



Nord Pas de Calais Picardie

Edition du Nord - Pas de Calais

Bulletin N° 12 du 26 avril 2016

9 pages



Avec la contribution financière
du compte d'affectation spéciale
«développement agricole et rural»

avec la participation

des coopératives (la Flandre, Unéal, Union de la Scarpe), négoce (Act'Appro, Nord Négoce, Raisonord, Ternovéo), Tereos, filière lin, semenciers, firmes, LEGTA d'Arras, Institut de Genech, SETA de Bapaume, Agro-vision et des agriculteurs observateurs.

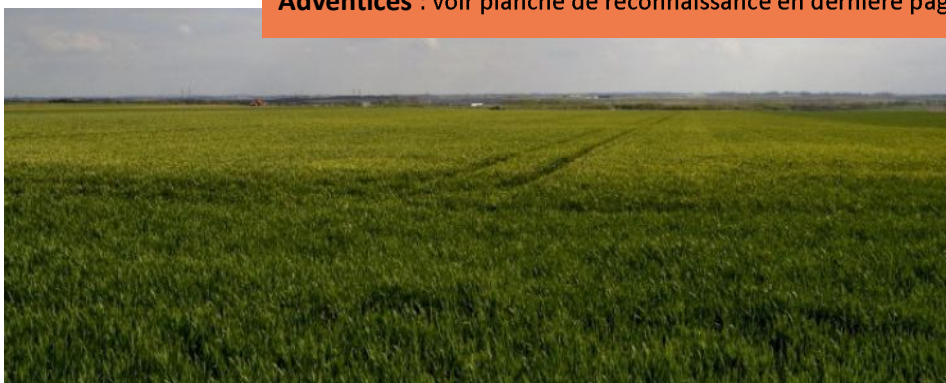
AGROMETEO

Pluies et températures fraîches annoncées pour la semaine

BLE : Les mécanismes de résistance à la rouille jaune décryptés

L'INRA vient de publier la synthèse de ses travaux sur les résistances à la rouille jaune au stade plantule des variétés de blé tendre. Ces éléments viennent enrichir les connaissances sur le comportement des variétés et permettent surtout de comprendre pourquoi certaines variétés à priori jugées tolérantes pouvaient néanmoins présenter des pustules de rouille.

Les blés de la région entrent maintenant dans leur phase adulte, et les variétés tolérantes devraient se distinguer un peu plus...



Vue d'ensemble Rouille jaune sur Altigo (très sensible)

J. Cadart—coop union de la scarpe

SOMMAIRE

Lin : climat défavorable aux ravageurs. Attention aux adventices

Betterave : 2 feuilles. Continuer à surveiller les limaces

Colza : Vigilance pour le Sclerotinia

Blé : pression septoriose et rouille jaune

Orge d'hiver : stade dernière feuille

Orge de printemps : fin tallage

Féverole et Pois : surveiller les sitones

Maïs : semis (et germination) en cours

Adventices : voir planche de reconnaissance en dernière page

les résistances des variétés se mettent en place

- ◆ Les notes de résistance au stade adulte sont issues des résultats d'essais 2012/2015, donc en présence quasi exclusive de la race Warrior.
- ◆ La résistance au stade plantule est mesurée à partir de tests sur 12 races incluant les plus récentes.

Une variété est « sensible » au stade plantule dès lors qu'elle est sensible à au moins une de ces races. Et une variété est qualifiée de « résistante » au stade plantule si le test est négatif avec toutes les races testées.

- ◆ Le statut de « résistante » au stade plantule stipule qu'il n'y a aucune pustule de rouille visible. Au stade adulte, si une variété présente quelques pustules sans que la maladie n'explose, elle est qualifiée « d'assez résistante ».

Voir les tableaux page suivante

Variétés	Résistance	
	Plante adulte	Stade plantule
COLLECTOR	Résistant	Résistant
DESCARTES	Résistant	Résistant
LAVOISIER	Résistant	Résistant
NEMO	Résistant	Résistant
POPEYE	Résistant	Résistant
SHERLOCK	Résistant	Résistant
TERROIR	Résistant	Résistant
ADVISOR	Résistant	Sensible
BERMUDE	Résistant	Sensible
TOBAK	Résistant	Sensible
CREEK	Assez Résistant	Résistant
FLUOR	Assez Résistant	Résistant
FOXYL	Assez Résistant	Résistant
FRUCTIDOR	Assez Résistant	Résistant
PAKITO	Assez Résistant	Résistant
TRIOMPH	Assez Résistant	Résistant
AIGLE	Assez Résistant	Sensible
APACHE	Assez Résistant	Sensible
ARMADA	Assez Résistant	Sensible
AUCKLAND	Assez Résistant	Sensible
BERGAMO	Assez Résistant	Sensible
CELLULE	Assez Résistant	Sensible
DIAMENTO	Assez Résistant	Sensible
GRANAMAX	Assez Résistant	Sensible
LITHIUM	Assez Résistant	Sensible
RGT TEKNO	Assez Résistant	Sensible
RUBISKO	Assez Résistant	Sensible
SY MOISSON	Assez Résistant	Sensible
BAROK	Moyen.Sensible	Sensible
BOREGAR	Moyen.Sensible	Sensible
CHEVRON	Moyen.Sensible	Sensible
EXPERT	Moyen.Sensible	Sensible
GRAPELI	Moyen.Sensible	Sensible
MANDRAGOR	Moyen.Sensible	Sensible
RGT TEXACO	Moyen.Sensible	Sensible
ALLEZ Y	Assez Sensible	Sensible
LEAR	Assez Sensible	Sensible
HYSTAR	Sensible	Sensible
LYRIK	Sensible	Sensible
RGT KILIMANJARO	Sensible	Sensible
RONCARD	Sensible	(Sensible)
ALIXAN	Très Sensible	Sensible
ALTIGO	Très Sensible	Sensible
BELEPI	Très Sensible	Sensible
HYFI	Très Sensible	Sensible
HYSUN	Très Sensible	Sensible
HYWIN	Très Sensible	Sensible
LAURIER	Très Sensible	Sensible
STADIUM	Très Sensible	Sensible
TRAPEZ	Très Sensible	Sensible

Différentes stratégies ?

