



Suite à un nouvel épisode orageux hier, les éclaircies sont revenues. Un risque d'averses localisées est annoncé pour ce week-end. Les températures sont en baisse vis-à-vis du début de semaine mais restent clémentes.

L'essentiel de la semaine

Carotte - céleri : bon état sanitaire.

Chou : les conditions restent propices aux altises, chenilles, aleurodes et pucerons.

Poireau : surveillez les thrips sur pépinières et précoces.

Salade : les conditions restent très favorables aux chenilles.



FREDON
NORMANDIE

Animatrice référente

Marie-Laure BLANC
FREDON NORMANDIE
02 31 46 96 53
marie-laure.blanc@fredon-normandie.fr

Animatrice suppléante

Marielle SUIRE
Chambres d'agriculture
de Normandie
02 35 59 47 50
marielle.suire@normandie.chambagri.fr

Directeur de la publication

Sébastien WINDSOR
Président de la Chambre
d'agriculture de région
Normandie

BSV consultable sur les sites
de la DRAAF, des Chambres
d'agriculture et des partenaires
du programme

Abonnez-vous sur

normandie.chambres-agriculture.fr

Action du plan Écophyto pilotée
par les Ministères en charge de
l'agriculture, de l'écologie, de
la santé et de la recherche avec
l'appui technique et financier de
l'Office Français de la Biodiversité

Sommaire :

BETTERAVE ROUGE :	2
CAROTTE - CELERI :	3
CHOU - NAVET :	6
OIGNON :	10
POIREAU :	11
SALADE :	14

BSV Pomme de terre :

Pomme de terre

Normandie

Pour connaître la situation sanitaire des cultures de pommes de terre de notre région, et recevoir le BSV pommes de terre, inscrivez-vous auprès de l'animatrice laura.epineau@fredon-normandie.fr

FOCUS datura en fin de bulletin :

La présence de *Datura stramoine* en fleur a été observée dans une parcelle de carotte.



BETTERAVE ROUGE :

Suivi :

Département	Bassin	Parcelles suivies	Stade
76	Pays de Caux	1 parcelle	6 feuilles à
50	MSM	1 parcelle	Début
14	Nord Caen	2 parcelles	grossissement

Pucerons verts et noirs :**Observations :**

Aucun puceron n'a été observé. La présence de coccinelles à différents stades est constatée dans les parcelles du réseau.

Seuil indicatif de risque :

Au-delà du stade 8 feuilles, le stade sensible est dépassé.

Le puceron noir, bien que provoquant des crispations de feuilles, est moins nuisible (risque virose moindre), le seuil de 50% de plantes porteuses est rarement atteint.

Evolution du risque :

Evolution à suivre mais actuellement le risque est nul à faible à la vue des faibles populations et de la présence des auxiliaires.



Larve de coccinelle (LUNOR)

Charançon *Lixus juncii* :**Observations :**

Aucun individu n'a été observé dans les parcelles du réseau.

Nuisibilité :

Ce sont les larves qui sont responsables des dégâts observés sur les cultures de betteraves.

Pour en savoir plus : <https://www.itbfr.org/publications/fiches-bioagresseurs/le-charancon-lixus-juncii>

Dégâts : source site ITB.

Pour pondre leurs œufs, les femelles charançons creusent un trou dans le pétiole de la plante à l'aide de leur rostre et déposent un œuf unique dans la cavité avant de le reboucher. Par abus de langage, ce trou de ponte est souvent appelé « piqûre ». Les trous de ponte du charançon sont de taille et de forme variables, s'accompagnant le plus souvent d'une boursoufflure.

Les trous de ponte ne représentent pas de réel danger pour la plante, mais c'est un indice important sur le terrain pour détecter l'arrivée du charançon dans une parcelle.

Diversité de forme des trous de ponte de *L. juncii***Evolution du risque :**

A ce jour pas de risque. Les parcelles les plus au sud de la région sont à surveiller car la présence de ce charançon ainsi que des larves sont signalés en région Centre.

Cercosporiose :

Observations :

De premiers symptômes de cercosporiose sont apparus dans les parcelles du réseau.

Nuisibilité :

La propagation de la maladie peut être rapide et passer de quelques feuilles tachées à un feuillage en grande partie brûlé. La nécrose des feuilles engendre la diminution de la photosynthèse et peut impacter la quantité et la qualité des récoltes.

Evolution du risque :

Les matinées ou soirées à forte hygrométrie sont favorables au développement ou à la colonisation de la cercosporiose. Les récentes averses orageuses couplées à des températures clémentes sont favorables à son évolution. Observez attentivement vos parcelles.

Gestion du risque :

Prophylaxie :

Assurer une bonne nutrition de la culture permet d'avoir un feuillage résistant et en bonne santé, ce qui peut retarder l'apparition des symptômes. Le cuivre et le magnésium sont des éléments qui permettent au feuillage de lutter contre les pathogènes de ce type.

CAROTTE - CELERI :

Suivi :

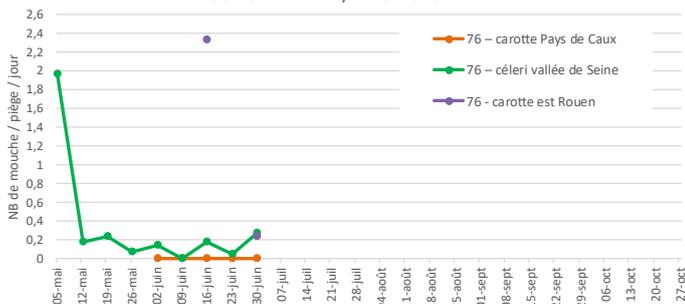
Département	Bassin	Parcelles suivies	Stade
76		1 parcelle de céleri rave 2 parcelles de carotte	
14	Plaine de Caen	3 parcelles de céleri rave 3 parcelles de carotte	Céleri : 6 feuilles à début grossissement
	Val de Saire	2 parcelles de céleri branche 1 parcelle de céleri rave 4 parcelles de carotte	
50	Surtainville	1 parcelle de céleri branche 2 parcelles de carotte	Carotte : 2 feuilles à début grossissement
	Créances	4 parcelles de carotte	
	Mt Saint Michel	4 parcelles de carotte 3 parcelles de céleri rave	

Mouche de la carotte :

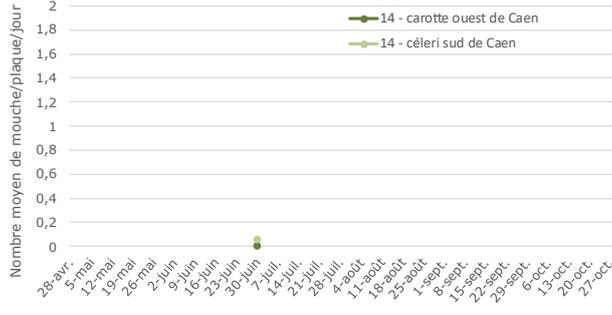
Piégeage :

Comme la semaine dernière, peu de mouches ont été piégées.

