



## SOMMAIRE :

- **Mildiou** : le risque mildiou évolue . Seuil de nuisibilité atteint sur quelques secteurs à partir d'aujourd'hui.
- **Alternaria** : présence discrète.
- **Doryphores** : Observation d'adultes de deuxième génération sur quelques parcelles.

**OBSERVATIONS** : 56 parcelles ont été observées cette semaine.

### STADE DE LA CULTURE :

**Dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais**, les parcelles de variétés semi tardives sont en phase de maturation. Le passage pluvieux du milieu de semaine dernière est resté modeste : 3 mm en moyenne avec une amplitude allant de 0 (secteur Artois) à 17 mm. Le stress hydrique perdure contribuant à l'entrée en sénescence de nouvelles parcelles. L'intérieur des buttes reste sec hormis dans les quelques secteurs ayant bénéficié des pluies les plus importantes depuis 10 j et où il subsiste encore un peu de fraîcheur.

**Dans les départements Picards, suite aux fortes chaleurs, les parcelles mûrissent prématurément.** 12 parcelles sont observées, dont seulement 4 encore vertes. Pour les autres parcelles du réseau, 5 sont au stade sénescence et 3 ont 50% des feuilles qui brunissent.

Enfin, l'association des « coups de chaud » avec les pluies orageuses des semaines passées a parfois engendré du rejumelage. Cependant, pour le moment, le phénomène reste peu fréquent.

**METEO** : Passage pluvieux possible vendredi. Montée progressive des températures d'ici la fin de semaine, puis retour à des valeurs moyennes voire inférieures aux valeurs saisonnières. Hygrométrie nocturne élevée mercredi.

*Variété Amandine (parcelle flottante)*

*Rejumelage observé*

*S. Garson CA 80*



*Variété de consommation (parcelle flottante)*

*Végétation qui décroche.*

*S. Garson CA 80*



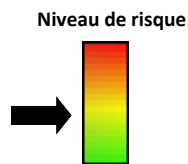


*Challenger secteur ternois*  
*À droite une zone de la parcelle en sénescence*  
*Au centre prélèvement de deux pieds*



*variété Fontane secteur Béthunois*  
*végétation encore bien fonctionnelle*

## **MILDIOU :**



### ***Situation sur le terrain***

**Aucun nouveau symptôme de mildiou observé en parcelle cette semaine sur les Hauts de France.**

Les symptômes visibles en parcelles sont d'anciennes taches sorties fin juin qui sont maintenant généralement bien desséchées.

**Attention à ne pas confondre le mildiou avec des brûlures ou « coups de soleil ».**

## DEPARTEMENTS PICARDS

Départements Picards -Tableau des risques mildiou établi à partir du modèle Mileos® le 6 août 2019 :

	Stations météorologiques	Dates de dépassement du seuil de nuisibilité durant les 7 derniers jours	Risque Mildiou	6 au 8 août			Pluie depuis ces 7 derniers
				Variété sensible	Variété intermédiaire	Variété résistante	
Grand Amiénois / 3 Vallées	Vron	31/07-03/08, 5 août	Très élevé	OUI	OUI	OUI	20.2
	Boves	aucune	Faible	NON	NON	NON	5.5
	Hérissart	aucune	Faible	NON	NON	NON	2
	Inval	aucune	Faible	NON	NON	NON	2.5
	Thieulloy l'Abbaye	aucune	Moyen	OUI	NON	NON	3
Chaunois / Soissonnais	Coucy la Ville	aucune	Faible	NON	NON	NON	0
	Saint Christophe à Berry	aucune donnée					
Grand Laonnois	Ebouleau	aucune	Faible	NON	NON	NON	0
	Marchais	aucune	Moyen	OUI	NON	NON	0.5
Santerre Hauts de Somme / Saint Quintinois / Source et vallées	Attilly	aucune	Faible	NON	NON	NON	0
	Templeux le Guérard	3 août	Très élevé	OUI	OUI	OUI	2.6
	Curly	aucune	Faible	NON	NON	NON	0.2
	Aizecourt le Haut	aucune	Faible	NON	NON	NON	0.6
	Guiscard (Beines)	aucune donnée					
Sud de l'Aisne	Verdilly	aucune	Faible	NON	NON	NON	0
Compiègnais / Grand Beauvaisis / Thelle Vixin sablons / Sud de l'Oise	Barbery	aucune	Faible	NON	NON	NON	1.6
	La Houssoye	aucune	Moyen	OUI	NON	NON	7
	Catenoy	aucune	Faible	NON	NON	NON	0
	Rothois	aucune	Moyen	OUI	NON	NON	6.6
Thierache	Grougis (Forté)	aucune	faible	NON	NON	NON	0
	Le Hérie la Vieville	aucune	Faible	NON	NON	NON	1.2
Trait Vert	Assainvillers	aucune	Faible	NON	NON	NON	0
	Champien (Solente)	aucune	Faible	NON	NON	NON	0
	Marcelcave	aucune	Faible	NON	NON	NON	5
	Vauvillers	aucune	Faible	NON	NON	NON	16.4