• **Cas 1 : variété sensible au stade plantule et résistante ou assez résistante au stade adulte** (ex : Matheo, Rubisko). Dans ce cas, la présence de pustules observées aujourd'hui devrait s'estomper au fur et à mesure que les résistances adultes vont se mettre en place. On peut donc attendre car la maladie ne devrait pas exploser sur ces variétés.

• **Cas 2 : variété sensible au stade plantule et sensible au stade adulte** (ex : Alixan, Altigo, Trapez). Observer les premiers foyers actifs dans la parcelle à partir du stade épi 1 cm.

• **Cas 3 : variété considérée comme résistante au stade plantule mais qui présente des foyers actifs à la montaison**. Dans ce cas, **on peut suspecter un contournement** des gènes de résistance de la variété par le champignon.

Des gènes de résistance majeure ou partielle

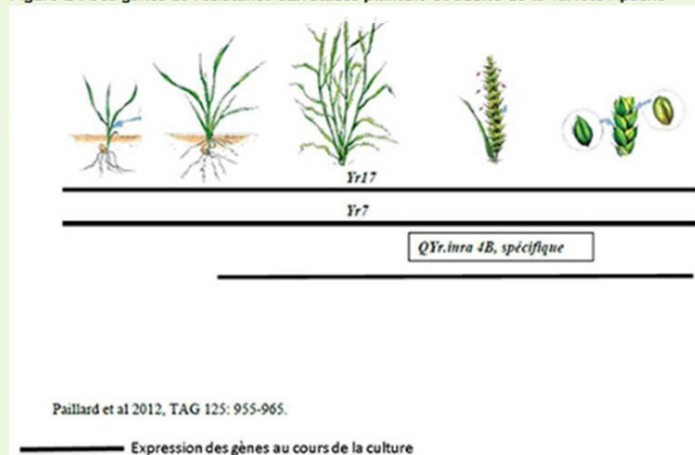
Les résistances qui s'expriment au stade plantule s'appuient sur des gènes majeurs qui offrent une résistance totale.

Au stade adulte, les résistances sont conférées souvent sur plusieurs gènes mineurs qui, lorsqu'ils sont cumulés, constituent des niveaux de protection efficaces, ou sur des gènes de résistance majeure qui protègent totalement la plante mais qui sont aussi soumis à des risques de contournement plus importants.

Prenons l'exemple d'Apache : sa résistance à la rouille jaune depuis 15 ans en France sur de grandes surfaces cultivées s'expliquait par le cumul de deux gènes majeurs de résistance (Yr7 et Yr17) au stade plantule et d'un QTL* (QYr.inra 4B) qui ne s'exprime qu'au stade adulte (figure 2).

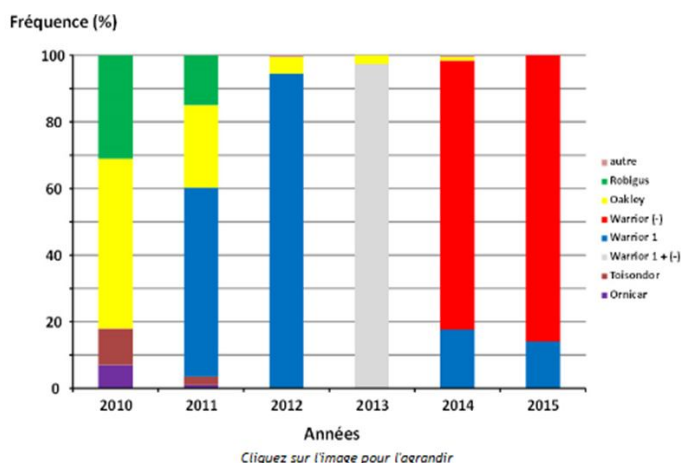
Aujourd'hui, les gènes Yr7 et Yr17 sont contournés par les races dominantes.

Figure 2 : Des gènes de résistance aux stades plantule et adulte de la variété Apache



*QTL : Quantitative Trait Loci : région de chromosome où est localisé un gène de résistance quantitative.

Répartition des différents types de race de rouille jaune depuis 2010



En 2013, les deux races étaient présentes, Warrior-1 dominait, mais la fréquence des deux races n'est pas encore déterminée précisément.

Dans tous les cas, **notamment en cas de présence de rouille jaune sur les variétés dans les encarts vert franc et vert clair du tableau en haut à gauche** (certaines ont été citées ... Némio, Sherlock, Terroir... dans les BSV précédents) des analyses de souche peuvent être effectuées...

