



## SOMMAIRE

### Le clin d'œil Météo

1. Semis de légumineuse sous maïs
2. Mildiou PDT : Mise au point sur les produits applicables
3. Retours sur les essais en betterave sucrière
4. Derniers chiffres de l'Agence Bio : les conversions progressent toujours aussi vite en Région !

## AGENDA

**21 Juin 14h 00 : Visite de l'essai variétés de triticales d'hiver et tour de plaine à Sainte Segrée (80)** rendez-vous sur la parcelle, route de Meigneux

**26 Juin : QualiPom à Aubers (59)**

**Save the date : visite d'essai variétale PDT Bio** le 9 juillet à 9h15 à Haisnes (62)

N°10 – 19 juin 2019

### Le clin d'œil météo : Au choix !

« Quand il pleut le jour de saint Gervais (le 19 juin), il pleut quarante jours après. » ou « Saint Gervais, quand il est beau, tire Médard et Barnabé de l'eau. »

## OBSERVATIONS ET CONSEILS

### 1. Semis de légumineuse sous maïs, concurrencer les adventices

La végétation atteint le plus souvent 5/6F. Avec le retour des pluies, le maïs est en pleine croissance. Tenant compte des levées d'adventices, les deux derniers désherbages vont avoir lieu cette semaine. Attention, au-delà de 8F le maïs est trop haut et devient cassant lors du passage des outils. Dans de nombreuses situations cette année le maïs a subi des pertes de pieds dues aux corbeaux, à la mouche du semis ou encore aux insectes du sol. Conséquence, la répartition des pieds de maïs est hétérogène et de nombreux trous se sont créés qui ne manqueront pas d'être investis par de futures levées de mauvaises herbes. Afin de limiter l'enherbement il est judicieux de semer lors du dernier binage une légumineuse qui se développera sous couvert du maïs d'autant que les conditions d'humidité du sol sont adéquates en ce moment pour les levées de petites graines.

Le choix d'un trèfle se fait sur la base d'un cycle très court (90 jours) car il doit lever rapidement avant d'être trop concurrencé par le maïs qui occulte la lumière. Les trèfles d'Alexandrie, de Perse ou Squérosom sont recommandés. Par contre on évite le trèfle Incarnat et on bannit le trèfle blanc trop lent d'implantation.

La dose de semis pour les trois trèfles proposés varie de 7 à 8 kg/ha soit un équivalent de 25 à 35€/ha d'investissement en semence bio. Le semis peut s'effectuer soit avec le semoir à petites graines installé sur la herse étrille, soit au DP12 ou à l'aide d'un distributeur à petites graines de type Delimbe (dans ce cas veiller à limiter le recouvrement). Il est nécessaire de recouvrir la graine par un dernier passage de herse étrille afin qu'elle ne reste pas dans le sec.

Dans la photo ci-contre on peut voir une levée de trèfle d'Alexandrie qui occupe l'espace laissé par le maïs détruit par les corbeaux. (la 1<sup>ère</sup> photo prise début juillet)





Photo ci-contre, le trèfle à continuer de pousser à l'automne lorsque le maïs entre en sénescence. Aucune mauvaise herbe et pas de gêne à la récolte... ! En bonus : quelques unités d'azote en plus qui aideront à décomposer les canes de maïs au printemps.

A.LECAT

### « Je teste pour vous ! »

Jean Paul Delille de Brunémont (59) a testé cette année un semis de trèfle blanc et un semis de trèfle violet à 5kg/ha chacun semés au DP12, 4 jours avant le semis de maïs. But de l'opération : couvrir le sol d'une plante compagne du maïs pour prendre la place des adventices et les concurrencer afin d'éviter le désherbage mécanique.

Voici une photo qu'il nous transmet en l'état actuel de son « expérimentation maison »



Trèfle bien développé

Chénopode au stade 6F

Le trèfle arrivera-t-il à concurrence ces chénopodes ? A suivre...

## 2. Mildiou pommes de terre

Avec la météo de ces derniers jours, il faut penser à protéger vos cultures.