Le tableau des risques mildiou est réalisé à partir de prévisions météorologiques à 48 heures. Si les conditions météorologiques constatées diffèrent des prévisions (pluies, brumes, brouillard...) il se peut que les risques évoluent.

### Départements Picards - Situation au niveau de Mileos® et analyse des risques du 6 au 8 août 2019 :

- **Aujourd'hui** : Sur l'ensemble des stations, seules les stations de Vron et Templeux le Guérard montrent un risque élevé, le seuil de nuisibilité est atteint quelle que soit la sensibilité variétale. A La Houssoye, le risque mildiou est moyen, le seuil de nuisibilité est atteint uniquement pour les variétés sensibles.
- **Le 7 et 8 août** , les réserves maladies sont très élevées sur les stations de Vron et Templeux le Guérard (jusqu'à demain) et le seuil de nuisibilité sera atteint quelle que soit la sensibilité variétale. Si les prévisions météorologiques se confirment, les conditions seront favorables aux contaminations, ainsi sur La Houssoye, Rothois , Marchais et Thieulloy l'Abbaye, le seuil de nuisibilité pourrait être atteint pour les variétés sensibles.

## DEPARTEMENTS NORD et PAS DE CALAIS

**Nord et Pas-de-Calais -Tableau des risques mildiou établi à partir du modèle Mileos® le 6 août 2019 :**

	Stations météorologiques	Dates de dépassement du seuil de nuisibilité durant les 7 derniers jours	Risque mildiou	Seuil de nuisibilité atteint du 6 au 8 août			Pluviométrie depuis le 30 juillet
				Variété sensible	Variété intermédiaire	Variété résistante	
Scarpe / Hainaut / Cambrésis/Thiérache	Avesne les Aubert	Aucune	Faible	NON	NON	NON	0
	Esnes	Le 3 août	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	0
	Fressies	Aucune	Faible	NON	NON	NON	0
	Ohain	Aucune	Faible	NON	NON	NON	1,2
	Thiant	Aucune	Faible	NON	NON	NON	0,2
Artois / Ternois / Pays de Montreuil	Ambricourt	Du 31 juillet au 6 août	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	14
	Aix Noulette	Aucune	Faible	NON	NON	NON	0,4
	Berles au Bois	Aucune	Faible	NON	NON	NON	2
	Bonnières	Le 6 août	Moyen	OUI	NON	NON	7
	Boursies	Aucune	Faible	NON	NON	NON	0
	Croisette	Le 6 août	Moyen	OUI	NON	NON	18,4
	Ecuire	Aucune	Faible	NON	NON	NON	3
	Frémicourt	Le 3 août	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	0,8
	Gomiecourt	Aucune	Moyen	OUI	NON	NON	0,4
	Haucourt	Aucune	Faible	NON	NON	NON	0
	Hermaville	Aucune	Moyen	OUI	NON	NON	3,6
	Izel-les-Equerchin	Aucune	Faible	NON	NON	NON	0,5
	Saint Pol sur Ternoise	5 et 6 août	Elevé	OUI	OUI	NON	9,8
	Ternas	06-août	Elevé	OUI	OUI	NON	4
	Tilloy Les Mouflaines	Aucune	Moyen	OUI	NON	NON	0
Bethunois / Plaine de la Lys / Pays d'Aire	Auchy les Mines	Aucune	Faible	NON	NON	NON	4
	Calonne Sur La Lys	Aucune	Moyen	OUI	NON	NON	3,6
	Hesdigneul Les Béthune	Le 3 août	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	9
	Lillers	Le 3 août	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	9
	Lorgies	Aucune	Faible	NON	NON	NON	6
	Mametz	Du 31 au 6 août	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	6
Région de Lille / pévéle	Allennes les Marais	Aucune	Faible	NON	NON	NON	2
	Frelinghien	Aucune	Moyen	OUI	NON	NON	4,5
	Orchies	Aucune	Faible	NON	NON	NON	1,5
Flandres / Wateringues / Collines guinoises	Andres	Aucune	Faible	NON	NON	NON	1,6
	Bailleul	Aucune	Moyen	OUI	NON	NON	2,8
	Godewaersvelde	Du 1er au 4 août	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	3
	Hondschoote	Aucune	Moyen	OUI	NON	NON	4,2
	Merckeghem	du 2 au 4 août	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	7
	Pitgam	Aucune	Faible	NON	NON	NON	3,2
	Steenbecque	Du 31 juillet au 3 août	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	7,8
	Teteghem	Aucune	Moyen	OUI	NON	NON	3,4
	Vieille Eglise	Du 1er au 4 août	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	0,8
	Wormhout	Aucune	Faible	NON	NON	NON	1,5
Zuytpeene	Du 31 juillet au 4 août	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	0,4	