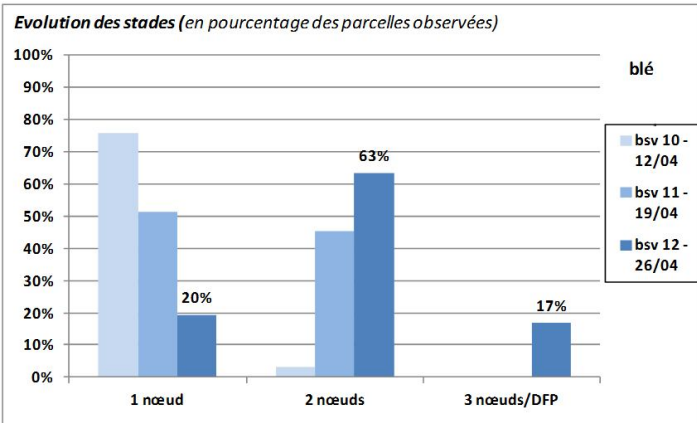
... merci de nous contacter par retour de mail.



pustules de rouille jaune sur Altigo

BLE : 41 parcelles

Stades



Maladies du pied (voir BSV précédents)

Piétin verse 5 observateurs du réseau signalent du piétin-verse (avec des % de tiges atteintes allant de 2 à 30%) sur des variétés sensibles : Bergamo et RGT Kilimanjaro (note de résistance de 2/9), et Creek, Terroir (3/9). Ces observations témoignent également, comme pour la septoriose, de niveaux de contamination rarement atteints dans la région. En effet, le modèle TOP indique depuis quelques semaines un niveau de contaminations équivalent à 2001, dernière « grande année Piétin-verse » dans le Nord-Pas-de-Calais.

Seuil de nuisibilité piétin-verse : À partir de épi 1 cm

Moins de 10% : nuisibilité attendue nulle

De 10 à 35% : nuisibilité variable

Plus de 35% : nuisibilité certaine

Rouille jaune :

La rouille jaune est toujours signalée

Sur parcelles du réseau: Hyfi, Addict, RGT Kilimanjaro, Creek... ainsi que sur parcelles flottantes. Cf pages 1 et 2

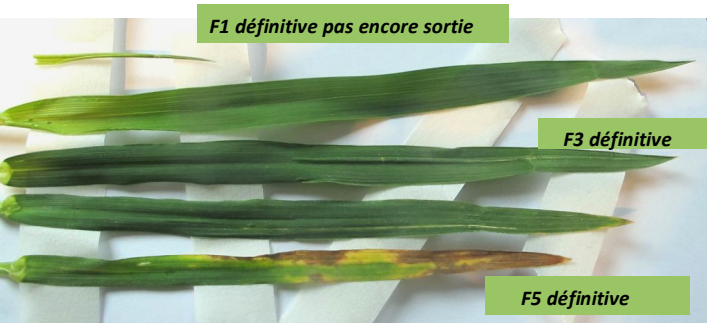
Jaunisse : toujours quelques parcelles signalées avec des ronds de jaunisse nanisante (sur orge hiver également).

Septoriose :

Bilan des observations septoriose de la semaine :

Comme indiqué dans le dernier BSV, les contaminations se poursuivent à la faveur des pluies, et la septoriose progresse rapidement dans les parcelles de la région. Le seuil de nuisibilité est atteint lorsque, à partir du stade 2 Nœuds, 20% des Feuilles F3 du moment sont touchées par la maladie, ce qui correspond dans les observations à une note de 2 sur 10.

A noter : **au stade 2 nœuds**, la feuille qui pointe est la F2 définitive. **Il reste donc encore une feuille à sortir.**



Sur le tableau ci-dessous des observations de la semaine, les parcelles ont été classées selon la sensibilité de la variété à la septoriose.

Il convient de rappeler que les seuils sont légèrement différents en fonction des résistances variétales : à partir d'une note de 6.5, les variétés sont jugées plutôt tolérantes et « acceptent des niveaux de contamination » un peu plus élevés sur feuilles basses : le seuil est de 50% des F3 du moment contre 20% sur les variétés sensibles. Depuis la semaine dernière, on retiendra donc que :

- Pas de variétés très sensibles observées
- Les variétés moyennement sensibles, si elles sont atteintes le stade 2 nœuds, ont pratiquement toutes dépassé le seuil de nuisibilité, avec des notes allant même jusque 5 voire 7 sur 10
- Les variétés tolérantes ont des notes plus basses et les seuils (supérieurs) ne sont pas atteints : **attention néanmoins à la météo à venir car la septoriose progresse vite.**

Parcelles du BSV suivies les 25 et 26 avril 2016 (Note Septo sur F3 du moment)

	STADE	SEUIL de NUISIBILITE	
+ sensible	RGT TEXACO	1 parcelle à 2N	0 / 1 au seuil (note 1)
	TERROIR	3 parcelles à 2N	2 / 3 au seuil (notes 0,3,8)
	BERGAMO	6 parcelles à 2N	5 / 6 au seuil (notes 0,2,3,4,4,4)
		1 parcelle à 3N	1 / 1 au seuil (note 6)
	CHEVRON	1 parcelle à 1N	Pas au stade mais note 1 sur prochaine F3
	RGT KILIMANJARO	3 parcelles à 2N	2 / 3 au seuil (note 1,3,5)
	ARMADA	1 parcelle à 2N	0 / 1 au seuil (note 0)
	CREEK	2 parcelles à 2N	2 / 2 au seuil (note 7)
		1 parcelle à 3N	1 / 1 au seuil (note 7)
		1 parcelle à DFP	1 / 1 au seuil (note 2)
+ tolérante	FLUOR	1 parcelle à 3N	0 / 1 au seuil (note 0)
	NEMO	1 parcelle à 2N	0 / 1 au seuil (note 1)
		1 parcelle à DFP	1 / 1 au seuil (note 2)
	RUBISKO	1 parcelle à 1N	Pas au stade et note 0 sur prochaine F3
		2 parcelles à 2N	2 / 2 au seuil (notes 2 et 5)
		1 parcelle à 3N	1 / 1 au seuil (note 3)
	TRIOMPH	1 parcelle à 2N	1 / 1 au seuil (note 3)
	ADDICT	1 parcelle à 2N	0 / 1 au seuil (note 2)
	FRUCTIDOR	3 parcelles à 1N	Pas au stade et notes 0,0,5 sur prochaine F3
		2 parcelles à 2N	0 / 2 au seuil (notes 0 et 3)
		1 parcelle à 3N	0 / 1 au seuil (note 2)
	CELLULE	1 parcelle à 1N	Pas au stade mais note 1 sur prochaine F3
		1 parcelle à 2N	0 / 1 au seuil (note 0)
	HYFI	1 parcelle à 1N	Pas au stade et note 0 sur prochaine F3
	RONSDARD	1 parcelle à 2N	0 / 1 au seuil (note 3)