Pour rappel : le sulfate de cuivre, sous forme de bouillie bordelaise, est un produit préventif alors que l'hydroxyde de cuivre est plutôt un « curatif » dans le sens où il a une action desséchante sur le mycélium du champignon.

La persistance d'action dépend de plusieurs paramètres :

1. Le lessivage : les produits sont en général adhérents jusqu'à 25 mm de pluies cumulées ou 20 mm en une fois.
2. La croissance de la plante : toute nouvelle pousse ultérieure au traitement n'est pas protégée.
3. La formulation du cuivre : certaines formes sont très adhérentes comme la bouillie bordelaise et l'hydroxyde. Mais les adjuvants utilisés dans certaines préparations rendent le produit encore plus adhérent.

En fonction de la pression du mildiou dans l'environnement et/ou du lessivage total du cuivre, les formes de cuivre à utiliser sont primordiales. Il est souvent nécessaire d'avoir recours à deux produits : un de type préventif et l'autre de type curatif.

### Les produits utilisables

A titre indicatif, voici les produits homologués issus de la base E-Phy ([www.ephy.anses.fr](http://www.ephy.anses.fr)). Avant toute utilisation, vérifiez qu'ils apparaissent bien également dans le Guide des produits de protection des cultures de l'ITAB.

Matières actives	Noms commerciaux	Firmes	Concentrations de cuivre en %	Formulations
Sulfate de cuivre + chaux	Bouillie Bordelaise...	Nombreuses : Cerexagri, Manica, Saga SAS, Scotts France SAS, etc...	20	WP, WG

Hydroxyde de Cuivre	Copless	Nufarm SAS	37,5	WG
	Cuproxyde Micros-Cop	Nufarm SAS	50	WP
	Champ Flo (Ampli)	Nufarm SAS	360g/l	SC
Oxyde Cuivreux	Chem Cop 50	CMPA/Novajardin	50	WG
Oxychlorure de cuivre	Styrocuivre DF, Cuprafor WP, Greco WG,...	ADIHR	50	WP
		Industrias	50	WP

### Dose à appliquer

Règlementairement la dose totale de cuivre admissible par hectare ne peut dépasser **4 000 g de Cuivre métal/ha**, soit dix traitements à 400g/ha

Par contre, le traitement positionné en fonction des sorties de tâches prévue par les modèles épidémiologiques (accessible via votre **BSV PDT**) a permis de baisser la dose de cuivre par rapport à un programme d'application systématique à 3 kg/ha tous les 7 jours. Attention en pousse active (sur juin juillet) la cadence des traitements est raccourcie à quelques jours (3 à 5 jours minimum), c'est pourquoi il est impératif de suivre les avertissements du BSV pour traiter la totalité du feuillage renouvelé.

Calcul de la dose de produit commercial à appliquer en fonction de sa concentration en Cu métal :

$$\frac{\text{Dose de Cu métal/traitement (en gr)}}{\text{Concentration du produit commercial en Cu (en gr)}} = \text{kg/ha de Produit}$$

### 3. Betteraves biologiques à l'essai, des résultats contrastés entre parcelles

Pour accompagner le développement de la filière betterave bio, des essais sont réalisés dans chaque département. Nous avons évoqué dans le précédent JT Bio, les difficultés rencontrées dans la mise en place du désherbage thermique. Deux nouvelles plateformes d'essais étaient présentées la semaine dernière, la première dans l'Oise à Fresnoy le Luat et la seconde dans l'Aisne, au Domaine de Marchais.

**Dans l'Oise, les modalités portaient sur différentes stratégies (semis 45 x 45 cm ou 45 x 25 avec binage dans les deux sens, semis sur bâches biodégradables et repiquage en mini motte).**



*Semis au carré 45 x 45 cm*



*Repiquage 2 mai*



#### **Essai Tereos – ITB 60 - Kverneland**

**Quel constat ?** Le semis au carré n'a pas correctement fonctionné, si les betteraves sont bien alignées sur une même largeur de semoir, l'alignement entre les différents passages de semoir ne permet pas de biner.

Le semis sur bâche laisse passer des adventices qui se développent rapidement et obligent à envisager une intervention manuelle.

