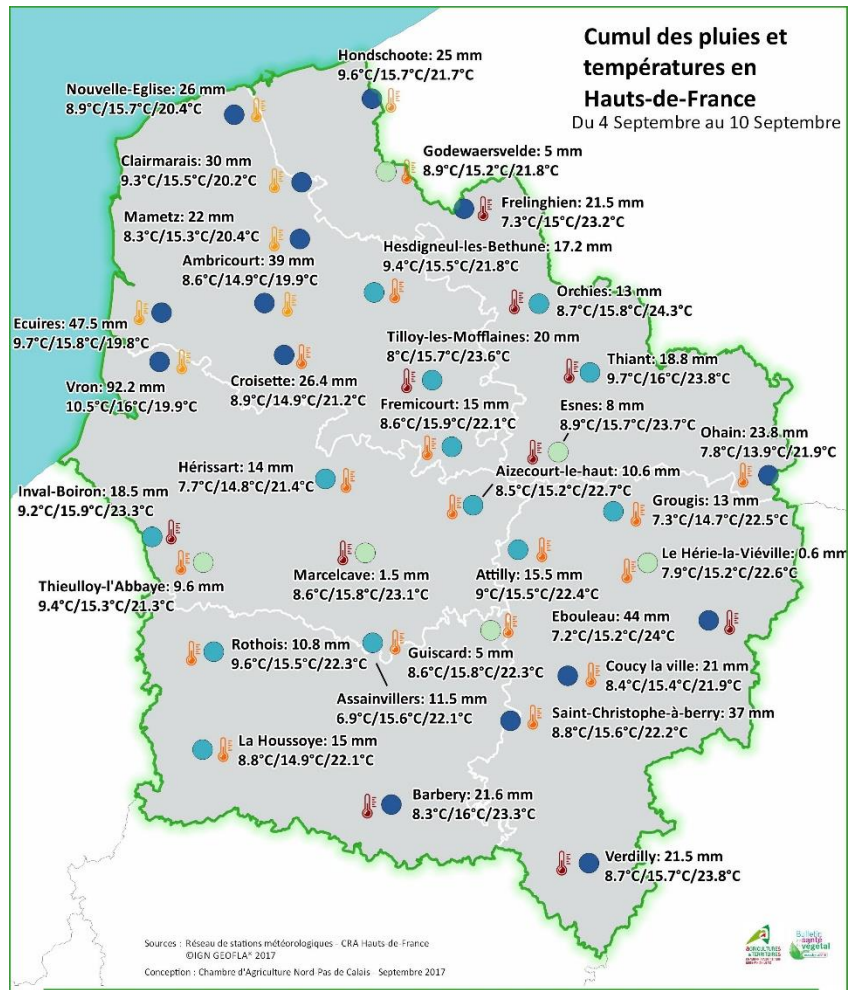
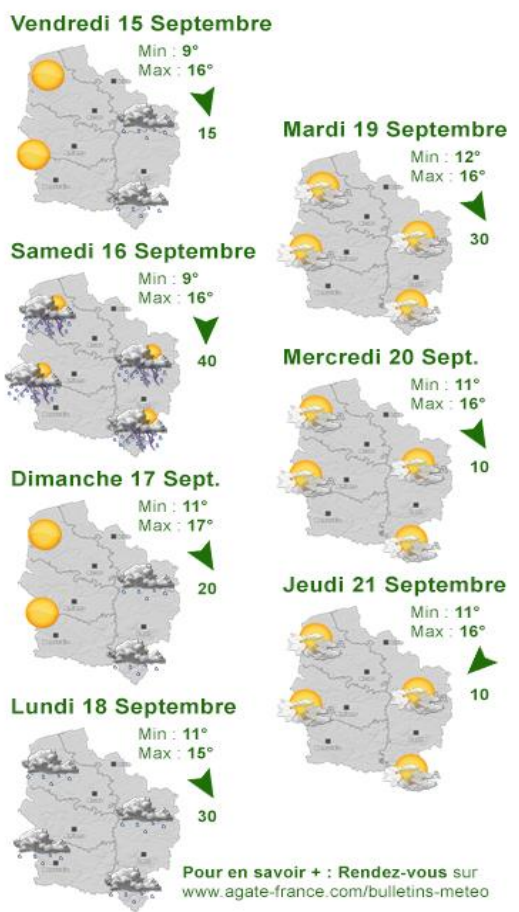




■ COLZA : Vigilance limaces, altises et pucerons même si aucun seuil n'est atteint cette semaine.
 ■ BETTERAVE : Maladies des racines : diagnostiquer les symptômes pour préparer l'avenir.