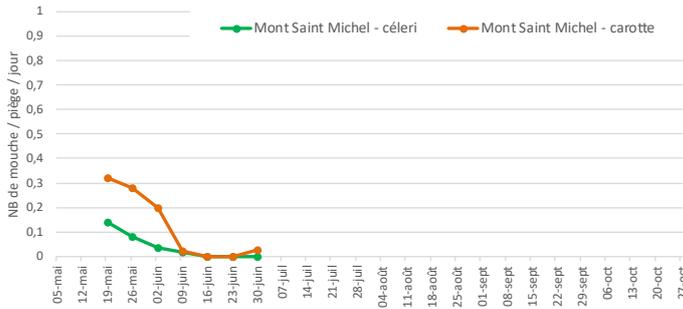
Evolution des captures de mouche de la carotte
Seine-Maritime/Eure- 2025



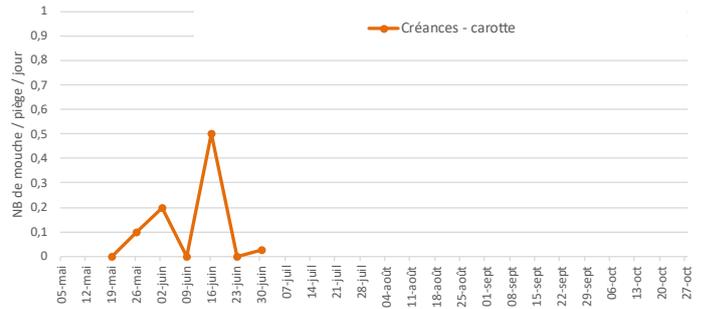
Evolution des captures de mouche de la carotte
Calvados - 2024



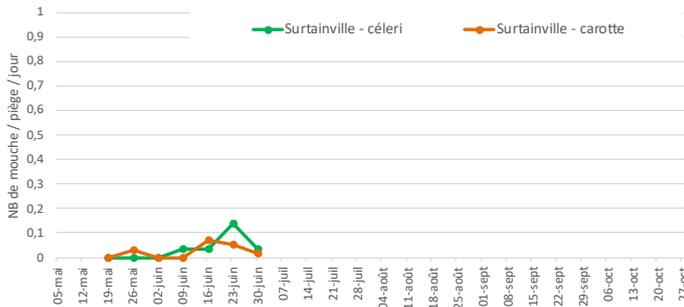
Evolution des captures de mouche de la carotte
Mont Saint Michel - 2025



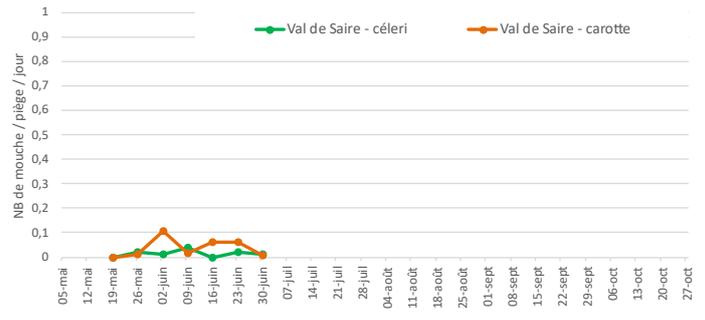
Evolution des captures de mouche de la carotte
Créances - 2025



Evolution des captures de mouche de la carotte
Surtainville - 2025



Evolution des captures de mouche de la carotte
Val de Saire - 2025



Nuisibilité :

Ce sont les larves qui sont responsables des dégâts observés sur les cultures d'Apiacées.

Pour en savoir plus : <https://www.ctifl.fr/ravageur-connaissance-et-maitrise-de-la-carotte-point-sur-les-maladies-et-ravageurs-le-3>

Evolution du risque :

Le vol est très faible sur de nombreux secteurs. Les températures du début de semaine n'ont pas été favorables au vol des mouches de la carotte. Il n'y a pas de vol de mouche de la carotte lorsque les températures sont supérieures à 25 °C. En revanche, le retour à des températures plus clémentes pourra leur être favorable.

Gestion du risque :

Prophylaxie :

La pose et le maintien d'un voile anti-insecte est recommandé pendant la durée du vol sur les cultures sensibles d'Apiacées.

Les rotations sont indispensables pour éviter que les mouches issues des pupes hivernantes émergent sous les bâches. L'éloignement de parcelles implantées en carotte l'année précédente est également recommandé.

Mouche du céleri :

Piégeage :

Des captures de mouches du céleri sont enregistrées uniquement dans le nord Cotentin.

Nb de mouche/plaque/jour	Semaine 20	Semaine 21	Semaine 22	Semaine 23	Semaine 24	Semaine 25	Semaine 26	Semaine 27
Seine-Maritime_céleri	0,04	0,05	0	0	0	0	0	0
MSM_céleri	/	0	0	0	0,017	0	0	0
Val de Saire_céleri	/	0,06	0,18	0,33	0,12	0,107	0,08	0,08
Surtainville_céleri	/	0	0,57	0,28	0,21	0,107	0,21	0,10

Observations :

Des dégâts causés par la mouche du céleri sont cette semaine encore en augmentation dans le nord Cotentin où ils sont observés sur 56 à 72% des céleris.

Nuisibilité :

Ce sont les asticots de la mouche du céleri qui creusent des galeries sur le feuillage. Une forte attaque peut être préjudiciable sur jeunes plants. Sur céleri branche, la présence de ces mines peut nuire à la qualité commerciale du produit.

Seuil indicatif de risque :

Sur céleri-rave : sur jeunes plants, jusqu'à 3 semaines après plantation.

Sur céleri-branche : pendant tout le cycle car dépréciation du feuillage.

Evolution du risque :

Le vol est toujours en cours dans le nord Cotentin. Observez la présence ou l'absence de galeries sur le feuillage de vos jeunes plants et de vos céleris branche.

Gestion du risque :

Prophylaxie : la pose et le maintien d'un voile anti-insecte sont recommandés pendant la durée du vol sur les jeunes plants.

Pucerons :**Observations :**

Globalement, peu de pucerons ont été observés dans les parcelles et concernent 4 à 8% des plantes en carotte ou céleri. Des pucerons parasités, des adultes et des larves de coccinelles ainsi que des larves de syrphes sont observés.

