

PROAGRI

POUR VOUS. AUJOURD'HUI. ET DEMAIN

CULTURES

Les principaux ravageurs du colza



normandie.chambres-agriculture.fr



**AGRICULTURES
& TERRITOIRES**
CHAMBRES D'AGRICULTURE
NORMANDIE



SOMMAIRE



AUTOMNE

Altise du colza

P 04

Puceron vert du pêcher

P 05

Autres ravageurs d'automne

P 06



PRINTEMPS

Charançon de la tige du colza

P 07

Méligèthe

P 08

Autres ravageurs de printemps

P 09



QUELQUES AUXILIAIRES

P 10

DESCRIPTION



© CETIOM

Adulte : 3,5-5mm de long, corps noir et brillant avec des reflets bleus. Tête, extrémités des pattes et antennes rousses



© Agri71

Larve : 1,5-8mm, blanche, 3 paires de pattes, 2 extrémités colorées en brun

NUISIBILITÉ

Stades de sensibilité

Adultes : levée jusqu'au stade 3 feuilles (BBCH 9 à B3)

Larves : 5-6 feuilles à reprise de végétation (B5-B6 à C2)

Fréquence : fréquent

Nuisibilité : moyenne à forte (selon la vitesse de croissance des colzas)

Observations en plaine

Adultes : cuvettes jaunes et observation des dégâts sur pieds

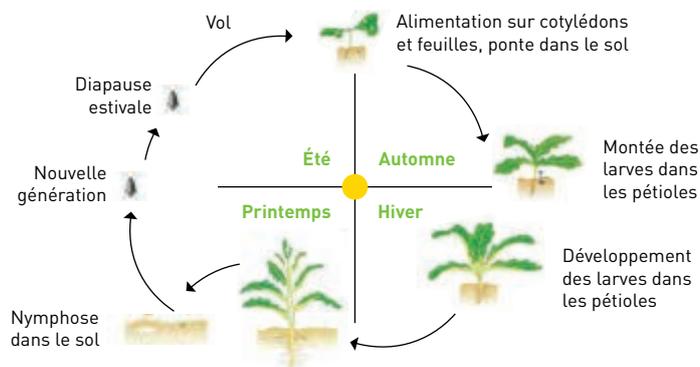
Larves : observation au champ (section des pétioles) ou réalisation d'un test Berlèse

Dégâts observés/impacts

Adultes : morsures sur cotylédons et feuilles

Larves : Galeries dans les pétioles, destruction du bourgeon terminal dans certains cas (plante naine, buissonnante). Les dégâts de larves peuvent fragiliser le colza pour la suite de son cycle (gel, problèmes d'alimentation, autres ravageurs). Tant que le colza est en croissance active, les larves restent dans les pétioles et sont peu nuisibles.

CYCLE BIOLOGIQUE



Ponte : le froid ou un temps trop sec ont tendance à limiter l'activité des femelles (ponte)

Larves : la croissance des larves est stoppée pour des températures inférieures à 7°C. Le développement des larves s'effectue en 3 générations (L1, L2 et L3). Les deux premiers stades sont baladeurs (L1 et L2). Selon les années, les larves peuvent aussi se déplacer vers le bouton floral.

Adultes : le vol se déclenche avec une hausse des températures (>20°C). Dans nos secteurs, le pic de vol se situe généralement autour du 20-25/09. Après leur vol, les adultes sont moins mobiles et concentrent leur activité la nuit.

MOYEN DE LUTTE ET D'ATTÉNUATION

Agronomiques

Travail du sol, (destruction des mottes, mélange des pailles, **semis précoce** (réduction de la nuisibilité des adultes), **colza associé** (aide à la croissance du colza pour compenser)).

Seuils d'intervention

Adultes : 8 pieds sur 10 avec des morsures et au moins 25 % de la surface foliaire détruite.

Larves : considérez la dynamique des éclosions, les températures (douces) et l'état du colza. On ne traite que les L1 et L2.