METEOROLOGIE

Prévisions météo



Légende

Précipitation	Température maxi	Température
Faible : moins de 10 mm	19 à 21 °C	Tmin/Tmoy/Tmax
Moyenne : entre 10 & 20 mm	21 à 23 °C	
Elevée : plus de 20 mm	Supérieure à 23 °C	

Stades : de levée à 4 feuilles

Parmi les 50 parcelles observées :

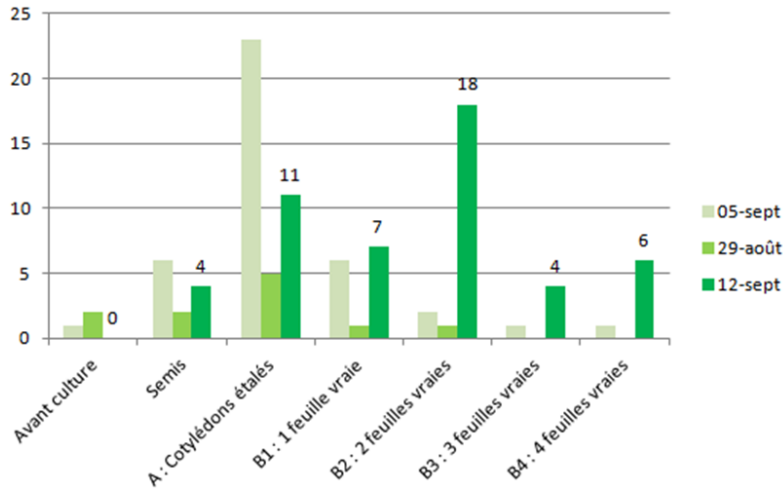
La croissance des colzas se poursuit dans de bonnes conditions malgré une baisse des températures. En moyenne, les colzas ont pris une feuille en une semaine, les plus rapides 2 feuilles et les plus lents sont restés au stade cotylédons.

La relation entre le stade actuel et la date de semis n'est pas toujours systématique. La croissance de la plante dépend également d'autres facteurs comme la qualité d'implantation, le type de sol, le stress climatique ou biotique...

Toutefois, globalement :

- les semis des derniers jours d'août ou de début septembre sont en cours de levée ou au stade cotylédons (A).
- les semis du 20 au 25 août sont au stade 1 ou 2 feuilles.
- les semis avant le 20 août sont au stade 3 à 4 feuilles

Certains facteurs sont à prendre en compte dans l'analyse du risque des premiers ravageurs de l'automne (cf. tableau BSV précédents).



Parcelle à 4 feuilles – semis du 16 août à Barbery (60)
B. SCHMITT – CA 60



Colza stade A semis 5 sept
C. GAZET – CA 59/62



Colza stade B2 semis du 25 août
M. ROUX-DUPARQUE – CA 02



Parcelle à 4 feuilles – semis du 16 août à Barbery (60)
B. SCHMITT – CA 60 (2)



Bon enracinement d'un pivot de colza à 4 feuilles
B. SCHMITT – CA 60

Limaces : présence en augmentation dans les pièges mais globalement les attaques restent limitées

Evaluation du risque

Il est vivement conseillé de disposer des pièges à limaces dès maintenant dans les parcelles.

Pour cela, disposer 4 bâches de 0,25m² (soit environ 50 cm de côté). Les humidifier en ne mettant pas d'appâts (anti-limace).

De préférence, les disposer la veille au soir et les relever le lendemain matin. Changer la position des bâches à chaque relevé.

Le risque est évalué en fonction :

- des captures de limaces dans les pièges.

Dans les 26 pièges du réseau De Sangosse et du BSV, l'absence de limace reste majoritaire (cf tableau). Mais on relève une augmentation des parcelles avec captures : 9 parcelles contre 2 la semaine dernière. Le nombre de limaces par m² varie de 1 à 5 avec une parcelle à 13 individus.

Période de risque : depuis la levée jusqu'au stade 3-4 feuilles du colza.

- des conditions météorologiques : l'humidité est favorable à l'éclosion des œufs et le développement des jeunes larves).
- des principaux facteurs agronomiques et du niveau de risque a priori (cf. tableau des facteurs de risque BSV n°27)
- Le stade et la dynamique de croissance du colza : les attaques sont davantage problématiques à un stade jeune (levée-cotylédons) ou sur des colzas peu poussant (semis en mauvaises conditions, froid, phyto, repousses, pailles...)