Seuil indicatif de risque :

- Carotte : : 10% de plantules avec pucerons jusqu'au stade 3 feuilles vraies.

- Céleri rave : 10% de plantules avec pucerons jusqu'au stade 3 feuilles vraies ou 3 semaines après la plantation.

- Céleri branche et persil : 10% de plants avec colonie d'aptères pendant tout le cycle.



Pucerons parasités sur carotte et larve de coccinelle à 7 points (SILEBAN) plantule avec pucerons (ailé et aptères)

Evolution du risque :

Surveillez vos plantules de carotte et l'activité de la faune auxiliaire dans vos parcelles. Il n'y a plus de risque puceron dans les parcelles de céleris raves. **Préservez les auxiliaires lorsqu'ils sont présents.**

Alternaria :**Observations :**

La présence de cette maladie est stable dans quatre parcelles de carotte situées dans le nord Cotentin.

Evolution du risque :

Les températures clémentes et la présence d'humidité sont favorables au développement de cette maladie. A surveiller notamment sur les cultures à fort développement foliaire. L'irrigation est un facteur favorisant.

CHOU - NAVET :

Suivi :

Département	Bassin	Parcelles suivies	Stade
76 - 27		2 parcelles de chou	Chou : 4 à début pomaison
	Val de Saire	5 parcelles de chou	
50		3 parcelles de navet	Navet : Grossissement à récolte
	Surtainville	1 parcelle de chou	
		1 parcelle de navet	
14	Nord de Caen	3 parcelles	

Aleurode :**Observations :**

Comme la semaine dernière, des aleurodes sont présents dans les deux parcelles situées en vallée de Seine et dans le Calvados sur 5 à 100% des choux avec un effectif de 1 à 5 aleurodes par chou.

Evolution du risque :

Ces mouches blanches se retrouvent préférentiellement sur les choux de Milan et de Bruxelles. Les conditions climatiques actuelles restent très favorables au développement des aleurodes. Observez attentivement vos parcelles.

Gestion du risque :**Biocontrôle :**

Des produits de biocontrôle sont autorisés pour lutter contre ce bio agresseur. Ils sont consultables à l'adresse suivante : <https://ecophytopic.fr/reglementation/protéger/liste-des-produits-de-biocontrôle>
Contactez votre technicien.

Altise :**Observations :**

Les altises sont observées dans quatre parcelles de chou du réseau sur 8 à 60% des choux et une de navets sur 8% des plantes. Les effectifs sont stables et vont de 1 à 3 insectes par plante.

Nuisibilité :

Leur nuisibilité est liée aux morsures circulaires de 1 à 2 mm perforantes ou non sur les feuilles. En cas de population importante et de températures élevées, les altises peuvent détruire les plus jeunes plants. Le stade sensible va de la plantation au stade 10 feuilles.

Evolution du risque :

Les conditions restent favorables à leur activité. Une surveillance régulière de vos parcelles de jeunes plants est conseillée. Elle vous permettra de suivre l'évolution des populations.

Gestion du risque :**Prophylaxie :**

- Un travail du sol superficiel et régulier perturbe le développement des altises.
- Eliminer toutes les adventices, en particulier celles de la famille des crucifères. En effet, elles permettent aux altises de s'abriter et de se maintenir.
- Favoriser un développement rapide des jeunes plants.
- La pose d'un voile/filet anti-insectes dès le début d'activité de l'altise permet de réduire le niveau d'attaque. Par contre, elle peut présenter un risque, si aucune rotation n'a été pratiquée.

Chenilles :**Observations :**

La présence de chenilles et/ou des pontes est en augmentation dans les parcelles et touche toutes les parcelles du réseau.

Ce sont des chenilles et/ou pontes de noctuelle du chou, de teigne des crucifères, de piérides qui sont observées sur 4 à 28% des choux. De très nombreux papillons blancs sont toujours présents au-dessus des parcelles de chou.



Adulte et chenille de teigne des crucifères



Chenilles de noctuelle (SILEBAN)



Papillon de piéride et ponte de piéride du chou (Sileban)

Evolution du risque :

Les conditions actuelles et à venir restent très favorables au vol, à la ponte et à l'activité des chenilles. La pression est en augmentation sur tous les secteurs. Observez attentivement le feuillage et le cœur des jeunes choux afin de repérer les toutes premières chenilles.

Gestion du risque :**Biocontrôle :**

Des produits de biocontrôle sont autorisés pour lutter contre ce bio agresseur. Ils sont consultables à l'adresse suivante : <https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole>
Contactez votre technicien.

Mouche du chou :**Piégeage :**

Une reprise d'activité de cette mouche est enregistrée sur le secteur de Surtainville.

Nb moyen de mouche d chou/piège/semaine	Semaine 22	Semaine 23	Semaine 24	Semaine 25	Semaine 26	Semaine 27
Surtainville_chou	0	0,5	0	0	3	1,5
Surtainville_navet	0	0	0,5	1	0,5	0
Val de Saire_chou	0	0	0	0	0	0
Val de Saire_navet	0	0,5	0,16	0	0	0,5

Observation :

Quelques dégâts sont observés sur 8% des navets en cours de récolte dans une parcelle du val de Saire.

Evolution du risque :

Il faut être prudent et laisser la culture sous voile notamment sur les jeunes plantations, les pépinières et durant tout le cycle des crucifères racines.

Gestion du risque :**Prophylaxie :**

La pose d'un voile/filet anti-insectes sur les jeunes plantations dès le début d'activité de la mouche du chou permet de réduire significativement le niveau d'attaque.

Pucerons verts et cendrés :**Observations :**

La présence de pucerons est toujours importante dans certaines parcelles du réseau. Leur présence est constatée dans six d'entre-elles sur 8 à 80% des choux.

Des pucerons parasités, des coccinelles (adultes et larves) et des larves de chrysope sont observés dans plusieurs parcelles.



Pucerons parasités (SILEBAN), larve de syrphé et larve de chrysope (CA Normandie)

Evolution du risque :

Une fois les averses orageuses passées, les conditions climatiques restent favorables aux pucerons mais aussi aux auxiliaires. Le risque est important en cas de colonies au cœur des jeunes plants. Surveillez régulièrement vos parcelles afin de repérer les premières colonies ainsi que l'installation et l'action de la faune auxiliaire. Préservez les auxiliaires lorsqu'ils sont présents.

Maladies sur feuillage :**Observations :**

Il n'est pas observé de taches récentes d'alternaria dans les parcelles du réseau.

Evolution du risque :

Le retour d'averses (et/ou irrigation) accompagné de températures clémentes pourrait être favorables de nouveau à son développement. Evolution à surveiller en cas de périodes humides liées à l'irrigation ou à la rosée qui peuvent augmenter le risque.