Seuil de 20% (note de 2 sur 10) sur variétés sensibles

Seuil de 50% (note de 5 sur 10) sur variétés tolérantes

Cas particuliers

PODIUM (pas de note connue)	1 parcelle à 2N	0 / 1 au seuil (note 0)
Mélange variétal	1 parcelle à 2N	1 / 1 au seuil (note 3)



Seuil de nuisibilité septoriose :

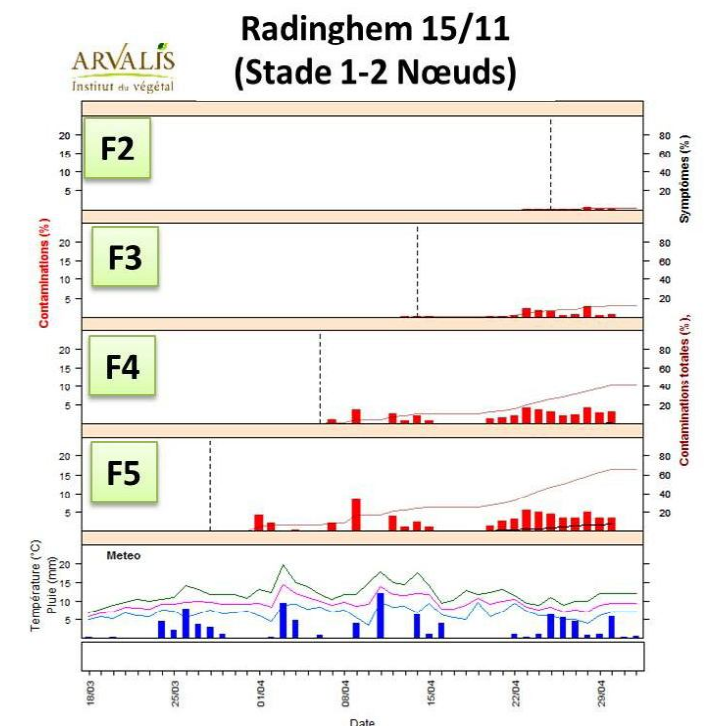
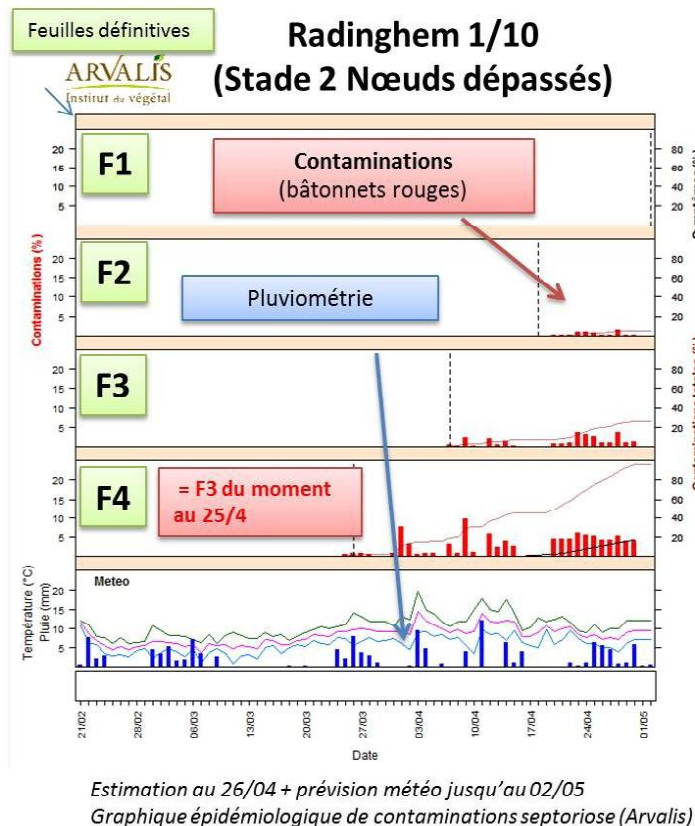
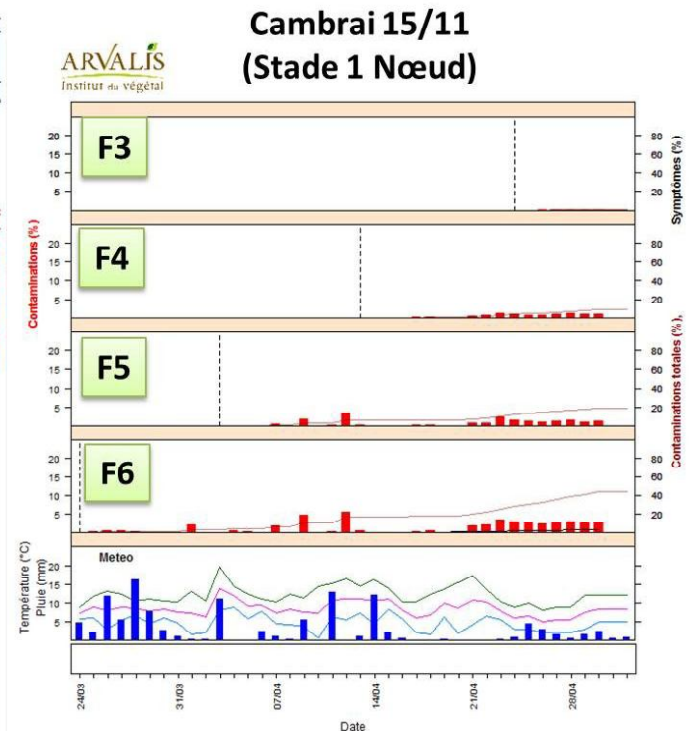
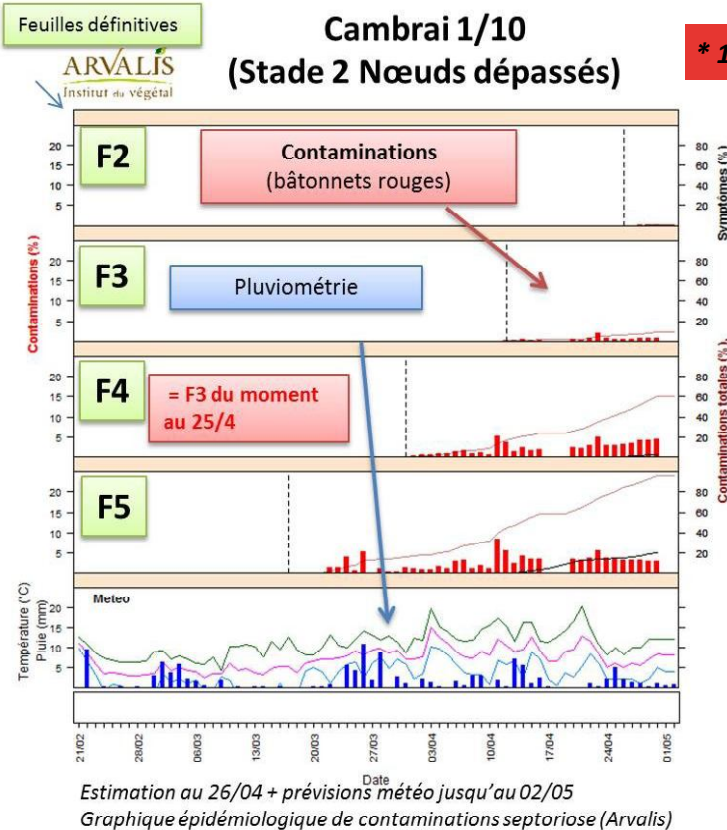
à partir du stade 2 nœuds