Le tableau des risques mildiou est réalisé à partir de prévisions météorologiques à 48 heures. Si les conditions météorologiques constatées diffèrent des prévisions (pluies, brumes, brouillard...) il se peut que les risques évoluent.

## ***Nord et Pas-de-Calais - Situation au niveau de Mileos® et analyse des risques du 6 au 8 août :***

### **SITUATION AU NIVEAU DE MILEOS®**

Comme nous l'avions signalé dans le bulletin de la semaine dernière, des déclenchements se sont réalisés mercredi et jeudi dernier sur quelques postes (voir deuxième colonne du tableau des risques). Ces dépassements du seuil de nuisibilité se sont prolongés en fin de semaine, surtout le samedi 3 août.

Depuis la semaine dernière le risque mildiou est en légère progression bien qu'il demeure hétérogène selon les secteurs. Sur la moitié des postes, il se maintient toujours à un niveau faible.

Des franchissements du seuil de nuisibilité sont observés à la faveur de conditions météorologiques favorables aux contaminations sur les secteurs où les stocks de spores sont de nouveau suffisants. **Le seuil de nuisibilité pourrait être atteint sur quelques postes dès aujourd'hui.**

### **ANALYSE DES RISQUES**

#### **• Le seuil de nuisibilité est atteint à compter de CE JOUR :**

- **En variétés sensibles uniquement** sur les postes de Bonnières, Croisette, Gomiécourt, Hermaville, Tilloy les Mofflaines, Calonne sur la Lys et Teteghem.

- **En variétés sensibles et intermédiaires** sur les postes de Saint Pol et de Ternas.

- **Quel que soit la sensibilité variétale** (sensible, intermédiaire et résistante) sur les postes de Esnes, Ambricourt, Hesdigneul les Béthune, Mametz, Merckeghem, Vielle église et Zuytpeene.

#### **• Le seuil de nuisibilité devrait être atteint à compter de MERCREDI :**

- **En variétés sensibles uniquement** sur les postes de Frelinghien, Bailleul et Hondschoote.

- **Quel que soit la sensibilité variétale** (sensible, intermédiaire et résistante) sur les postes de Frémicourt, Lillers, Godewaersvelde et Steenbecque.

• **Sur les autres postes, le seuil de nuisibilité n'est pas atteint pour le moment**, les parcelles qui n'ont pas été contaminées par le mildiou et les parcelles où le mildiou est parfaitement desséché (attention au mildiou de tige) peuvent rester sans protection.

## ***Interprétation du tableau des risques mildiou et seuils de nuisibilité :***

### **Pour tenir compte du seuil de nuisibilité, il faut que vous vous trouviez dans la situation suivante :**

- Réserve de spore ayant atteint les niveaux suivants:

• **MOYENNE** pour les variétés sensibles,

• **ELEVEE** pour les variétés intermédiaires,

• **TRES ELEVEE** pour les variétés résistantes,

**ET** conditions météorologiques (température et Hygrométrie) favorables aux contaminations.

Les dernières colonnes du tableau des risques vous indiquent en fonction de la sensibilité de vos variétés si le seuil de nuisibilité est atteint ou pas (OUI, NON).