Prophylaxie :

- Réaliser de longues rotations culturales : elles ne devront pas faire intervenir d'autres crucifères également sensibles.
- Assurer un bon drainage aux parcelles cultivées.
- Eviter les trop fortes densités de plantation afin de favoriser l'aération du feuillage.
- La proximité de crucifères touchées favorise les contaminations, surveiller les éventuels premiers foyers (dans les zones à plus forte humidité : autour des sprinklers par exemple).
- Préférer l'irrigation au goutte à goutte à l'aspersion. A défaut, réaliser les arrosages par aspersion le matin afin que la végétation ressuie rapidement en cours de journée.
- Eviter les irrigations quotidiennes (hors début de cycle et sols particuliers)
- Ne pas travailler dans la culture tant que la végétation est mouillée.
- Eliminer assez rapidement les débris végétaux, en cours de culture à la suite des différentes opérations culturales, et en fin de culture après l'arrachage des plantes. Ils devront être détruits ou enfouis profondément.

Pigeon :**Observations :**

Des attaques de pigeons sont toujours observées dans les parcelles de choux du Calvados et du nord Cotentin.

Evolution du risque :

Dès que les parcelles sont débâchées, le risque est important. Surveillez vos jeunes plantations.

OIGNON :

Suivi :

Département	Bassin	Parcelles suivies	Stade
14		5 parcelles de semis 1 parcelle bulbilles	De 7 feuilles jusqu' à bulbaison pour les plus avancés
50	Mt St Michel	1 parcelle mottes en AB 2 parcelles semées	

Mildiou :**Observations :**

La présence de mildiou est en augmentation dans les parcelles du réseau. Des taches sporulantes sont constatées dans deux parcelles du Calvados et trois du Mont Saint Michel.

Evolution du risque :

La sporulation et la contamination nécessitant des conditions d'humidité saturante (hygrométrie > 95%), le temps sec actuel n'est pas favorable à cette maladie. Surveillez attentivement les parcelles au stade bulbaison proche d'un foyer déclaré, en cas d'irrigation ou d'orage.



Tache sporulante

Gestion du risque :**Prophylaxie :**

Voir BSV n°8 https://fredon.fr/normandie/sites/default/files/2020-01/SBT/legume/BSV_LegumesNormandie_08_2025_05_22%20note%20haies.pdf

Thrips :**Observations :**

La présence de thrips est en progression notamment dans les parcelles du Mont Saint Michel où leur présence est constatée sur 100% des plantes. En revanche, dans le Calvados cette présence est plus faible et concerne 3 à 5 % des oignons.

Des thrips prédateurs de thrips, *Aeolothrips* sp, ont été observés dans les deux secteurs.



Aeolothrips sp : l'adulte est habituellement floricole. Les larves ont un comportement essentiellement prédateur tandis que les adultes se nourrissent de pollen. Les adultes ont des ailes rayées noires et blanches caractéristiques.

Les larves sont en effet d'excellentes prédatrices ; elles se nourrissent essentiellement de thrips mais aussi, à moindre mesure, d'acariens, d'aleurodes et de psylles. Elles piquent leur proie puis la vident de son contenu.

<http://ephytia.inra.fr/fr/C/20001/Biocontrol-Activites-entomophages>

Nuisibilité :

Sur oignon, les thrips sont souvent peu préjudiciables sauf en cas de populations importantes en conditions très favorables (temps chaud et sec). Pour l'oignon blanc botte, le feuillage peut être déprécié en cas de forte population.

Evolution du risque :

Le temps sec est favorable à l'activité des thrips phytophages mais aussi pour leurs auxiliaires. Observez régulièrement vos parcelles.

Maladie des taches brunes

Observations :

Il n'est pas observé de symptôme récent dans les parcelles du réseau.

Élément de biologie :

La maladie des taches brunes est liée à un complexe de deux espèces : *Alternaria porri* et *Stemphylium vesicarium*. Les premiers symptômes sont des petites taches blanches allongées. Celles-ci s'agrandissent ensuite en grandes taches ovales brunes à violacées, formées d'anneaux concentriques. En conditions favorables, les taches se couvrent d'une sporulation brune à noire. L'inoculum est constitué par les résidus de culture laissés au champ. Il est disséminé par le vent ou l'eau (éclaboussures).

L'installation et le développement de la maladie vont être favorisés par des températures douces et des conditions humides, les températures optimales pour l'infection se situant entre 18 et 26°C.

Evolution du risque :

Cette maladie intervient la plupart du temps de façon secondaire : au niveau des blessures des feuilles (vent, grêle), et sur feuilles âgées (plus sensibles à la maladie). Le temps n'a pas été favorable à son développement. Les averses orageuses et les irrigations peuvent créer des conditions propices. Evolution à suivre.

POIREAU :

Suivi :

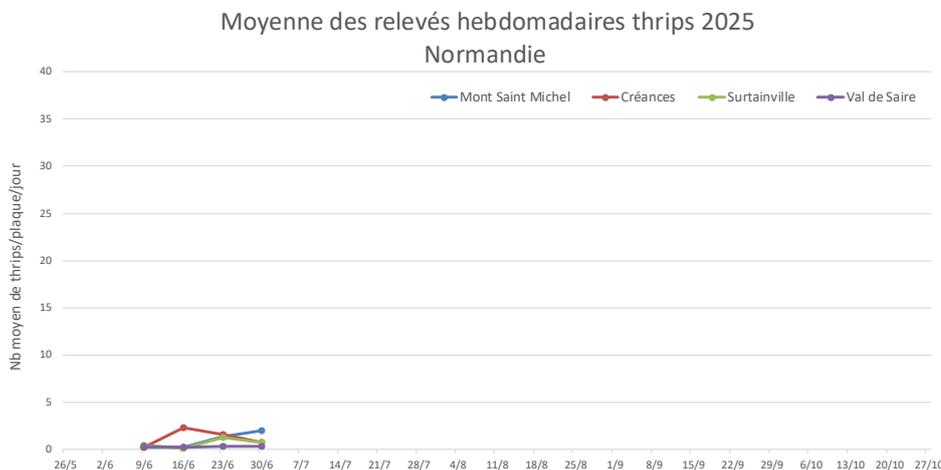
Département	Bassin	Parcelles suivies	Stade
14		1 parcelle	De 3 à +9 feuilles
76		1 parcelle	
50	Surtainville	2 parcelles	
	Val de Saire	7 parcelles	
	Mt Saint Michel	5 parcelles	
	Créances	2 pépinières (1 en AB) + 4 parcelles	

Thrips :

Observations :

Des thrips sont observés dans la majorité des parcelles du réseau.