Chimique

Résistances aux pyrèthres détectées, mais des efficacités encore observées sur altises.

Précaution : préférer un passage à 200 L d'eau (passage inutile à 80 ou 100 L d'eau) avec 3-4 jours de températures douces (>10°C) et d'hygrométrie après un traitement contre larves d'altises.

Facteurs paysagers

Haies et bordures de champs : refuges estivaux pour les altises et les auxiliaires prédateurs des œufs d'altises

Auxiliaires

Adultes de carabes, staphylins, larves de cantharides. Quelques hyménoptères parasitoïdes s'attaquent également à l'adulte de grosse altise (peu efficace).

DESCRIPTION



Aptère : vert clair à vert jaunâtre. Il mesure entre 1 et 2,5 mm.



Ailé : vert clair avec une plaque sombre sur l'abdomen. Il mesure entre 1 et 2,5 mm.

NUISIBILITÉ

Stades de sensibilité

À l'automne.

Fréquence : forte

Nuisibilité : moyenne à forte

Observations en plaine

Regardez la face inférieure des feuilles de colza.

Dégâts observés/impacts

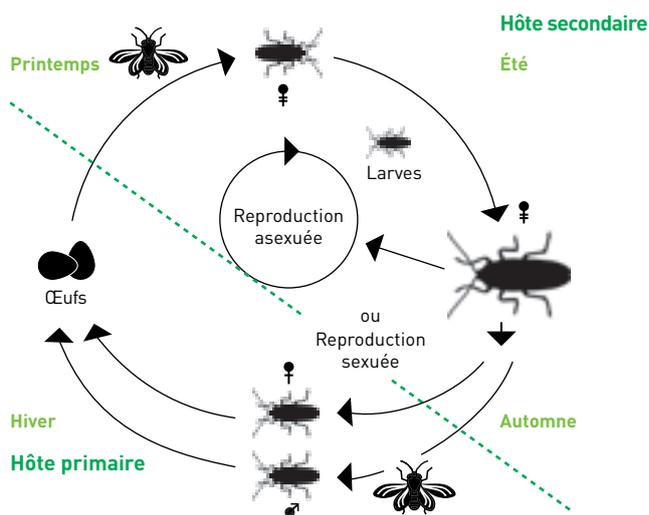
- Présence de pucerons : des dégâts directs (crispations, nécroses des feuilles) uniquement en cas de fortes infestations. Seules les viroses sont nuisibles. Nous ne savons jamais d'avance si les pucerons sont porteurs de virus ou non.
- Viroses : les trois virus véhiculés sont la jaunisse du navet (TuYV), la mosaïque du navet (TuMV) et la mosaïque du chou-fleur (CaMV). Les feuilles atteintes peuvent se décolorer et présenter des marbrures mais les symptômes sont rarement visibles au champ.

La nuisibilité due à la transmission de ces virus est d'autant plus forte que les arrivées de pucerons et inoculations du virus sont précoces.

INTERACTIONS ENTRE LES RAVAGEURS

Les blessures sur colza causées par les altises entraînent des réactions chimiques de la plante qui dégage des composés attractifs pour les ravageurs (pucerons notamment) et les auxiliaires (parasitoïdes hyménoptères).

CYCLE BIOLOGIQUE



En hiver on retrouve ce puceron sur son hôte primaire (ex : arbres du genre Prunus) où la reproduction est sexuée.

Il passe le reste de l'année sur le colza, le maïs (hôte secondaire), où la reproduction est asexuée.

L'activité des pucerons est influencée par les températures, le vent et les précipitations.

MOYEN DE LUTTE ET D'ATTÉNUATION

Agronomiques

Il existe des variétés partiellement résistantes au virus TuYV.

Il semble que la réduction du travail du sol puisse permettre de diminuer les populations de pucerons (car cela peut favoriser le développement des auxiliaires).

Seuils d'intervention

Intervenez si 2 pieds sur 10 portent des pucerons.