**Attention, les risques donnés dans le tableau des risques sont valables pour des parcelles non irriguées. L'irrigation peut augmenter le risque en fonction des heures où elle est positionnée.**

**NOUVEAU : La colonne « risque mildiou » tient compte de la réserve de spores et du potentiel de sporulation.**

**Précision importante :** les tableaux mildiou ci-après relatent une situation globale issue de l'interprétation de l'ensemble des variables de Miléos. Cette situation peut différer de l'analyse des risques issue de l'OAD Miléos à la parcelle.

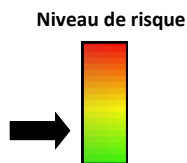
### **Les conditions climatiques favorables aux contaminations:**

La contamination est possible dès que l'hygrométrie est supérieure à 87%, associée à:

- une température de 21°C durant 8 heures consécutives.
- une température de 14°C durant 10 heures consécutives.
- une température de 10°C durant 13 heures consécutives.



## ALTERNARIOSES :



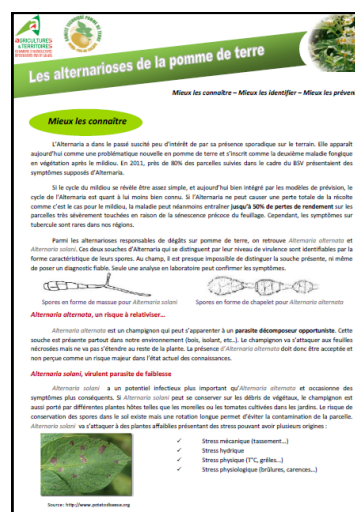
Cette semaine des symptômes d'alternaria sont observés sur 20 % des parcelles du réseau ce qui représente une légère augmentation par rapport à la semaine dernière. Les symptômes restent néanmoins discrets en parcelle et correspondent en règle générale à quelques pieds porteurs de taches. Une seule parcelle du réseau mentionne la présence de foyers (parcelle de Fontane à Caestre (59) ).

A noter que trois observateurs nous signalent hors réseau la présence de symptômes d'Alternaria sur des parcelles voisines des leurs à Plachy-Buyon (80), Huchenneville (80) (sur variété ARSENAL, symptômes confirmés en laboratoire) et Mortefontaine (60).

**ATTENTION :** les taches d'alternaria peuvent être confondues avec de nombreux autres symptômes qui sont fréquents en ce moment tels que les carences, brûlures d'ozone, stress, sénescence précoce, rupture de plant mère... C'est pour cette raison que seule une analyse au laboratoire permet de poser un diagnostic fiable et de valider un diagnostic visuel réalisé au champ.

**Dans la plupart des cas les symptômes sont localisés dans les parcelles ou les zones de la parcelles les plus soumises au stress** comme les fourrières, les démarrages de rampes ou les basses (zone sous fertilisée, phytotoxicité, problème de structure, buttes tassées, stress hydrique...) et sont souvent associés à une sénescence plus avancée des plantes (végétation qui jaunit, défleurit plus rapidement et se tasse). On peut supposer que dans ces situations il s'agit plutôt d'*Alternaria Alternata* qui est un saprophyte et un parasite de faiblesse et non d'*Alternaria Solani* qui est le véritable pathogène.

Pour tout savoir sur l'alternaria **cliquez sur cette fiche** réalisée par la Chambre d'Agriculture du Nord Pas de Calais intitulée « Les alternarioses de la pomme de terre— mieux les connaître—mieux les identifier—mieux les prévenir »



## VERTICILLIOSE :

Situation terrain : pas de nouvelle détection cette semaine . Présent en parcelles depuis 15 j sur variété Markies à Wattignies et à Seclin (59) .

La verticilliose est une maladie fongique due à deux espèces de champignons du genre *verticillium*. L'inoculum provient généralement du sol où le champignon peut survivre plusieurs années, mais il peut aussi être véhiculé par le plant ou provenir de l'eau d'irrigation ou de ruissèlement.

Souvent les symptômes sur feuillage (chlorose, flétrissement) sont limités à un côté de la feuille comme on peut le voir sur les photos.

La maladie peut également toucher les tiges (sclérotose noir ou mycélium), les racines et les tubercules (taches brunes au niveau de l'anneau vasculaire).

La verticilliose est favorisée par les conditions que nous connaissons actuellement : des températures élevées (22 à 27°C) et des conditions de stress. Les rotations courtes sont également un facteur favorisant.