Colza pièges limaces
M. ROUX-DUPARQUE – CA 02

Tableau captures limaces

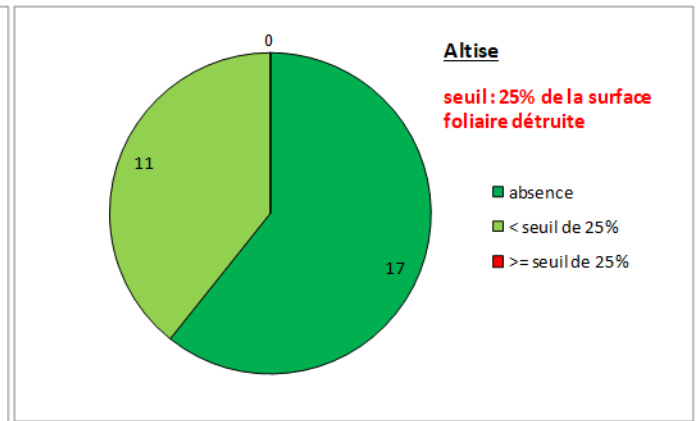
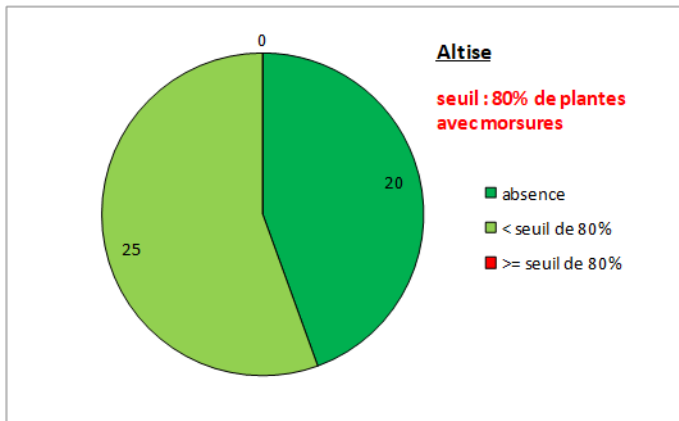
Résultats observatoire limace De Sangosse au 11/09							Résultats réseau BSV Hauts de France			
Commune	Dép	Travail du sol	Type de sol	Précédent	Stade	Nb limaces/m ² (07/09)	Commune	Code Insee	Stade moyen	Nb limaces/m ² (12/09)
RELY	62	Simplifié (TCS)	Caillouteux	Orge	2 feuilles	1	BOMY	62	A	13
ST LAURENT BLANGY	62				levée	3	LOCON	62	A	3
CEMPIUS	60	Simplifié (TCS)	Caillouteux	Blé	3 feuilles	1	RELY	62	B1	1
LE VAUROUX	60			Blé		2	COURTRIZY-ET-FUSSIGNY	02	B1	1
AIZELLES	02	Conventionnel	Limono-argileux	Blé	levée	0	TETEGHEM	59	B2	1
BEAQUESNE	80	Simplifié (TCS)	Limono-argileux	Orge		0	WARGNIES-LE-GRAND	59	semis	0
BOUILLANCY	60	Simplifié (TCS)	Limono-argileux	Blé	2 feuilles	0	MARLY	59	B2	0
LUYERES ET MONTBERAL	02	Conventionnel	Argilo-calcaire	Blé	levée	0	BOUSSICOURT	80	B2	0
COUPRU	02	Conventionnel	Limoneux	Blé	1 feuille	0	AIRAINES	80	B2	0
ENGLFONTAINE	59	Simplifié (TCS)	Limono-argileux	Blé	levée	0	FOLEMBRAY	02	B2	0
MONTBREHAIN	02	Simplifié (TCS)	Argileux	Blé	4 feuilles	0	FRENCQ	62	B3	0
PUISIEUX ET CLANLIEU	02	Conventionnel	Limono-argileux	Blé	2 feuilles	0				0
TEMPLEUVE	59					0				0
VERTAIN	59	Conventionnel	Limono-argileux	Blé	1 feuille	0				0
WARGNIES LE GRAND	59	Conventionnel	Limoneux	Blé	levée	0				0

On remonte 15 observations de destruction de surface foliaire (contre 12 la semaine dernière) dont la plupart sont inférieures ou égales à 5% de la surface totale. 3 parcelles ont une surface détruite supérieure (10% à 15%), mais l'impact devrait rester limité car les colzas ont déjà 2 à 3 feuilles.