	Situation semaine 27	Tendance
Surtainville	Présence de thrips dans une des deux parcelles sur 24% des plantes.	↘
Val de Saire	Présence de thrips dans quatre parcelles sur 4 à 24% des plantes soit 14% des poireaux en moyenne pour ces parcelles.	↗
Créances	Présence dans toutes les parcelles sur 20 à 92% des plantes moyenne : 51 % contre 33% des plantes la semaine dernière	↗
Mont Saint Michel	Présence de thrips dans les cinq parcelles sur 8 à 40% des plantes, moyenne : 20% contre 1% la semaine dernière	↗
Calvados et vallée de Seine	Présence sur 100% des plantes. Des thrips prédateurs de thrips sont observés en vallée de Seine (cf paragraphe oignon/thrips)	=

Piégeage :**Evolution du risque :**

Les conditions météo estivales ont été très favorables au développement et à l'installation des thrips. Hormis en cas d'averses, les conditions climatiques restent favorables au vol des thrips, évolution à surveiller en parcelles de pépinière et de poireaux précoces où le risque d'augmentation des populations est fort. Ces observations vous permettront de suivre l'évolution des populations

Mouche de l'oignon et mouche des semis :**Observations :**

Aucune attaque n'a été observée dans les parcelles de poireau du réseau.

Relevé des pièges :

Nb moyen de mouche de l'oignon/piège/semaine	Semaine 21	Semaine 22	Semaine 23	Semaine 24	Semaine 25	Semaine 26	Semaine 27
Surtainville	2,5	0	0	0	0	0	0
Val de Saire	0	0	0	0	0	0	0
Créances	2	0,5	0	0	1	0	0

Nuisibilité :

Les asticots de la mouche des semis, *Delia platura*, s'attaquent à une très large gamme de plantes hôtes et sont surtout dommageables sur jeunes plants, conduisant à la destruction plus ou moins totale des semis.

Pour pondre, les femelles sont attirées par les sols récemment travaillés (terre fine), humides et riches en matière organique.

Les asticots de la mouche de l'oignon, *Delia antiqua*, s'attaquent aux jeunes plantules d'*Allium*, entraînant une pourriture et la destruction des racines.

Evolution du risque :

Les captures restent nulles.

Gestion du risque :**Prophylaxie :**

- Protection par bâchage des semis sur les parcelles à risques.
- La culture sur paillage et l'absence d'apport de fumier frais limitent le risque.

Puceron :**Observations :**

Des pucerons de l'oignon (*Neotoxoptera formosana*) sont présents dans une parcelle du val de Saire sur 12% des plants.

Biologie :

<https://encyclopedie-pucerons.hub.inrae.fr/fiche-especes/pucerons/neotoxoptera/n.-formosana>



Puceron ailé avec des ailes caractéristiques

Evolution du risque :

La biologie de ce puceron est mal connue. Evolution à suivre.

Teigne :**Observations :**

Aucune chenille n'a été observée dans les parcelles du réseau.



Adulte de teigne du poireau

Attention !

1 point blanc => teigne du poireau
≠
1 ligne blanche => teigne des crucifères

Piégeage :

Teigne du poireau				
Nb total de papillon/piège/semaine	Sem 24	Sem 25	Sem 26	Sem 27
50 - Créances	0	3	0	0
50 - Lingreville	/	/	0	0

Evolution du risque :

Aucune capture dans les parcelles du réseau. Le risque débute dès la présence de chenilles. Observez attentivement vos parcelles. Les conditions climatiques actuelles sont favorables au vol des papillons.

Rouille :**Observations :**

Les premières taches de rouille sont rencontrées dans trois parcelles sur 1 à 8% des poireaux.

Prophylaxie :

- Privilégiez les variétés peu sensibles.

Evolution du risque :

Les conditions très estivales n'ont pas été favorables à l'extension de cette maladie. Le risque dépend de la sensibilité variétale et du créneau de production. Evolution à suivre avec les averses annoncées, en cas d'irrigation ou de forte rosée.

Alternaria :**Observations :**

Les premières taches sont observées dans une parcelle irriguée du val de Saire sur 16% des poireaux.

Evolution du risque :

Le retour d'averses (et/ou irrigation) accompagné de températures clémentes sont favorables à son développement. Evolution à surveiller en cas de périodes humides liées à l'irrigation ou à la rosée qui augmentent le risque.

SALADE :

Suivi :

Département	Bassin	Parcelles suivies	Stade
14		5 parcelles	
	Surtainville	2 parcelles	
	Val de Saire	4 parcelles	
50	Créances	2 parcelles dont 1 en AB	De 4 feuilles étalées à récolte.
	Mt Saint Michel	5 parcelles laitues+ 2 parcelles frisées	
	La Haye Pesnel	1 parcelle en AB	
76		2 parcelles	

Limaces :**Observations :**

Des dégâts de limaces sont toujours observés dans une parcelle située dans le sud-Manche.

Pour en savoir plus :

- Note nationale BSV :

http://www.ecophytopic.fr/sites/default/files/Limaces_Note_nationale_BSV_141010_cle84efec_0.pdf

Evolution du risque :

Les températures estivales ne sont pas favorables à leur action, à surveiller en cas d'averses localisées.

Gestion du risque :**Prophylaxie :**

Voir le BSV n°7 du 15 mai 2025 https://fredon.fr/normandie/sites/default/files/2020-01/SBT/legume/BSV_LegumesNormandie_07_2025_05_15.pdf

Noctuelles défoliatrices :**Piégeage *Autographa gamma* :**

Les captures augmentent sur certains secteurs. Les papillons sont actifs sur la majorité des secteurs.

Nb moyen de papillon/piège/semaine	Semaine 20	Semaine 21	Semaine 22	Semaine 23	Semaine 24	Semaine 25	Semaine 26	Semaine 27
Surtainville	/	7	0	1	0	1,5	0	25
Val de Saire	/	1,6	6	5,25	3	5	3,75	12
Créances	Mise en place	2	4	6	6	2	12	10
Mont Saint Michel	Mise en place	/	2	4	3,5	2	10	12
Lingreville	/	/	/	/	/	Mise en place	5	2
Calvados	Mise en place	9	14	20	11	3,5	11	3

Piégeage *Heliothis armigera* :

A ce jour, les captures sont nulles.

Observations :

Des pontes et de jeunes chenilles sont constatées dans six parcelles sur 4 à 8% des plantes. Les secteurs concernés sont le Mont Saint Michel, le Calvados et Créances.



Papillon de noctuelle gamma (SILEBAN) et jeunes chenilles de noctuelle gamma

Evolution du risque :

Les conditions climatiques restent très favorables au vol des papillons et au développement des chenilles, évolution à suivre. Le risque augmente. Observez attentivement vos parcelles afin de repérer les jeunes chenilles.