Lutte prophylactique :

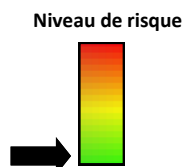
- Rotation longue
- Emploi de plant certifiés
- Epuration de la parcelle



Symptômes de verticilliose sur Markies à Wattignies

Photo : McCain

## LIMACES :



### RAPPEL SEUIL DE NUISIBILITE :

- 4 limaces par m<sup>2</sup> (piégeage réalisé à l'aide de 4 pièges pour une surface totale de 1m<sup>2</sup>)

La société DeSangosse met en place depuis plusieurs années un réseau de piégeage des limaces en partenariat avec McCain, les Ets Pomuni, les Ets Carré et la Chambre d'Agriculture du Nord Pas de Calais.

**Le réseau de piégeage 2019 est composé de 25 parcelles présentant pour la plupart un risque limace avéré.**

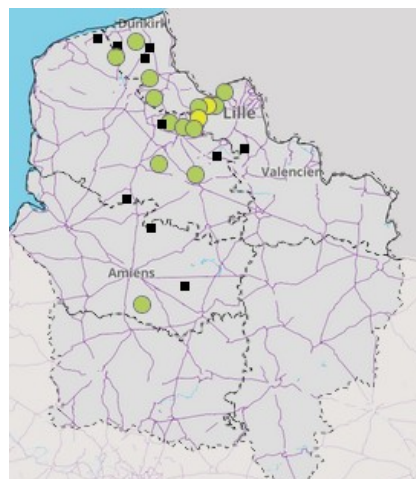
Les relevés des pièges sont réalisés chaque lundi par les agriculteurs eux mêmes selon un protocole harmonisé.

### Concernant l'activité des limaces au 5 août:

15 parcelles ont fait l'objet d'un piégeage.

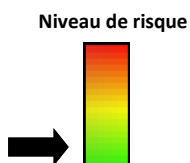
**Cette semaine, aucune limace n'a été piégée et aucun dégât sur tubercule n'a été observé dans les parcelles du réseau.**

**Pour le moment les conditions climatiques ne sont toujours pas favorables à l'activité des limaces.**



### Cartographie résultats piégeage limaces du 5 août

## DORYPHORES :



### RAPPEL SEUIL DE NUISIBILITE :

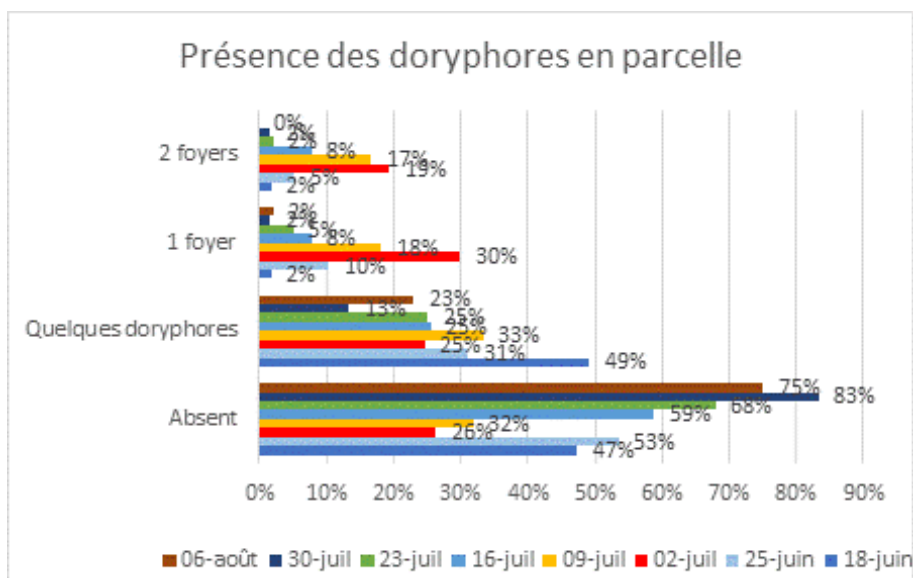
Deux foyers de doryphores pour 1000m<sup>2</sup>  
(un foyer = 2 à 3 pieds avec présence de larves).

Sur la région des Hauts de France, 48 parcelles ont fait l'objet d'observations doryphores cette semaine.

