques ont été fournies par l'Institut Royal Météorologique de Belgique. Plus d'informations météorologiques sur le site web : <http://www.meteo.be/francais/index1.html>

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

Rég. Agric.	Rendement (100kg/ha)											
	Froment d'hiver				Orge d'hiver				Colza d'hiver			
	2000 (INS)	2001 (INS)	2002 (prév.)	2002/2001 (%)	2000 (INS)	2001 (INS)	2002 (prév.)	2002/2001 (%)	2000 (INS)	2001 (INS)	2002 (prév.)	2002/2001 (%)
Dunes	81.3	76.0	92	21	71.4	64.7	80	24	30.0	30.0	.	.
Polders	81.3	76.0	91	20	71.4	64.7	78	21	30.0	30.0	30	0
Région sablonneuse	73.5	72.2	90	24	59.1	64.4	76	19	30.0	35.6	30	-14
Campine	65.3	63.4	86	36	63.7	58.7	72	22	29.5	35.6	32	-10
Région sablo- limoneuse	79.7	77.9	91	17	67.8	77.6	82	5	27.4	36.7	32	-13
Région Limoneuse	82.6	87.4	95	8	75.7	87.4	88	0	29.2	39.1	34	-12
Campine Hennuyère	80.4	82.7	92	11	70.4	81.2	86	6	.	.	.	.
Condroz	79.6	81.3	96	18	70.4	80.7	90	11	30.9	36.8	35	-6
Région herbagère	81.6	90.0	95	6	62.7	86.5	93	7	25.0	41.4	35	-15
Région herbagère (Faane)	73.6	66.3	94	42	65.9	56.1	89	58	25.6	31.8	35	9
Famenne	67.0	68.2	94	37	64.2	73.1	87	19	30.2	37.7	33	-13
Ardenne	65.5	66.6	86	29	62.4	67.4	80	19	27.4	28.1	30	7
Région Jurassique	60.0	64.2	80	25	53.3	57.2	73	28	29.2	26.6	27	2
Haute Ardenne	50.4	75.9	78	3	34.1	76.3	.	.	.	.	.	.

Rég. Agric.	Rendement (100kg/ha)											
	Maïs fourrager				Betterave sucrière				Pomme de terre Bintje			
	2000 (INS)	2001 (INS)	2002 (prév.)	2002/2001 (%)	2000 (INS)	2001 (INS)	2002 (prév.)	2002/2001 (%)	2000 (INS)	2001 (INS)	2002 (prév.)	2002/2001 (%)
Dunes	472.0	455.1	469	3	624.0	536.8	652	22	387.9	387.5	412	6
Polders	472.0	455.1	479	5	624.0	536.8	645	20	387.9	387.5	436	12
Région sablonneuse	464.0	477.8	489	2	635.1	570.6	645	13	452.7	446.4	483	8
Campine	472.7	460.1	464	1	608.2	597.9	632	6	550.2	486.3	516	6
Région sablo- limoneuse	493.1	500.4	491	-2	673.7	575.9	654	13	448.3	421.3	488	16
Région Limoneuse	469.4	463.3	461	-1	691.4	607.1	664	9	475.4	443.8	498	12
Campine Hennuyère	468.8	468.7	478	2	677.7	587.3	673	15	457.1	432.7	478	10
Condroz	456.8	440.2	436	-1	665.4	557.1	664	19	494.3	428.4	498	16
Région herbagère	443.1	453.4	425	-6	666.2	595.9	660	11	546.4	504.0	501	-1
Région herbagère (Faane)	420.1	431.5	430	0	631.5	397.2	638	60	.	420.5	490	17
Famenne	403.0	415.7	417	0	619.9	522.7	626	20	446.1	307.8	463	50
Ardenne	423.9	469.2	424	-10	675.5	589.8	556	-6	442.5	408.9	382	-7
Région Jurassique	405.7	406.8	414	2	633.3	495.5	544	10	315.2	275.0	312	13
Haute Ardenne	446.9	447.2	420	-6	.	410.0	.	.	360.0	260.0	.	.

Tableau 1: Rendements INS de 2000, 2001 et prévisions de rendements pour 2002 au niveau de la région agricole.

Contacts

Fondation Universitaire Luxembourgeoise (FUL), Bernard TYCHON, tychon@ful.ac.be, et Pierre OZER, ozier@ful.ac.be.

Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (VITO), Herman EERENS, herman.eerens@vito.be.

Centre de Recherches Agronomiques (CRA), Robert OGER, oger@cragx.fgov.be, et Béatrice LETEINTURIER, leteinturier@cragx.fgov.be.