Chimique

Résistances aux pyréthrinoides et pyrimicarbes. Toute la Normandie est concernée. Seul le TEPPEKI (flonicamide) est maintenant efficace.

Précautions : préférer un passage à 200 L d'eau (passage inutile à 80 ou 100 L d'eau).

Facteurs paysagers

Il semble que l'absence de haies en bordure de champ et plus généralement d'installations agroécologiques favorise les fortes pullulations de pucerons. Les bandes enherbées et les haies peuvent favoriser les auxiliaires qui ont ensuite un rôle à jouer dans la limitation des pullulations (efficacité dépendante des populations d'auxiliaires).

Auxiliaires

Carabes adultes, araignées (prédateurs généralistes), coccinelles (larves et adultes), chrysopes (larves et adultes, larves de syrphes (prédateurs aphidiphages)).

ALTISES DES CRUCIFÈRES



© TerresInovia



© Galerie-insecte

Adulte noir ou bicolore, mesurant 2 à 2,5mm

Stades de sensibilité : levée à 3 feuilles (B3)

Fréquence : faible

Nuisibilité : faible à moyenne

Dégâts observés/impacts

Morsures (1mm) sur cotylédons et feuilles.

Les repousses de colza sont des refuges à petites altises. Evitez de les détruire trop tôt (perte de refuge pour les petites altises qui risquent de venir plus tôt sur les nouvelles parcelles de colza).

CHARANÇON DU BOURGEON TERMINAL



© Agri71

Adulte

Corps noirs, extrémités des pattes noires rousses
Taille : 2,5 à 3,5mm

Larve

Corps blanc plus ou moins opaque selon le stade de développement.
Tête brune, noire ou jaune selon le stade larvaire. Absence de pattes.

Stade de sensibilité

4 feuilles (B4) à reprise de végétation (C2)

Fréquence

Faible en Normandie sauf dans certains secteurs tels que dans le sud de l'Orne, le Calvados et les secteurs de vallées de Seine.

Nuisibilité

Moyenne à forte selon niveau et date d'infestation

Dégâts

Endommagement du bourgeon terminal, port buissonnant.

Ce ravageur arrive dans la culture durant l'automne et pond dans les pétioles. Les larves passent l'hiver et le printemps dans les colzas puis tombent au sol pour entrer en nymphose. La nouvelle génération d'adultes quitte la parcelle durant l'été pour rentrer en diapause.

DESCRIPTION

© Terres Inovia



Charançon de la tige du chou



Charançon de la tige du colza

Adulte

3 à 4 mm, noir à gris, pattes noires.

Attention à ne pas le confondre avec le charançon de la tige du chou (photo) qui est peu nuisible (voir fiche autres ravageurs).

Se laisse tomber inerte au sol à la moindre perturbation.



© Syngenta

Larve

Blanc jaunâtre, d'environ 7 mm, absence de pattes, tête brune (foncée à jaune selon son développement).

NUISIBILITÉ

Stades de sensibilité

À partir de la reprise de végétation (C2)

Fréquence : moyenne à forte (faible en zones côtières)

Nuisibilité : forte

Observations en plaine

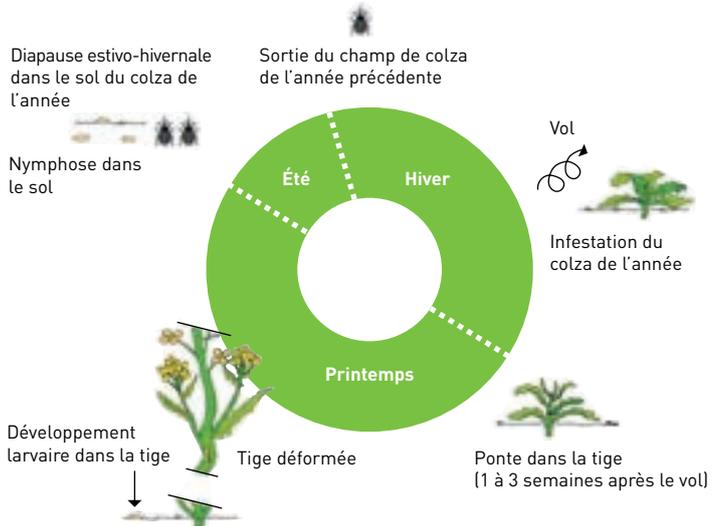
Cuvettes jaunes au plus proche de la parcelle de colza de la campagne précédente. Le risque charançon s'évalue via un réseau de cuvettes et non pas avec une seule car certaines cuvettes ne piègent pas du tout de charançons sans que l'on puisse l'expliquer.