Colza morsures altises + limaces
M. ROUX-DUPARQUE – CA 02

Altises adultes : toujours des attaques limitées – évolution à surveiller



Des morsures d'altises ont été observées dans 25 parcelles mais sans dépasser 20% des plantes atteintes. Une parcelle est à 47% de plantes avec morsures. Pour l'instant, les surfaces détruites sont faibles : de 1 à 5% avec une seule parcelle à 20%.

Les seuils ne sont donc pas actuellement dépassés.

Les captures d'altises sont encore faibles. Les petites altises sont piégées dans 7 parcelles (1 à 9 individus) et les grosses altises dans 9 parcelles (1 à 3 individus).

Voir BSV n° 29 pour la description des deux coléoptères.

Le pic de vol d'altises, qui a lieu généralement vers le 15-20 septembre, n'est pas atteint. Il le sera certainement lorsque les températures remonteront.

Seuil altises : 80% des pieds avec morsures sans jamais dépasser 25% de surface foliaire détruite.

Pucerons : présence faible mais à surveiller

7 parcelles notent la présence de pucerons verts.

Le pourcentage de plantes atteintes varie de 1 à 10% sauf pour une parcelle qui atteint le seuil de 20%.

Le puceron du navet est observé dans une parcelle avec 3% des plantes atteintes.

Seuil pucerons : 20% des plantes porteuses de pucerons durant les 6 premières semaines de végétation (soit jusqu'au stade 6 feuilles environ).



Colza puceron
C. GAZET – CA59/62

Autres ravageurs

Les **tenthredés** adultes sont plus régulièrement piégées en cuvette cette semaine (présence dans 12 parcelles avec une variabilité de 1 à 70 individus). En revanche, il n'y a aucune observation de larve sur plante.

La nuisibilité de ce ravageur est liée à la présence de larves sur les feuilles qui dévorent les limbes. Les adultes ne sont pas nuisibles. Une forte infestation de larves peut détériorer le feuillage et donc la photosynthèse (Si, cf. recueil des seuils).

Le seuil de nuisibilité est dépassé dès lors que l'on note la présence de larves avec des dégâts sur feuilles supérieurs au quart de la surface végétative, du stade « levée » du colza au stade « 6 feuilles ».

Quelques dégâts de pigeons peuvent être observés.



Dégât pigeon
C. GAZET – CA59/62

Maladies

On signale la présence de mildiou sur les cotylédons dans 3 parcelles.

A ce stade (peu nuisible au-delà), la maladie peut empêcher la bonne croissance de la plante, et dans les cas extrêmes entraîner la perte du pied.

Aucune méthode de lutte n'est efficace contre cette maladie.



Colza mildiou
JP. LEROY – Nord Négoce

BETTERAVES

La campagne betteravière a commencé la semaine dernière dans la zone nord des Hauts de France et s'étend cette semaine sur la zone sud.

Différentes pourritures peuvent être observées sur les racines de betteraves au moment des arrachages, en silo ou lors de la réception en usine.

Un bon diagnostic au champ est indispensable pour identifier précisément les maladies et ainsi **préparer l'avenir** en adaptant l'itinéraire cultural et en mettant en œuvre les moyens de lutte disponibles.

Les agents pathogènes (champignons ou bactéries) entraînant des pourritures de la racine sont responsables d'une mauvaise conservation en silo et d'une réduction de la teneur en sucre des betteraves.

La tare déchets lors de la réception est augmentée et la transformation en sucrerie peut en être affectée.

Nous vous proposons une présentation de différentes symptômes que vous pouvez rencontrer cette année.

► Carence en Bore « maladie du cœur noir » (nombreux cas cette campagne)

Le Bore est un Oligo - élément indispensable à la betterave.

La carence apparaît en année sèche, sur des sols faiblement pourvus, en absence d'apport ou d'apports insuffisants ou après un chaulage de la parcelle.

Sur la plante, la carence se manifeste par des feuilles extérieures jaunes et cassantes, qui présentent des craquelures perpendiculaires aux nervures. Les petites feuilles du cœur noircissent et meurent.

La racine devient liégeuse, et une pourriture sèche se développe.

Mesures préventives de la carence en bore

Il est indispensable de spécifier la détermination de cet oligo-élément lors d'une analyse pour les betteraves.