**Absence de doryphore dans 75 % des situations.**

**Quelques adultes observés dans la parcelle dans 20 % des cas.**

**Une parcelle avec un foyer constitué : variété Producent à Huchenneville (80).**



## ACARIENS :

*Acariens (Tetranychque tisserand (oeufs, larves et adultes) observés à la loupe binoculaire sur la face inférieure d'une feuille photo d'archive BSV 2017)*

Situation terrain :

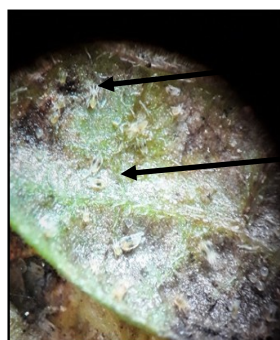
Pas de nouvelle parcelle concernée cette semaine.

Présence signalée depuis 2 semaines sur 4 parcelles de Markies à

Acheux en amiénois , Lavencourt (80)

Auchy les mines , Sarton (62)

et sur une parcelle d'Amigo à Aix Noulette (62) .



Larve

Adulte



Oeuf

L'attaque débute souvent en bordure de champs (talus fauché, fossé) et se propage en demi-cercle. Il est à noter que les attaques ont lieu lors d'été chauds et secs (le cas cette année). Ces ravageurs migrent préférentiellement sur certaines variétés présentant des courts poils sur les faces inférieures (exemple Markies).

Sur les faces supérieures, des tâches jaunes puis brun-noires apparaissent suite aux substances toxiques injectées lors des piqûres (tâches pouvant se confondre avec des symptômes d'alternaria).

Les étages foliaires du bas sont touchés en premier lieu puis les symptômes remontent peu à peu jusqu'au sommet de la plante. Les feuilles atteintes finissent par se dessécher et pendent le long des tiges sans se détacher. La sénescence prématurée est liée aux toxines injectées par l'acarien.

## CICADELLES :

Quelques piqûres de cicadelles sont observées dans plusieurs parcelles du réseau . A noter qu'aucun seuil de nuisibilité n'existe sur ce parasite.

## AUXILIAIRES :

14 parcelles observées, dont 10 parcelles avec présence d'auxiliaires :

**HYMENOPTERES dans 54 % des parcelles.**

**CHRYSOPES dans 50 % des parcelles.**

**COCCINELLES dans 15 % des parcelles.**

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture et le ministère chargé de l'écologie, avec l'appui financier de l'Agence française de la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2018.

Rédactrice et animatrice filière pour le secteur Nord-Pas de Calais : Christine Haccart - Chambre d'Agriculture du Nord Pas de Calais (Tél : 03.21.64.80.88)

Animatrices filière pour le secteur Picardie : Solène Garson - Chambre d'Agriculture de la Somme (Tél : 03.22.95.51.20) et Valérie Pinchon - FREDON Picardie (Tél : 03.22.33.67.11)

Expertise Miléos® : Anaïs Toursel - Arvalis Institut du Végétal (Tél : 03.22.85.75.60)

Bulletin édité sur la base des observations réalisées par les partenaires du réseau : Acolyance, Arvalis Institut du Végétal, Asel, Belchim Crop Protection, Cerena, CETA de Ham, GR CETA du Soissonnais, CETA des Hauts de Somme, Chambre d'Agriculture de la Somme, Chambre d'Agriculture du Nord Pas de Calais, Comité Nord, Coopérative de Vecquemont, Ets Coudeville-Marcant, Ducroquet Négoce, Expandis, Ets Charpentier, Coopérative la Flandre, FREDON Picardie, Le GAPPI, GC la Pomme de Terre, GITEP, Intersnack, IPM France, Ets Jourdain, Ets Loridan, Maison Lecouffe, Mc Cain, Nord Négoce, Pomuni France, Pom'Alliance, Roquette, Sana Terra, SAS Sernaplus, Select'up, le SETAB, Soufflet Agriculture, Terre de France, Téréos Syral, TERNOVEO, Touquet Savour, UNEAL, Ets Vaesken.

Ferme des Tilleuls, Earl Deraeve, GAEC Fourdinier, M Henno, M Ruysen, M Caby, M Lefranc, M Gosse de Gorre, M Cannesson, M Dequeker, M Dequidt.

Coordination et renseignements : Samuel Bueche - Chambre d'Agriculture du Nord Pas de Calais (Tél: 03.21.60.57.60) et Aurélie Albaut - Chambre d'Agriculture de la Somme (Tél : 03 22 85 32 11).