Dégâts observés/impacts

Les piqûres sont favorisées en début de montaison (tissus cellulaires plus mous et plus riches en nutriments pour les larves). La présence d'œufs provoque une perturbation de la multiplication cellulaire (déformation et éclatement de la tige).

Les dégâts sont très liés à la phase de croissance du colza, de la réserve hydrique de la parcelle, de la pluviométrie et de la présence de larves d'altises.

CYCLE BIOLOGIQUE



Le vol des adultes commence à la fin de l'hiver dès 9°C sans vent ou pluie. Les femelles commencent à pondre 1 à 3 semaines après. Les larves restent localisées dans les tiges et se nourrissent en rongant les tissus végétaux.

La nouvelle génération d'adultes reste enterrée pendant l'été et l'automne dans la parcelle de colza de l'année et stoppent leur développement (diapause) pour attendre la fin de l'hiver.

MOYEN DE LUTTE ET D'ATTÉNUATION

Agronomiques

Bonne implantation (assurer la qualité de l'alimentation du colza) et **fertilisation azotée adaptée** à la reprise de végétation (maximiser les capacités de compensation du colza).

Seuils d'intervention

Il n'existe pas de seuils d'intervention. Les femelles n'étant pas aptes à pondre dès leur arrivée en parcelle il est aujourd'hui recommandé d'intervenir 8 jours après les premières captures (sauf pour les captures en cours de montaison). Les traitements visent les adultes.

Chimique

À ce jour il n'y a pas de résistances connues aux matières actives.

Précautions : préférer un passage à 200 L d'eau (passage inutile à 80 ou 100 L d'eau).

Facteurs paysagers

Les forêts, les haies, les bandes enherbées sont des refuges estivaux pour ce charançon et ses ennemis naturels.

Auxiliaires

Parasitoïdes des larves : hyménoptères (taux de parasitisme variable), nématodes (*Steinernematidae*, pour les larves en nymphose).

Prédateurs de larves : divers carabes et staphylins.

DESCRIPTION



© Syngenta



© Terres Inovia - Y. Ballenger

Adulte

Environ 2 mm de long.
Corps et antennes
noirs, pattes noires
ou rousses

Larve

4 mm max, blanche,
3 paires de pattes, tête
et pattes noires

NUISIBILITÉ

Stades de sensibilité

Adultes : boutons accolés à début floraison (D1 à F1)

Larves : non nuisibles

Fréquence : moyenne

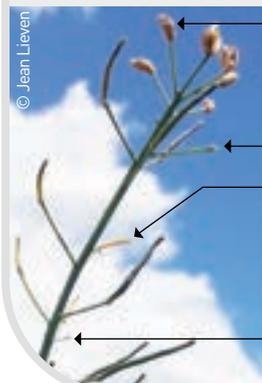
Nuisibilité : faible à forte selon état des colzas.
La nuisibilité des méligèthes sera faible si le début
de la floraison est franc et continu. Des parcelles
ventées auront moins de risques de subir des
grosses attaques.

Observations en plaine

Cuvettes jaunes et sur les fleurs à plusieurs
endroits de la parcelle

Dégâts observés/impacts

- Perforation des boutons floraux, endommagement
du pistil et avortement des boutons floraux
(1 avortement de bouton = 1 silique en moins).
- Risque moins important quand les fleurs sont
ouvertes (pollen accessible).
- Risque plus important quand les boutons des
hampes principales sont les seuls en cours de
floraison.