Surveiller la teneur en bore du sol.

Si la teneur est inférieure à 0.5 ppm, un apport au sol avec incorporation avant semis de 1 à 2 kg/ha de Bore élément est indispensable.

Pour un sol bien pourvu, 1 à 2 pulvérisations de 0.5 kg/ha de Bore élément sont nécessaires.



Craquelures sur feuilles
ITB



Feuilles du cœur noircissent et meurent
ITB



Pourriture sèche et liégeuse
ITB

➤ Rhizoctone Brun (*Rhizoctonia Solani*)

Ce **champignon** se manifeste par un jaunissement puis un flétrissement du feuillage, **aboutissant peu à peu, à la nécrose complète du bouquet foliaire...**

...au niveau des racines, se développe une pourriture brune plus ou moins profonde en fonction du degré d'évolution de la maladie.

Dans les cas extrêmes, la pourriture peut entraîner une destruction complète de la racine.

Mesures prophylactiques du Rhizoctone brun

- Allonger la rotation
 - Eviter l'implantation d'une culture hôte comme le maïs... Par contre, favoriser les céréales à paille.
- Planter avant le 15 août une CIPAN de type radis ou moutarde brune riche en glucosinolates à forte densité (100 grains/m²).
- Semer des variétés de betteraves tolérantes dans les parcelles fortement touchées par la maladie.

➤ Rhizoctone Violet (*Rhizoctonia Violacea*)

Ce **champignon** apparaît plus tardivement que le Rhizoctone brun... mais les symptômes foliaires sont assez comparables : flétrissement et jaunissement du feuillage.

C'est au niveau de la racine que la différence est importante... En effet, dans ce cas à partir du bas de la racine, se développe un feutrage de fins filaments de mycélium de coloration violette, très caractéristique.

La tache est plus ou moins étendue et la nécrose qui l'accompagne s'accroît en fonction de la gravité de l'attaque.

Mesures prophylactiques du Rhizoctone violet

- Allonger la rotation (au moins 5 ans entre 2 betteraves)
 - Les cultures hôtes comme la luzerne, la carotte et la pomme de terre... sont favorables à son développement.
- Les précédents céréales limitent le développement du champignon.
- Ce champignon se manifeste par un jaunissement puis un flétrissement du feuillage, **aboutissant peu à peu, à la nécrose complète du bouquet foliaire...**



Rhizoctone violet au champ
ITB



Rhizoctone violet part du pivot
ITB

➤ **Ditylinchus** (nématodes du collet)

Bien que le feuillage reste apparemment indemne très longtemps, le collet se détache très facilement et laisse apparaître une pourriture liégeuse.

Mesures prophylactiques des nématodes du collet

- Limiter l'implantation des grandes cultures favorisantes : maïs, pomme de terre, betteraves, pois, avoine seigle ainsi que des cultures légumières : haricot, Epinard, carotte, oignon, ail, céleri et légumineuses : Fève, Vesce, Luzerne.

- Privilégier Les cultures non hôtes : Blé, Orge, Trèfle, Ray-grass Ces nématodes se développent lors de semis précoces ou de printemps humides et froids, en sol argileux ou argilo-calcaire à ph élevé.

➤ **Erwinia**

Cette maladie (due à une **bactérie**) est plus rare... mais... tout aussi dommageable que les deux précédentes.

Elle se caractérise par un **éclatement du collet et la coloration des vaisseaux vasculaires de la racine qui, ensuite, se nécrosent**. La dégradation totale des tissus entraîne une **pourriture humide** qui s'accompagne d'une **odeur pestilentielle**.

Mesures prophylactiques de l'Erwinia

- Allonger la rotation.
- Limiter les blessures à la récolte (porte d'entrée);



Ditylenchus pourriture liégeuse
ITB



Ditylenchus collet rongé
ITB



Erwinia
ITB



Erwinia pourriture humide
ITB

INVITATION

Dans le cadre du plan Ecophyto, la Chambre d'Agriculture Hauts de France, la Chambre d'Agriculture du Nord-Pas-de-Calais et la Fredon Picardie organisent une journée sur la biodiversité :

Concilions agriculture et biodiversité, l'exemple du réseau de biovigilance

Le vendredi 22 septembre 2017 au lycée agricole du Paraclét (Somme)

Cet événement permettra de se sensibiliser à la biodiversité et aux impacts potentiels des pratiques agricoles.