20% des F3 du moment avec symptômes sur **variétés sensibles** : (50% sur **variétés tolérantes**)

*** 1** Sur une station météo du sud de la région, ici **Cambrai**, les pluies quasi quotidiennes ont provoqué des contaminations (bâtonnets rouges) qui, après un délai d'incubation d'un bon 3 semaines à cause des températures froides, ont laissé place à des sorties de symptômes (petit trait noir). Les symptômes sortent massivement cette semaine comme l'attestent les observations du BSV. Dans les parcelles les plus précoces, il est même déjà possible d'observer des symptômes sur F3 définitive

(ou F2 du moment) : c'est le cas de 7 parcelles sur les 26 ayant déjà dépassé le stade 2 nœuds (variétés Bergamo, RGT Kilimanjaro, Creek essentiellement)

*** 2** Sur un secteur un peu plus tardif et arrosé comme le Haut Pays (**Radinghem**), la situation est un peu plus amplifiée, liée à des niveaux de contaminations plus élevés. Sur les semis plus tardifs, le stade 2 nœuds synonyme de seuil septoriose n'est pas encore atteint.



Betterave : 10 parcelles observées

Avec les conditions climatiques actuelles, la végétation est au ralenti. La végétation pousse très lentement, les températures font défaut. Afin d'élaborer 2 nouvelles feuilles, la betterave à besoin de 35° en somme de température moyenne, en base 0.



Aux stades les plus avancés, les betteraves n'atteignent que le stade 2 feuilles « presque » vraies.

La pression parasitaire (notamment présence de tipule sur 2 parcelles) se fait cruellement ressentir dans certaines parcelles en entraînant des pertes de pieds.

Seuil de nuisibilité limaces sur betterave :

Limace grise : 4 au m²

Limace noire : 1 au m²

Du semis au stade 6 feuilles

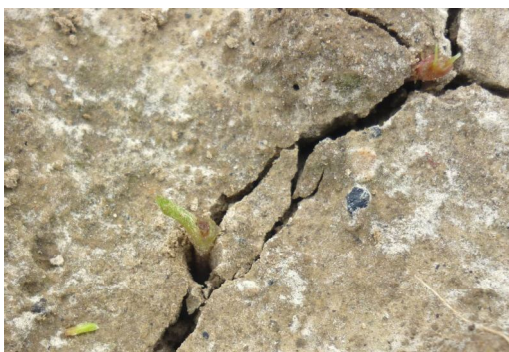
Continuer à surveiller les limaces.