© Jean Lieven

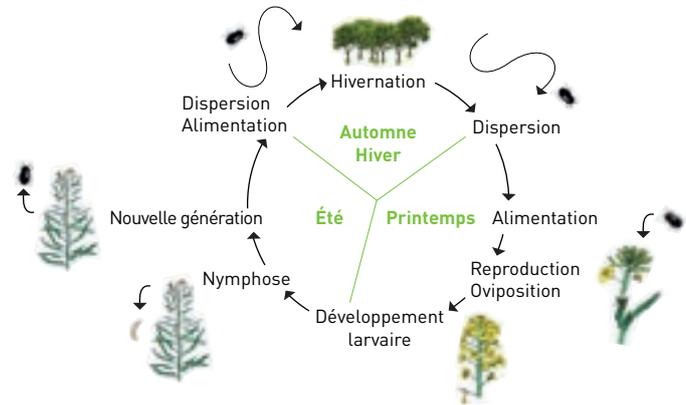
Fleurs en train de
sécher → **dégât de gel**

Pédoncule long sans
silique → **fleur avortée
par le gel**

Silique jaune citron
→ **dégât de gel**

Pédoncule court
sans silique → **bouton
avorté par méligèthes
(et parfois autre cause
physiologique, gel)**

CYCLE BIOLOGIQUE



Arrivée précoce des méligèthes si : $T^{\circ} > 15^{\circ}\text{C}$

Activité intensifiée en journée ensoleillée

Les dégâts de méligèthes sont d'autant plus importants :

- Que le colza reste bloqué au stade boutons à cause de températures fraîches
- Que les pontes d'altises ont fragilisé les plantes durant le cycle (diminution de la facilité de compensation du colza)
- Les facultés de compensation du colza sont limitées si la plante est préalablement handicapée, stressée par un défaut d'implantation, du gel tardif, un hiver humide, des sols hydromorphes ou trop secs...

MOYEN DE LUTTE ET D'ATTÉNUATION

Agronomiques

Avoir **un colza le plus poussant possible** (dates d'apport de fertilisation, attention aux carences soufre et azote). L'efficacité de l'ES Alicia est variable (selon attaque et décalage des floraisons).

Seuils d'intervention

Stades	D1	E
Colza sain	Report au stade E	6-9 méligèthes/plante
Colza handicapé	1 méligèthe/plante	2-3 méligèthes/plante

Les méligèthes ne sont plus nuisibles quand le colza est en fleur car le pollen devient facile à consommer pour eux.

Chimique

Intervention : vigilance quand le seuil d'intervention est atteint et quand le colza est bloqué aux stades D2/F1 lors de températures froides pendant quelques jours. Attention au colza déjà handicapé par d'autres facteurs (larves d'altises, carences...). Ne pas traiter en présence d'abeilles. Résistances aux pyréthrinoides à l'exception de *l'étofenprox* (TREBON 30 EC) et le *tau-fluvalinate* (MAVRIK SMART).

Précautions : préférer un passage à 200 L d'eau (passage inutile à 80 ou 100 L d'eau).

Facteurs paysagers

Facteurs favorables à l'activité des méligèthes : proximité de secteur boisés, parcelles en vallées, non ventées.

Facteurs défavorables : parcelles en plateau ou plaine dégagée.

Auxiliaires

Carabes, staphylins, araignées (durant la nymphose) ; hyménoptères parasitoïdes (larves, 50 % de parasitisme), cantharides ; nématodes parasitoïdes, champignons.

DIFFÉRENCIATION CHARANÇONS DE LA TIGE DU CHOU ET DU COLZA

© Terres Inovia



Charançon de la tige du chou



Charançon de la tige du colza

Le charançon de la tige du chou se différencie du charançon de la tige du colza notamment par la couleur orangée des extrémités de ses pattes. Cette différence n'est le plus souvent bien visible que sur insectes secs.