Ce sera l'occasion de :

- Venir observer les principales espèces bio indicatrices du milieu agricole, avec des spécialistes de l'observation en biodiversité.
- Découvrir le réseau de suivi des Effets Non Intentionnels en région Hauts-de-France et les premiers résultats au niveau régional et national.



Retrouvez l'invitation complète en cliquant sur ce lien :

<http://www.hautsdefrance.chambres-agriculture.fr/actualites/detail-de-lactualite/actualites/invitation-concilions-agriculture-et-biodiversite-en-hauts-de-france/>

Pour plus d'informations, contactez Régis Wartelle (Chambre d'agriculture Hauts-de-France)

Tél : 03 22 33 69 54

Mail : r.wartelle@hautsdefrance.chambagri.fr

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture et le ministère chargé de l'écologie, 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.

Directeur de la publication : Christophe BUISSET - Président de la Chambre Régionale d'Agriculture Hauts-de-France.

Animateurs filières et rédacteurs : **Céréales** : J. Daquin - Chambre d'Agriculture de l'Oise, T. Denis et E. Gagliardi - Arvalis Institut du Végétal, C. Gazet - Chambre d'Agriculture du Nord - Pas de Calais **Colza** : A. Van Boxsom - Terres Inovia, M. Roux Duparque - Chambre d'Agriculture de l'Aisne, C. Gazet - Chambre d'Agriculture du Nord - Pas de Calais. **Maïs** : V. Duval - Fredon Picardie, B. Carpentier - Arvalis Institut du Végétal, C. Gazet - Chambre d'Agriculture du Nord - Pas de Calais. **Protéagineux** : V. Duval - Fredon Picardie, A. Tournier - Chambre d'Agriculture de l'Aisne, C. Gazet - Chambre d'Agriculture du Nord - Pas de Calais. **Lin** : H. Georges - Chambre d'Agriculture de la Somme et D.CAST - Arvalis Institut du Végétal **Betteraves** : H. Hemeryck - Chambre d'Agriculture de l'Oise, Vincent Delannoy, P. Delefosse - ITB, C. Gazet - Chambre d'Agriculture du Nord - Pas de Calais **Luzeerne** : T. Leroy - Chambre d'Agriculture de la Somme.

Avec la participation de : ACOLYANCE, AGORA, Agro-Vision, ARVALIS Institut du végétal, ASEL 02, BASF, Bayer CropScience, CALIPSO, CAPSEINE, CERENA, CER 60, CETA de Ham-Vermandois, CETA des Hauts de France, CETAs de l'Aisne, Chambres d'Agriculture des Hauts de France, Chambre d'Agriculture d'Île de France, Claye agri, Defievres, Coopérative de Milly-sur-Thérain, Dupont de Nemours, Florimond Desprez, Ets Bitz, Ets Bully, Ets Charpentier, FREDON Picardie, Groupe Carré, INRA, Institut de Genech, IREO de Flixecourt, ITB Nord-Pas de Calais, ITB 02, ITB 60, ITB 80, Jourdain, La Flandre, L.A. Linière, Lycée Agro Environnemental Tilloy les Mofflaines, Nord Négoce, NORIAP, OPERA, Saint Louis Sucre, SANATERRA, SETA de Bapaume, Syngenta, Temnové, Tereos, Temoveo, Terres Inovia, TEXTILIN, UCAC, Uneal, Union de la Scarpe, Van de Bilt, Vanderhave, Van Robaey Frères, Vaesken, VIVESCIA, Valfrance MM. Bécue, Yves Courtaux, Bertrand Coustenoble, Marc Delaporte, Sébastien Dereudre, Frédéric Garache, Vincent Guyot, Jean Marie Ratel, Benoit Vandaele, Hervé Vanderhaeghe, Jean Marie Vion, Mmes Christine Machu (EARL du moulin de pierre), Isabelle Verstaen

Coordination et renseignements : Jean Pierre Pardoux - Chambre d'Agriculture de la Somme, Samuel Bueche - Chambre d'Agriculture du Nord - Pas de Calais

Mise en page et diffusion : Virginie Vasseur - Chambre régionale d'Agriculture Hauts-de-France

Publication gratuite, disponible sur les sites Internet de la [DRAAF Hauts-de-France](http://www.draaf.hautsdefrance.fr) et des [Chambres d'Agriculture Hauts-de-France](http://www.chambres-agriculture.fr)

Avec la participation de :



AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ
MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

Terres
Inovia
Fagronomie en mouvement



ARVALIS
Institut du végétal