Gestion du risque :**Biocontrôle :**

Des produits de biocontrôle sont autorisés pour lutter contre ce bio agresseur. Ils sont consultables à l'adresse suivante : <https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole>. Contactez votre technicien.

Pucerons :**Observations :**

Globalement, les pucerons sont en recul dans les parcelles du réseau. Leur présence est constatée dans quatre parcelles sur 8 à 24% des plantes. Des adultes et des larves de coccinelles sont signalées.

Seuil indicatif de risque :

Pour les productions de frais : 20% de salades occupées par au moins un puceron aptère en été.

**Résistance :**

Des résistances sont répertoriées vis-à-vis de *Nasonovia ribisnigri*.

Plus de détails : <https://www.r4p-inra.fr/fr/statut-des-resistances-en-france/>

Evolution du risque :

Les températures actuelles restent favorables à leur développement. Surveillez régulièrement vos parcelles afin de repérer les premières colonies et l'installation de la faune auxiliaire.

Thrips :**Observations :**

Des thrips sont présents dans six parcelles sur les secteurs du Calvados, de Créances et du Mont Saint Michel sur 4 à 20% des laitues. Des punaises prédatrices et des larves de chrysopes sont présentes dans le Calvados.

Evolution du risque :

Le temps sec actuel est favorable à leur développement. Observez vos parcelles afin de repérer les premiers thrips. Surveillez les séries en début de pomaison.

Mouche des semis :**Observations :**

Les attaques de type « cœur rouge » sont en recul dans des chicorées frisées suivies au Mont Saint Michel et elles sont constatées dans une parcelle sur 4% des frisées.

Evolution du risque :

Les asticots de la mouche des semis, *Delia platura*, s'attaquent à une très large gamme de plantes hôtes et sont surtout dommageables sur jeunes plants.

Pour pondre, les femelles sont attirées par les sols récemment travaillés (terre fine), humides et riches en matière organique. Evolution à suivre.

Pigeon :**Observations :**

Des attaques de pigeons sont toujours observées dans la Manche et le Calvados.

Evolution du risque :

Dès que les parcelles sont débâchées, le risque est important. Surveillez vos jeunes plantations.



Dégâts de pigeon

FOCUS :



Note nationale BSV



Datura stramoine

Datura stramonium



Taxonomie

Nom scientifique actuel : *Datura stramonium* L., 1753.

Classe : Dicotylédones – Ordre : Solanales. Famille : Solanaceae.

Genre : *Datura* - Espèce : *stramonium* - Code OEPF: [DATST].

Noms vernaculaires : Pomme épineuse, chasse taupes, herbe des sorciers.

La plante

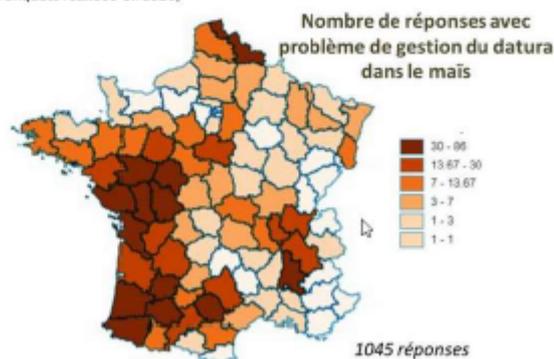
Le datura (*Datura stramonium* L.) est une plante annuelle herbacée de la famille des *Solanaceae* pouvant atteindre ou dépasser, 1,20 m de hauteur. Le datura produit des alcaloïdes tropaniques¹ qui sont des substances toxiques pour l'homme et l'animal. Il arrive à maturité à partir de fin août, bien après les moissons des céréales meunières, ce qui explique l'absence de contamination des farines qui en dérivent. Les productions des cultures de printemps récoltées plus tard peuvent être contaminées par les graines ou par des fragments de plante ce qui peut être notamment le cas des légumes de printemps tels que les haricots, les épinards, les flageolets ou encore de certaines céréales ou pseudo-céréales telles que le maïs, le sarrasin et le sorgho. Cette plante adventice est à l'origine d'intoxications humaines et animales en France depuis une quinzaine d'années. La surveillance du datura et sa gestion au sein de la rotation constitue donc une nécessité impérieuse au titre de la santé humaine et animale.

Origine et distribution

Le datura stramoine (*Datura stramonium* L.) est une adventice annuelle invasive, généralement considérée comme originaire d'Amérique du Nord (Mexique). Il est présent sur le territoire français depuis au moins le XVII^e siècle mais son extension dans les cultures est surtout récente. Il est considéré comme une plante adventice pour plus de 40 cultures dans plus de 100 pays et est présent sur tous les continents. Il a fait l'objet d'une attention particulière à partir de 2008 en France pour les cultures de sarrasin, des tourteaux de tournesol ou de la culture de soja (ANSES, 2008). La première mention d'un risque de contamination de la récolte de sarrasin date de 2003 en Slovénie (Perharič et al, 2012).

Initialement observée dans le sud-ouest de la France, elle s'est étendue vers le nord en lien avec la fréquence de cultures estivales dans lesquelles son contrôle est plus complexe. Cette adventice ne s'est développée dans les maïs qu'à partir de 2005 ainsi que dans d'autres cultures estivales en particulier dans les zones de cultures légumières où elle était très rare auparavant. Le changement climatique et des changements de pratiques agronomiques (cultures de printemps fréquentes) pourraient également être en cause dans cette progression.

Carte 1 : Zones relevant une problématique datura dans le maïs (nombre de réponses à l'enquête réalisée en 2020)



Source : enquête
Datura ARVALIS 2020

¹ Atropine et scopolamine en particulier qui présentent une toxicité aiguë (effets neurologiques et cardiovasculaires)

Savoir la reconnaître

Source : ARVALIS

Au stade plantule, les cotylédons sont grands et lancéolés. La tige et les pétioles sont pileux. Les feuilles alternes. Quel que soit le stade, une odeur peu agréable, proche de celle du sureau, se dégage au toucher.



Plus tard, la tige est glabre, arrondie. Elle se ramifie et se solidifie. Les feuilles sont irrégulièrement dentées avec un long pétiole. La racine est pivotante. Les fleurs en forme d'entonnoir plissé de 6 à 10 cm de long sont solitaires à chaque bifurcation des tiges, blanches ou violettes.

Les fruits forment des bogues épineuses de 4 à 5 cm. Chacune contient environ 500 graines de 3 mm, plates, de couleur noir. Chaque pied de datura peut porter jusqu'à une centaine de capsules dont la déhiscence est échelonnée dans le temps.