Quelques parcelles ont été retournées la semaine dernière... **La pose de pièges permet de situer la pression limaces.**



lièvre

Les dégâts de gibier s'amplifient ce qui ne met pas en valeur la culture actuellement.



oiseau

C. Gazet — CA NPDC

ITB

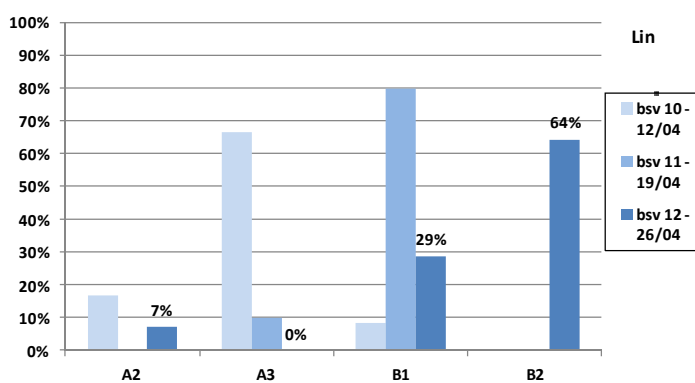
Lin : 14 parcelles observées

9 parcelles au stade B2 (4ères feuilles ouvertes 3cm)

4 parcelles au stade B1 (2ères feuilles ouvertes)

1 parcelle au stade A2 (Levée cotylédons visibles)

Evolution des stades (en pourcentage des parcelles observées)



Les conditions météorologiques favorables de la semaine dernière ont permis de finaliser les derniers semis.

Le retour du froid et de la pluie devrait stopper pour quelques temps la pousse du lin.

Les tous premiers semis sont déjà, dans certaines régions, au stade 5cm.



A. Douilly — CA NPDC

Adventices :

Présence de renouées des oiseaux, coquelicots, morelle, renouées liseron.



Renouée liseron

C. Gazet — CA NPDC

Ravageurs

Altises :

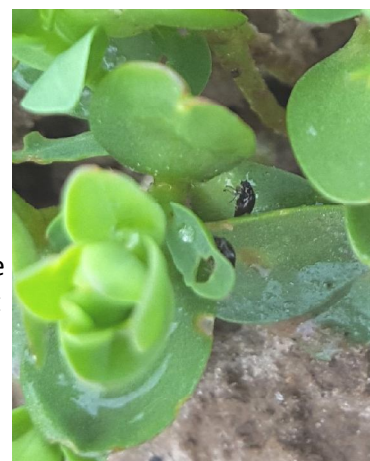
Le retour de la pluie, du froid et du vent ne sera pas favorables à la présence d'altises.

Limaces :

Pas d'observation relevée de limaces

Thrips :

Une parcelle observée avec 1 à 4 thrips. Tout comme pour les altises, les conditions climatiques ne seront pas en faveur de leur présence dans les jours à venir.



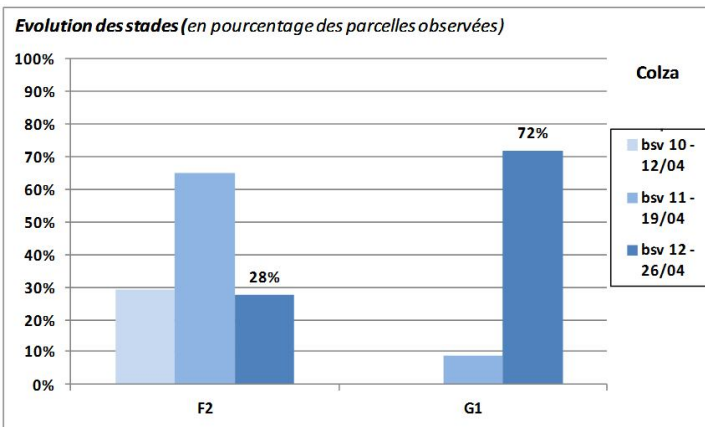
altises

A. Douilly — CA NPDC

Colza : 25 parcelles

La majorité des parcelles est au stade G1.

- ♦ 7 parcelles au stade F2 (allongement de la hampe floral. Nombreuses fleurs ouvertes)
- ♦ 18 parcelles au stade G1 (10 premières siliques ont une longueur inférieure à 2 cm)



Sclérotinia

Pour la majorité des parcelles, le risque sclérotinia est actuellement présent car le stade G1 est atteint dans la grande majorité des cas (chute des premiers pétales, 10 premières siliques présentes sur minimum 50% des plantes, floraison des inflorescences secondaires).



Stade G2 : 10 premières siliques entre 2 et 4 cm

Il n'existe pas pour le

sclérotinia du colza de seuil de risque a priori étant donné que la protection ne peut être que préventive.

Le niveau de risque "à priori" peut être évalué selon :

♦ Les conditions climatiques plus ou moins favorables lors de la germination des sclérotines (humidité en végétation et températures douces) : les conditions humides de l'année sont plutôt un facteur à priori favorable à la contamination, la fraîcheur actuelle n'est pas favorable.

En cas de non contrôle, les conditions météo (humidité et températures) favorisent ou non ensuite la maladie : d'abord les contaminations jusqu'à la fin floraison (une humidité relative de plus de 90% dans le couvert durant



Bon nombre de fleurs restent collées sur les feuilles

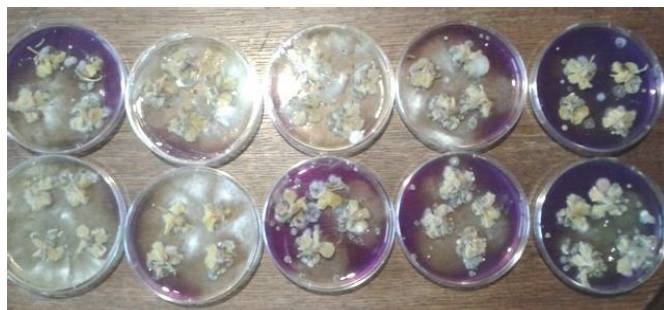
C. Gazet — CA NPDC

C. Gazet — CA NPDC

au moins 3 jours consécutifs et une température moyenne journalière supérieure à 10°C sont des conditions favorables), puis l'expression des symptômes en post floraison.