*Semis sur bâche*

Sur cette parcelle d'essai, seul le repiquage permet de maîtriser correctement la flore présente. Les outils de désherbage mécanique rentrent en action au bout d'une semaine sur des betteraves plus développées.

### L'essai réalisé par l'ITB dans l'Aisne s'est, quant à lui, mieux déroulé ...



Le binage dans les deux sens avec écartement 45\*45 et 45\*30 était également testé ainsi que le repiquage.

La totalité des modalités a pu être binée dans les deux sens !

Le constat est donc différent par rapport à l'essai de l'Oise. Lors de la visite de la parcelle à Liesse Notre Dame (02) toutes les modalités avaient des peuplements satisfaisants et un faible niveau de salissement.

Dans les modalités à binage intégral, la qualité de semis a permis un binage dans les deux sens. La préparation du lit de semences est primordiale tant en semis qu'en repiquage pour assurer un peuplement homogène.

G.SALITOT et P.DURAND

## 4. Nouvelle progression pour l'AB en Hauts de France, les données 2018

En 2018, le cap des 2 millions d'hectares cultivés selon le mode de production biologique est franchi représentant **7.5 % de la SAU française** alors qu'il était de 6.5 % en 2017.

### Qu'en est-il pour notre région ?

Le rythme très soutenu d'engagement des agriculteurs se vérifie également dans les Hauts de France, même si nous restons parmi les dernières régions françaises pour ce qui est de la **SAU (1.8 %)**. Entre les différents départements, on note en 2018, des différences sensibles. Le département de l'**Oise**, à l'image de l'Île de France, connaît une évolution forte de ses surfaces liée aux **conversions (+ 28 %)** en grandes cultures. Le département du Nord, dont l'orientation est davantage tournée en élevage connaît un ralentissement des conversions.

		Nb. Exploitations		Surfaces certifiées bio		Surfaces en conversion		Surfaces certifiées + conversion		
		2018	Evol. / 17	2018	Evol. / 17	2018	Evol. / 17	2018	Evol. / 17	% SAU
59	NORD	333	9,2%	9 481	31,5%	2 466	-33%	11 947	9,5%	3,4%
62	PAS-DE-CALAIS	199	13,7%	3 426	16,0%	1 709	12%	5 136	14,7%	1,1%
02	AISNE	156	13,9%	4 061	24,8%	1 862	3%	5 923	17,0%	1,2%
60	OISE	138	24,3%	6 533	29,6%	3 143	28%	9 675	29,2%	2,6%
80	SOMME	173	18,5%	3 688	25,2%	1 629	-5%	5 317	14,0%	1,1%
<b>HAUTS-DE-FRANCE</b>		<b>999</b>	<b>14,3%</b>	<b>27 189</b>	<b>27,0%</b>	<b>10 810</b>	<b>-3%</b>	<b>37 998</b>	<b>16,6%</b>	<b>1,8%</b>

Vous pouvez retrouver toutes les informations sur <https://www.agencebio.org/vos-outils/les-chiffres-cles/>

G. SALITOT

Bulletin rédigé par les conseillers du groupe régional « Agriculture Biologique » des Chambres d'agriculture des Hauts de France. En cas d'usage d'un produit disposant d'une AMM et autorisé en AB, référez-vous à l'étiquette et vérifiez les usages sur le site e-phy. Plus d'informations sur l'agriculture biologique sur le site [www.hautsdefrance.chambres-agriculture.fr](http://www.hautsdefrance.chambres-agriculture.fr). Coordination et renseignements : Alain LECAT : 03 20 88 67 54 – [alain.lecat@agriculture-npdc.fr](mailto:alain.lecat@agriculture-npdc.fr) (départements 59 et 62) et Gilles SALITOT : 03 44 11 44 65 – [gilles.salitot@oise.chambagri.fr](mailto:gilles.salitot@oise.chambagri.fr) (départements 02, 60 et 80) - Reproduction interdite – Les Chambres d'agriculture sont agréées par le Ministère de l'Agriculture pour leur activité de conseil indépendant à l'utilisation des produits phytosanitaires. N° d'agrément: IF 01762 (CA 02 et CA 60) – PI 00740 (CA 80) – NCO0815 (CA NPDC)

Avec le soutien financier de

