



1. Après le froid, le point sur l'état des cultures
2. Préparer les prochains semis
3. Lutte contre le taupin sur maïs en AB, arrivée du SUCCESS™ GR

## Observations et conseils

### 1. Après le froid, le point sur l'état des cultures

Avec des températures descendues en plaine à -11°C mercredi 28 février, on peut s'interroger sur l'impact du froid sur les cultures d'hiver ! Que sait-on plus précisément de la résistance au froid sur les protéagineux ?

L'importance des dégâts de gel dépend :

- de la culture (la féverole + sensible)
- du stade de développement de la culture (dégâts plus importants sur des plantes développées)
- de la profondeur de semis (idéalement, un semis pour la féverole à au moins 7 cm)
- des conditions d'arrivée du froid : une arrivée progressive permet à la plante de s'endurcir
- des conditions hydriques du sol (un risque de dégâts accru si le sol est humide)

Un rapide tour de plaine sur nos essais implantés dans l'Oise, nous permet de faire le constat suivant :

Les féveroles semées le 10 novembre avec un semoir à céréales ont subi avant tout des symptômes foliaires. Signe positif, 3 jours après l'arrêt du gel, de jeunes feuilles apparaissent au sommet de la plante.



*DIVA est actuellement la variété la plus résistante au froid !*



*Le point de sensibilité de la féverole au gel se situe au-dessus de la graine. Ici, on observe que la base des plantes n'est pas touchée.*

A côté des féveroles d'hiver, nous observons une parcelle de pois protéagineux (3 feuilles) associés à de l'orge d'hiver (3-4 feuilles)



Le pois a subi l'impact du froid avec des feuilles blanchies, mais c'est l'orge qui pâtit davantage du gel. Des pertes de plantes sont probables même si elles ont moins d'impact sur le devenir de l'association. Là encore, on voit à la faveur du redoux, la venue d'une nouvelle feuille sur le pied d'orge pourtant très touché.

Gilles SALITOT

## 2. Préparer les prochains semis

Pour les semis de sortie d'hiver, la clé de réussite passe souvent par un démarrage rapide des cultures et un peuplement régulier. Rassurons-nous, cela s'observe plus fréquemment en mars qu'en février !

**Féveroles de printemps seule**, prévoir un écartement suffisant pour biner !

<i>Féveroles, en grains par m<sup>2</sup></i>		
Type de sol	Semoir monograine	Semoir céréales
Limons et sables	30 – 35	40 – 45
Limon à silex et argile	40 – 45	50 – 55

Semer les féveroles assez profondément (>5 cm) donne de la souplesse pour réaliser un passage de herse étrille avant la levée, efficace sur les 1ères levées de dicots.

### Association féveroles ou pois de printemps avec une céréale

L'autre stratégie pour limiter le nombre des interventions repose sur l'association de la légumineuse à graine avec une céréale. L'objectif premier étant de produire une légumineuse, la densité de la céréale est à adapter en tenant compte de sa capacité à couvrir le sol (orge>triticale>blé).

	Risque adventice faible	Risque adventice important
Pois protéagineux	65 – 70 grains/m <sup>2</sup>	
Orge printemps	60 grains /m <sup>2</sup>	90 grains /m <sup>2</sup>
Triticale ou blé	90 – 120 grains/m <sup>2</sup>	120 – 150 grains/m <sup>2</sup>
Féverole	35 grains/m <sup>2</sup>	
Triticale printemps	90 grains /m <sup>2</sup>	120 grains /m <sup>2</sup>
Blé de printemps	120 grains/m <sup>2</sup>	150 grains/m <sup>2</sup>

## Céréales de printemps

		<i>Orge ou Avoine de printemps</i>	<i>Blé de printemps</i>	<i>Petit épeautre</i>
Type de sol	Peuplement recherché	Grains / m <sup>2</sup>		Kg/ha
Limons et sables	250 plantes /m <sup>2</sup>	<b>300</b>	<b>350</b>	<b>120</b>
Silex et argile et craie	280 à 300 pl. / m <sup>2</sup>	<b>325 à 350</b>	<b>400</b>	<b>130</b>

Le blé de printemps est une alternative intéressante à la céréale fourragère quand les débouchés sont incertains. Il se distingue du blé d'hiver par une teneur en protéines plus élevée ! Le petit épeautre dispose d'un pouvoir couvrant élevé et de besoin en azote limités

Gilles SALITOT

### 3. Reliquats azotés : transmettez-nous vos résultats

Dans le contexte de l'hiver, les premiers retours de reliquats confirment des niveaux faibles : la disponibilité en azote sera limitée au printemps. Nous ferons prochainement un bilan pour évaluer selon les situations l'intérêt d'un apport organique sur les cultures, compte tenu du disponible et de leur potentiel.

Pour cela, nous avons besoin d'étoffer notre base de données pour la partager avec vous. Merci de nous transmettre les résultats des reliquats que vous avez réalisés.

Pierre MENU

## Informations

### 4. Lutte contre le taupin en AB, du nouveau mais quelle efficacité ?

« SUCCESS™ GR de Dow Agro Sciences propose une nouvelle solution pour lutter contre les taupins sur cultures de maïs sous forme de micro granulés pour lutter contre les taupins, autorisé en Agriculture Biologique vient d'obtenir son homologation.

Mis au point par la société SBM, spécialiste des traitements insecticides du sol et de la lutte contre les taupins, et mis en marché par Dow AgroSciences en France, SUCCESS™ GR est un insecticide du sol sous forme de microgranulés innovant à base de spinosad. Cette substance active naturelle produite par une bactérie du sol, *Saccharopolyspora spinosa*, se montre efficace pour contrôler les populations de taupins sur de nombreuses cultures. Agissant à la fois par contact et par ingestion, il bloque l'activité neuronale des larves du coléoptère ravageur, provoquant leur paralysie et leur mort. SUCCESS™ GR s'applique à la dose de 12 kg/Ha, au moment du semis avant la fermeture de la raie ou de la plantation, au moyen d'un semoir équipé d'un micro-granulateur.

Dans le cas de pression taupin faible à modérée, SUCCESS™ GR développe une efficacité équivalente aux solutions conventionnelles. Cette nouvelle solution de bio contrôle en insecticide du sol est également attendue sur pomme de terre, fin 2018 et sur tournesol courant 2020. Le produits est vendu par sac de 12kg.»

*D'après source firme*

***Cet insecticide testé par ailleurs en situation avec des attaques significatives, montre rapidement ses limites. En bio, le semis tardif reste probablement la meilleure stratégie contre le taupin, en attente d'autres solutions de bio contrôle à venir.***

Gilles SALITOT

Conseil collectif rédigé le 7 mars 2018, valable pour les Hauts-de-France