♦ Les taux de contamination des pétales : 7 premiers kits ont été réalisés

2 négatifs la semaine dernière (<30% des fleurs contaminées). 5 kits cette semaine dont 4 positifs à 37 %, 75% (2 kits) et 87%



L. Jezequel — CA NPDC

La présence du champignon fait virer la couleur bleue de la gélose au jaune. Il suffit de compter les pétales contaminés sur les 40 mis en incubation

♦ Le nombre de cultures sensibles dans la rotation (tournesol, pois, haricot ... / fréquence de retour du colza).

♦ Les attaques des années antérieures sur les parcelles

Cylindrosporiose et oïdium

Les colzas restent globalement sains.

On signale toujours de la cylindrosporiose sur les feuilles de quelques parcelles.

Toujours des présences ponctuelles et faibles d'oïdium sur les feuilles de trois parcelles : 3% et 5% des plantes.

Pour ces deux maladies, une lutte adaptée contre le sclérotinia permet le plus souvent de freiner leur développement sur la plante ; l'objectif étant que les symptômes n'atteignent pas les siliques.

En cas de contamination des siliques, l'impact sur le rendement sera d'autant plus fort que la contamination sera précoce.

Charançon des siliques

Uniquement 1 observation avec une présence très faible de charançon des siliques sur les plantes (voir BSV précédent) : Nous entrons bientôt dans la période de sensibilité.

Seuil de nuisibilité charançon des siliques

Du stade G2 (10 premières siliques entre 2 et 4 cm) au stade G4 (10 premières siliques bosselées)

1 individu pour 2 plantes. Surveiller les bordures de parcelle en début d'infestation.

Présence toujours anecdotique de pucerons cendrés dans la bordure d'une parcelle. Ce ravageur est historiquement peu présent dans notre région.

Seuil de nuisibilité puceron cendré

2 colonies/ m² jusqu'au stade G4

ATTENTION aux insectes pollinisateurs



Photos d'archives

Les abeilles butinent, protégeons les ! Respectez la réglementation « abeilles »

Dans les situations proches de la floraison, sur colza, en pleine floraison ou en période de production d'exsudats, utiliser un insecticide ou acaricide portant la **mention « abeille »**, autorisé « **pendant la floraison mais toujours en dehors de la présence d'abeilles** » et intervenir le soir par température <13°C (et jamais le matin) lorsque les ouvrières sont dans la ruche ou lorsque les conditions climatiques ne sont pas favorables à l'activité des abeilles, ceci afin de les préserver ainsi que les autres auxiliaires des cultures potentiellement exposés.

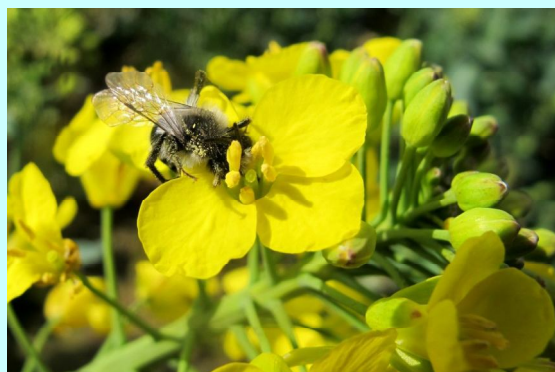
Attention, la **mention « abeille »** sur un insecticide ou acaricide ne signifie pas que le produit est inoffensif pour les abeilles. Cette mention « abeille » rappelle que, appliqué dans certaines conditions, le produit a une toxicité moindre pour les abeilles **mais reste potentiellement dangereux**.

Il est formellement interdit de mélanger pyréthrinoïdes et triazoles ou imidazoles. Si elles sont utilisées, ces fa-

milles de matières actives doivent être appliquées à 24 heures d'intervalle en appliquant l'insecticide pyréthrinoïde en premier.

N'intervenir sur les cultures que si nécessaire et veiller à respecter scrupuleusement les conditions d'emploi associées à l'usage du produit, qui sont mentionnées sur la brochure technique (ou l'étiquette) livrée avec l'emballage du produit.

Afin d'assurer la pollinisation, de nombreuses ruches sont en place dans les parcelles de multiplication de semences. Les traitements fongicides et insecticides qui sont appliqués sur ces parcelles, mais aussi dans les parcelles voisines, peuvent avoir un effet toxique pour les abeilles. Limiter la dérive lors des traitements. **Veiller à informer le voisinage de la présence de ruches.**



Pour en savoir plus : téléchargez la plaquette « Les abeilles butinent » et la note nationale BSV « Les abeilles, des alliées pour nos cultures : protégeons-les ! » sur les sites Internet partenaires du réseau d'épidémiosurveillance des cultures ou sur www.itsap.asso.fr

Cet encadré a été rédigé en 2012
par un groupe de travail DGAL, APCA, ITSAP-Institut de l'abeille, et soumise à la relecture
du CNE.

Féverole de Printemps : 15 parcelles

Stades : De 2 à 3 feuilles

Rappel : 1 feuille = 2 folioles



Morsures de sitones sur féverole à 2 f.

A. Tournier - CA Aisne

Sitone du pois

Les morsures de sitones, déjà observées les semaines précédentes, se sont généralisées.

Ces attaques sont signalées sur 13 parcelles avec des intensités variables.

Les attaques sont faibles sur 9 parcelles (1 à 5 encoches par feuille) alors qu'on peut noter jusqu'à 10 encoches par feuille sur 4 parcelles.

Seuils féverole

Sitones : présence d'encoches sur toutes les feuilles de toutes les plantes jusqu'à 6 feuilles

Les conditions climatiques actuelles (froides et venteuses) ne sont pas favorables à cet insecte

Limaces

Des attaques de limaces sont toujours signalées: les conditions climatiques actuelles ne leur sont pas favorables.