© Terres Inovia

Le charançon de la tige du chou a une couleur générale plus claire et une tache blanchâtre visible sur le dos. Il est plus petit que l'autre (2 à 3,5 mm).



© Terres Inovia

Le charançon de la tige du colza a une apparence plus trapue, globuleuse et ovale. Sa couleur est gris cendré. C'est le plus gros des charançons (3 à 4 mm).

CHARANÇON DES SILIQUES ET CÉCIDOMYIES



Charançon des siliques

© Terres Inovia

© Terre-net



Cécidomyies

© Syngenta

© Terres Inovia

Description du charançon des siliques

Adulte : couleur gris, extrémités des pattes noires, 2,5 à 3mm

Larve : corps blanc à jaunâtre, sans pattes, tête brune

Stade de sensibilité

Stades G2 (10 premières siliques entre 2 et 4 cm) à G4 (10 premières siliques bosselées)

Fréquence : moyenne **Nuisibilité** : faible

Dégâts : facile à observer, sa nuisibilité est faible. On le trouve surtout en bordure de champ et les arrivées en parcelles sont quotidiennes. Il n'existe pas de méthode de lutte efficace.

Ce ravageur est surtout une porte d'entrée aux cécidomyies qui profitent des pontes des charançons pour pondre dans les siliques. Les larves de cécidomyies en se développant, provoquent une déformation et un éclatement des siliques.

Précautions : éviter les applications d'insecticides, elles risquent de nuire à la faune auxiliaire parasite des larves d'altises et des charançons durant l'été.

PUCERON CENDRÉ DU CHOU



© Inra - Bernard Chaubet

Description : gris-vert, recouvert d'une couche poudreuse cendrée, mesurant 1,6 à 2,8 mm. Il se développe uniquement sur des Brassicaceae. C'est un ravageur facile à observer (présence de colonies) et qui provoque des dégâts directs sur la plante. Il est surtout présent au printemps.

Stade de sensibilité : reprise de végétation (C2) aux 10 premières siliques bosselées (G4)

Fréquence : faible à moyenne

Nuisibilité : moyenne à forte selon précocité de l'attaque

Dégâts : les colonies forment des gaines compactes autour des hampes florales. Ces dernières se déforment et les fleurs ou siliques avortent sous l'action des piqûres. Cette espèce peut transmettre une vingtaine de virus comme la mosaïque du navet (TuMV) ou la mosaïque du chou (CaMV).

La lutte chimique se réalise uniquement lorsque le seuil est atteint (2 colonies/m²). Exemple d'application chimique : MAVRIK JET (pyrimicarbe, tau-fluvalinate), KARATE K (pyrimicarbe, lambda-cyhalothrine).

	FAMILLE	RÔLE
	Nématodes	Parasites de larve
 <i>Poecilus cupreus</i> <i>Pterostichus melanarius</i> <i>Pseudophonus rufipes</i>	Carabes	Prédateurs de larves, de pucerons, de mollusques
	Coléoptères	Prédateurs de larves, de pucerons, de mollusques
 Larves de cantharides		Prédateurs des pucerons, des chenilles et autres insectes à corps mou
 Larves de coccinelles		Prédateurs de pucerons
 Coccinelles adultes		
 Chrysopes adultes		
 Larves de chrysopse	Diptères	Prédateurs de pucerons
 Larves de syrphes		
 <i>Diaretiella rapae</i>	Hyménoptères Braconidae	Parasitoïdes de pucerons
 <i>Aphidius ervi</i>		
 <i>Tersilochus fulvipes</i>	Hyménoptères	Parasitoïdes de larves de charançons
 <i>Microctonus melanopus</i>		Parasitoïdes d'altises adultes Peu efficace
 <i>Tersilochus tripartitus</i>		Parasitoïdes de larves de charançons et d'altises. Le taux de parasitisme peut aller jusqu'à 60 %