La plante adulte peut atteindre voire dépasser 1,20 mètres soit sensiblement la même hauteur que la culture de sarrasin. Son développement est d'autant plus important qu'elle n'est pas concurrencée par le couvert végétal ou la plante cultivée.

Nuisibilité et toxicité

Cette adventice est potentiellement nuisible à une culture en cas de forte densité, exerçant une concurrence avec la plante cultivée. Elle affecte principalement la qualité de la récolte avec la présence de graines ou fragments de végétaux contenant des alcaloïdes tropaniques. Ces alcaloïdes sont présents dans l'ensemble de la plante (fleurs, feuilles, graines et sève) mais ce sont les graines qui présentent les teneurs les plus élevées.

Les bilans sanitaires de l'Union Nationale Interprofessionnelle des légumes transformés (UNILET) entre 2015 et 2019 donnent une estimation de 5 à 30% des surfaces cultivées par l'industrie concernées par le datura (Carrera et al., 2022)

De 2019 à 2021, entre 24% et 42% des échantillons de maïs prélevés à l'entrée des silos de collecte présentaient des teneurs en alcaloïdes supérieures à 15 µg/kg (Carrera et al., 2022)

Des intoxications sont régulièrement rapportées chez les bovins ayant consommé de l'ensilage de maïs contaminé par du datura lorsque le contrôle de l'adventice n'a pas été suffisant. Les cas constatés en France sont principalement liés à la consommation de denrées contenant de la farine de sarrasin contaminée (dernière alerte d'ampleur : une cinquantaine d'intoxications constatées en avril/mai 2024). Des cas d'intoxication sont également rapportés par l'ANSES

à la suite de la consommation de feuilles de datura confondues avec celles de la tétragone cornue (*Tetragonia tetragonoides*) cultivée dans des jardins potagers particuliers ou, en Italie, avec des feuilles d'épinards.

Pour ce qui concerne les denrées alimentaires, la réglementation relative aux contaminants² fixe, pour certaines denrées, des teneurs maximales en alcaloïdes tropaniques (atropine et scopolamine)

Physiologie et biologie

Le datura est une plante de lumière, de jours longs, dite estivale stricte de la famille des solanacées, comme la pomme de terre et la tomate. La germination des graines s'échelonne d'avril à juin principalement, mais peut intervenir jusqu'en septembre. Elle est favorisée par le travail du sol et l'irrigation. Les graines germent en cas d'exposition à la lumière dès que la température du sol dépasse 12 degrés.

Calendrier de développement

	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
Germination												
Floraison												
Maturation												

Les graines de datura ont une capacité à germer et lever à des profondeurs importantes (jusqu'à 15 cm) et elles possèdent une épaisse enveloppe extérieure qui génère des levées échelonnées et une dormance élevée.

La persistance du stock semencier est forte.

Seulement une fraction des graines perd son aptitude à germer au bout d'un an : le Taux Annuel de Décroissance (TAD) est très faible. Chaque année, le nombre de semences viables diminue proportionnellement à la valeur du TAD. Ainsi, s'agissant du datura, une fraction des graines sera encore apte à la germination au bout de 40 ans.

Son développement végétatif très rapide, avec des levées parfois tardives, rend le datura difficile à détruire et très concurrentiel vis-à-vis des cultures de printemps. De plus, cette plante peut atteindre une taille importante (1,5 m de haut et plus de 2 m de large). Sa tige détient également la capacité de se repiquer en émettant des racines au niveau des nœuds, ce qui assure la survie des pieds, y compris ceux arrachés et laissés sur place. Le datura est le plus souvent observé dans les sols limoneux ou argileux, riche en nitrate, acides, et frais.

Toutefois, elle peut se rencontrer dans de nombreuses situations texturales et physico-chimiques.

Prévention et gestion en culture

Quatre pratiques déterminent la gestion des daturas dans les parcelles :

- 1- **Prophylaxie** : Eviter l'introduction de graines de datura (semences indemnes, moissonneuses batteuses ou machine de récoltes des légumes nettoyées entre chaque parcelle en particulier si intervention dans un contexte à risque : ancienne parcelle infestée, arrachages signalés pendant la campagne, etc ...) et lutter contre la montée à graine des daturas présents pendant l'inter-culture ou sur les zones où la concurrence avec la culture est plus faible. Il est également recommandé de surveiller les bords de champs et les fossés situés à proximité de parcelles notamment en cas de production légumière.
L'objectif doit être 0 graine de datura arrivant au sol surtout en début d'infestation.
- 2- **Lutte directe** : En cours de saison, dans les cultures estivales, repérer des daturas individuellement (drones ou observation au sol) avec arrachage manuel, de préférence avant la floraison, en exportant les plantes hors de la parcelle (forte capacité de repiquage), en veillant à ne pas disséminer les graines (en cas de fructification) et en se protégeant de la sève toxique.
- 3- **Lutte agronomique** : Allonger la rotation sur les parcelles contaminées par le datura, en limitant le retour des cultures de printemps (pomme de terre, légumes, maïs, sorgho, tournesol, soja...) et en augmentant les cultures d'hiver (céréales à paille, colza ...) ou les prairies denses.
- 4- **Lutte indirecte renforcée** : Dans les parcelles très infestées, envisager la culture d'une prairie pluriannuelle dense permet une lutte plus efficace.

² Règlement (UE) 2023/915 modifié concernant les teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires et abrogeant le règlement (CE) 1831/2006

En revanche, le labour est déconseillé car contreproductif surtout en cas de première infestation, tant que la densité est "gérable". Il s'agit de laisser les graines en surface pour les déstocker avec des faux semis pour favoriser les levées du datura mais cet outil reste modérément efficace car les levées de l'adventice sont très échelonnées et stimulées par le travail du sol.

Comme pour toutes les mauvaises herbes, un passage de désherbage mécanique (herse étrille, houe rotative, binage...) sera efficace contre le datura si les plantes sont très jeunes et les conditions post-intervention sont sèches plusieurs jours. Dans le cas contraire, et plus encore dans le cas du datura, le travail du sol peut stimuler de nouvelles levées ou le repiquage des plantules qui n'ont pas été détruites, d'où la place que tient l'arrachage manuel pour cette adventice, particulièrement en AB.