Oiseaux

La présence de pigeons ramiers est toujours signalée.

Pois Protéagineux : 16 parcelles observées

Stade : 1 à 2 feuilles (rappel 1 feuille = 1 vrille et 2 folioles)

Sitones :

Cette semaine, la plupart des parcelles de pois de printemps présentent des morsures de sitones.



Morsures de sitones (archives)

Dans le réseau, la majorité des parcelles observées sont en dessous du seuil indicatif de risque. 2 parcelles (Sainte-Erme-Outre-Ramecourt, dans l'Aisne et Boussicourt dans la Somme) dépassent le seuil avec de 5 à 10 morsures par étage foliaire.

département	commune	Stade	Nombre moyen de morsures par étage foliaire
80	VIGNACOURT	3F	de 1 à 5 morsures
80	ESSERTAUX	4F	de 1 à 5 morsures
80	COISY	3F	de 1 à 5 morsures
80	BOUSSICOURT	4F	de 5 à 10 morsures
80	AIRAINES	4F	de 1 à 5 morsures
80	SAINT-GRATIEN	3F	de 1 à 5 morsures
62	WANQUETIN	4F	de 1 à 5 morsures
60	CATENOY	3F	de 1 à 5 morsures
60	JAULZY	6F	de 1 à 5 morsures
59	CREVECOEUR-SUR-L'ESCAUT	3F	de 1 à 5 morsures
59	AUCHY-LEZ-ORCHIES	3F	de 1 à 5 morsures
	SAINT-ERME-OUTRE-ET-RAMECOURT	4F	de 5 à 10 morsures
02	ORAINVILLE	4F	de 1 à 5 morsures
02	FLAVY-LE-MARTEL	3F	de 1 à 5 morsures
02	CHAMPS		
02	BARISIS	3F	pas de morsures
02	SERINGES-ET-NESLES	2F	de 1 à 5 morsures

Analyse de risque

Cette semaine, les parcelles de pois de printemps sont dans la période de risque. Mais le retour de conditions climatiques froides et pluvieuses freinent leur activité (le sitone est actif à des températures supérieures à 12 degrés) la pression sitone est donc faible.

Les parcelles doivent faire l'objet d'une surveillance attentive de la présence de sitones, jusqu'au stade 6 étages foliaires.

Seuils de nuisibilité

pois protéagineux

Sitones : à partir de 100% de levée jusqu'au stade 5-6 feuilles : 5 à 10 morsures par plante,

MAÏS

Maïs : semis en cours.

Les conditions fraîches et humides de ces derniers jours ne facilitent pas les semis.

Les premiers semis (semaine 15) ne sont pas levés à ce jour.

Une importante activité des limaces est observée en ce printemps. Les limaces sont actives à la faveur des conditions fraîches et humides. Dès le retour de

conditions plus sèches, elles ne sont plus visibles et ne consomment plus. Ce ravageur n'est nuisible qu'aux stades jeunes des cultures. Il convient donc de cibler la surveillance sur les cultures de printemps encore actuellement à un stade sensible. Pour le maïs, cette phase de sensibilité va de la levée à 6 feuilles.



Germination sur les premiers semis

C. Gazet — CA NPDC

ORGE D'HIVER : 14 parcelles Stades ci-contre Maladies

La plupart des parcelles ont été protégées, réduisant ainsi la pression des maladies

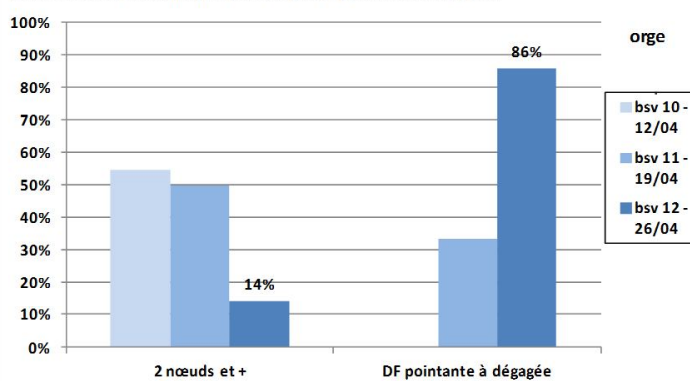
ORGE DE PRINTEMPS : 8 parcelles

Stade variant de début tallage à mi tallage.

Fin du risque limaces et pucerons.

Ci-dessous un petit florilège des principales mauvaises herbes actuellement rencontrées sur cultures de printemps

Evolution des stades (en pourcentage des parcelles observées)



Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2018.

Ce Bulletin est rédigé à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles.

Il donne une tendance de la situation sanitaire... Toutefois celle-ci ne peut être transposée telle quelle à chacune des parcelles.

Directeur de la publication : Christophe Buisset, Président de la Chambre régionale d'agriculture Nord-Pas de Calais - Picardie

Animateurs des filières et rédacteurs :

Claude Gazet—Chambre d'Agriculture du Nord - Pas de Calais en collaboration avec :

COLZA et PROTEAGINEUX : Arnaud Van Boxsom - Terres Inovia

BETTERAVE : Vincent Delannoy - ITB

LIN : Annabelle Douilly - Chambre d'Agriculture du Nord - Pas de Calais en collaboration avec Delphine Cast - Arvalis Institut du végétal

Coordination et renseignements : Samuel Bueche - Chambre d'Agriculture du Nord - Pas de Calais (Tél: 03 21 60 57 60 -

Mail : samuel.bueche@agriculture-npdc.fr)

CEREALES : Thierry Denis—Arvalis Institut du Végétal

MAIS : Bertrand Carpentier—Arvalis Institut du Végétal