AGRICULTURES & TERRITOIRES CHAMBRES D'AGRICULTURE NORMANDIE

Chambre régionale d'agriculture de Normandie

1 6 rue des Roquemonts - CS 45346
14053 CAEN cedex 4
02 31 47 22 47
accueil@normandie.chambagri.fr
Accueil : 8h30-12h30-13h30-17h00

Chambre d'agriculture de la Manche

7 Maison de l'agriculture
Avenue de Paris
50009 SAINT-LÔ cedex
02 33 06 48 48
accueil50@normandie.chambagri.fr
Accueil : 8h30-12h30-13h30-18h00

8 Antenne de Saint-Lô/Coutances
Avenue de Paris
50009 SAINT-LÔ cedex
02 33 06 46 78
saint-lo@normandie.chambagri.fr
Accueil : uniquement sur RDV

9 Antenne de Valognes
Zone Artisanale Armanville
71 route de la Ferme
50700 VALOGNES
02 33 95 46 00
valognes@normandie.chambagri.fr

10 Antenne d'Avranches/Romagny
1 Rue Enjournault
50300 ST-SENIER-SOUS-AVRANCHES
02 33 79 41 70
avranches@normandie.chambagri.fr

Accueil pour les antennes :
8h45-12h00-14h00-16h30 le lundi, mardi et jeudi
Sur RDV le mercredi et vendredi après-midi

12 Antenne de
La Ferrière-aux-Étangs
21 rue de Briouze
61450 LA FERRIÈRE-AUX-ÉTANGS
02 33 62 28 82
laferriere@normandie.chambagri.fr
Accueil : 8h30-12h30-13h30-17h00

13 Antenne de Sées
ZI des Fourneaux
Route du Bouillon
61500 SÉES
02 33 81 77 80
sees@normandie.chambagri.fr
Accueil : 8h45-12h30-13h30-17h15
Ouvert le mercredi sur RDV

14 Antenne de
Mortagne-au-Perche
ZI La Grippe
La Fontenelle
61400 MORTAGNE-AU-PERCHE
02 33 85 34 40
mortagne@normandie.chambagri.fr
Accueil : 8h30-12h30-13h30-17h00

Chambre d'agriculture du Calvados

2 6 avenue de Dubna - CS 90218
14209 HÉROUVILLE-ST-CLAIR cedex
02 31 70 25 25
accueil14@normandie.chambagri.fr
Accueil : 8h15-12h15-13h30-17h00

3 Antenne d'Hérouville
1 rue d'Hermia
14200 HÉROUVILLE-SAINT-CLAIR
02 31 53 55 00
herouville@normandie.chambagri.fr
Accueil : 8h30-12h30-13h30-17h00

4 Antenne de Bayeux
ZAC Route de Caen
14400 BAYEUX
02 31 51 66 33
bayeux@normandie.chambagri.fr
Accueil : 8h30-12h30-13h30-17h00

5 Antenne de Vire
201 rue de la Douitée
14500 VIRE-NORMANDIE
02 31 68 11 16
vire@normandie.chambagri.fr
Accueil : 8h30-12h30-13h30-17h00

6 Antenne de Lisieux
Pôle d'activités de Glatigny
70 rue Joseph Guilloneau
14100 LISIEUX
02 31 31 31 85
lisieux@normandie.chambagri.fr
Accueil : 8h30-12h30-13h30-17h00

Chambre d'agriculture de la Seine-Maritime

20 Chemin de la Bretèque - CS 30059
76237 BOIS-GUILLAUME cedex
02 35 59 47 47
accueil76@normandie.chambagri.fr
Accueil : 8h30-12h15-13h30-17h00 (16h00 le vendredi)

21 Antenne de Bois-Guillaume
Chemin de la Bretèque -
CS 30059
76237 BOIS-GUILLAUME cedex
02 35 59 47 36
bois-guillaume@normandie.chambagri.fr
Accueil : 8h30-12h15-13h00-17h15 (16h00 le vendredi)

22 Antenne de Fauville-en-Caux
Rue de la Ferme
Fauville-en-Caux
76640 TERRES-DE-CAUX
02 35 59 47 31
fauville@normandie.chambagri.fr
Accueil : 8h30-12h00-13h00-17h00

23 Antenne d'Arques-la-Bataille
8 rue Verdier Monetti
76880 ARQUES-LA-BATAILLE
02 35 59 47 26
arques@normandie.chambagri.fr
Accueil : 8h30-12h00-13h00-17h00

24 Antenne de Neufchâtel-en-Bray
2 rue des Abreuvoirs
76270 NEUFCHÂTEL-EN-BRAY
02 35 59 44 83
neufchatel@normandie.chambagri.fr
Accueil : 8h30-12h00-13h00-17h00

Chambre d'agriculture de l'Eure

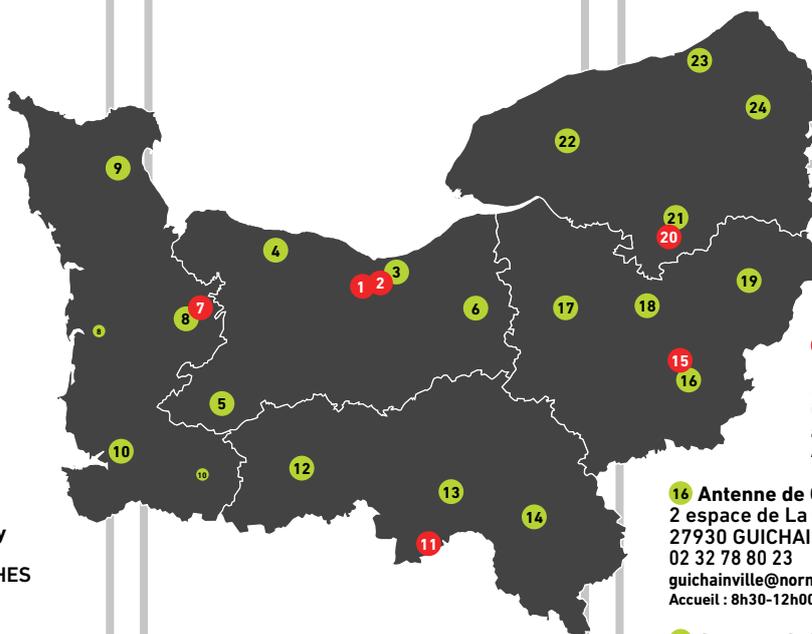
15 5, rue de la Petite Cité
CS 80882
27008 ÉVREUX cedex
02 32 78 80 00
accueil27@normandie.chambagri.fr
Accueil : 8h30-12h30-13h30-17h00

16 Antenne de Guichainville
2 espace de La Garenne
27930 GUICHAINVILLE
02 32 78 80 23
guichainville@normandie.chambagri.fr
Accueil : 8h30-12h00-13h00-17h00

17 Antenne de Bernay
13 rue du Champ de Courses
27300 BERNAY
02 32 47 35 60
bernay@normandie.chambagri.fr
Accueil : 8h30-12h00-13h00-17h00

18 Antenne du Neubourg
62 avenue de la Libération
27110 LE NEUBOURG
02 32 78 80 74
leneubourg@normandie.chambagri.fr
Accueil : 8h30-12h30-13h30-17h00

19 Antenne des Andelys
Côte de Villers - Lieu-dit La Rivière
27700 LES ANDELYS
02 32 78 80 61
lesandelys@normandie.chambagri.fr
Accueil : 8h30-12h00-13h00-17h00



Chambre d'agriculture de l'Orne

11 52, bd du 1^{er} Chasseurs
CS 80036
61001 ALENÇON cedex
02 33 31 48 00
accueil61@normandie.chambagri.fr
Accueil : 8h30-12h00-13h30-16h45