En agriculture conventionnelle, outre la lutte agronomique et le désherbage mécanique, le datura est une adventice pour laquelle la gestion peut être facilitée par l'utilisation d'herbicides (pour les cultures dont des usages sont autorisés) et si l'arrachage manuel n'est plus possible en cas de forte infestation. La lutte herbicide suppose néanmoins des interventions répétées à cause des levées échelonnées. En particulier, les cultures de Maïs, soja, tournesol, pomme de terre, betteraves disposent d'herbicides autorisés efficaces contre le datura. L'efficacité des herbicides est moindre en cultures légumières. **Des compléments de repérage et d'arrachage manuel sont souvent nécessaires pour certaines productions comme celles de maïs pour pop-corn ou du haricot.**

Dans tous les systèmes de production, la gestion du datura ne peut se limiter à une seule culture semée au printemps, dans la mesure où le contrôle de l'adventice suppose un contrôle strict durant la rotation. Cette gestion reste aisée avec les cultures d'hiver qui couvrent le sol au moment de la germination de la plante et les déchaumages qui suivent. Elle est beaucoup plus contrainte avec les autres cultures de printemps.

Gestion post récolte

La taille des graines (2,5 à 3,5 mm) rend très complexe leur élimination par nettoyage mécanique de la récolte de sarrasin, la taille des graines et la couleur étant strictement identique. Avec des graines différentes comme celle de tournesol ou de maïs, le tri mécanique est efficace mais même en l'absence de graine observée, la récolte de maïs peut encore dépasser les teneurs maximales réglementaires malgré un nettoyage soigné au nettoyeur séparateur qui élimine 99% des graines. Le contact avec la sève de la plante lors de la récolte ou des fragments de graines adhérant au grain de maïs pourraient expliquer le phénomène (Crepon et al, 2023). Cette difficulté de tri post récolte fait porter sur l'élimination de la plante dans la parcelle une part importante de la gestion permettant à l'aliment d'être conforme à la réglementation.

Réalisation de la fiche : DGAL-SDSPV (Réseau national d'expertise phytosanitaire, Bureau de la santé des végétaux).

Edition : février 2025

SOURCES

Arvalis Infos (2020). Connaître la biologie du datura pour mieux le combattre en culture de maïs, 2 avril 2020 (www.arvalis-infos.fr)
 Infloweb, Fiche datura (www.infloweb.fr), consultée en novembre 2020.
 Mazurel E (2007). Thèse « Etude de la contamination de l'ensilage de maïs par des adventices toxiques : conséquences pratiques chez les bovins ».
 Orlando B (2020). Gestion du datura : un enjeu majeur pour les filières, Phytoma, juin-juillet 2020, n°735, pp14-18
 OdeRa, Fiche adventice datura stramoine (<http://www.odega-systemes.org/pdf/adventices>), consulté en novembre 2020.
 Afsza (2008) – Saisine n° 2008-SA-0221 présence d'alkaloïdes (atropine¹ et scopolamine) en tant que substances indésirables dans la farine de sarrasin.
 Lucija Perharič, Gordana Koželj, Branko Družina & Lovro Stanovnik (2012): Risk assessment of buckwheat flour contaminated by thorn-apple (Datura stramonium L.) alkaloids: a case study from Slovenia, Food Additives & Contaminants: Part A, DOI:10.1080/19440049.2012.743189
 EFSA CONTAM Panel (2013) [EFSA Panel on Contaminants in the Food Chain], 2013. Scientific Opinion on Tropicane alkaloids in food and feed. EFSA Journal 2013; 11 (10):3386, 113 pp. doi:10.2903/j.efsa.2013.3386
 MNHN & OFB [Ed]. 2003-2023. Fiche de Datura stramonium L., 1753. Inventaire national du patrimoine naturel (INPN).
 Crépon K., Tanguy A., Fiquet A., Orlando B. (2023). Efficacité du nettoyage du maïs sur les teneurs en alcaloïdes de datura. Végéphyt — 23e Conférence du COLUMA, Journées Internationales sur la lutte contre les mauvaises herbes, Orléans -3, 4 et 5 décembre 2023.
 Reboud X. (2019) - Pourquoi et comment le datura contamine-t-il les denrées alimentaires ? Site Internet consulté le 12 juin 2019. <https://www6.dijon.inra.fr/umraecroecologie/Page-d'accueil/Actualites/Pourquoi-et-comment-le-Datura-contamine-t-il-les-denrees-alimentaires>
 CABI, 2019. Datura stramonium (Jimsonweed) [en ligne]. Centre for Agriculture and Biosciences International. Disponible sur : <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/10.1079/cabicompendium.18006> (page consultée le 27/07/2024)
 CBNMed (2021). Datura stramonium [en ligne]. INVMed-Flore, plateforme sur les invasions biologiques végétales. Conservatoire botanique national méditerranéen et Conservatoire botanique national de Corse. Disponible sur : <http://www.invmed.fr>
<https://www.economie.gouv.fr/dgcrct/avis-rappel-haricots-verts-tres-fins-surgeles-1kg> (2020)
 EPITOX (2011)- Bulletin du réseau de toxicovigilance et de surveillance des intoxications N° 1. « Du datura dans des boîtes de conserve »
 Carrera A., Orlando B., Crépon K., Stride C. (2022). Le risque datura dans les filières maïs et haricot vert. Phytoma n°733 avril 2022

LES NOTES NATIONALES BIODIVERSITE :



« Méthodes alternatives : Des produits de biocontrôle existent »

Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour différents usages
Retrouvez la liste actualisée régulièrement sur le site : <http://www.ecophytopic.fr/>



Résistance aux produits phytosanitaires :

Des outils et informations sont disponibles sur le site Internet du réseau R4P (Réseau de Réflexion et de Recherche sur la Résistance aux Pesticides) de l'INRA
<https://www.r4p-inra.fr/fr/home/>

LES ABEILLES BUTINENT, PROTEGEONS-LES !

La réglementation pour la protection des insectes pollinisateurs a évolué depuis fin 2021.

Cliquer ici pour télécharger la note d'information BSV-Abeille 2022
https://draaf.normandie.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/20220330-note_abeilles_2022.pdf

Cliquer ici pour découvrir les nouvelles dispositions réglementaires pour la protection des abeilles et des insectes pollinisateurs <https://agriculture.gouv.fr/nouvelles-dispositions-reglementaires-pour-la-protection-des-abeilles-et-des-insectes>

Cliquer ici pour retrouver la Note Nationale Abeilles - Pollinisateurs
<https://draaf.normandie.agriculture.gouv.fr/note-nationale-focus-bulletin-de-sante-du-vegetal-a3306.html>



Le BSV est un outil d'aide à la décision, les informations données correspondent à des observations réalisées sur un échantillon de parcelles régionales. Le risque annoncé correspond au risque potentiel connu des rédacteurs et ne tient pas compte des spécificités de votre exploitation. Par conséquent, les informations renseignées dans ce bulletin doivent être complétées par vos propres observations avant toute prise de décision.

Crédit photos : FREDON Normandie
sauf mention particulière

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

AGRIAL, Bio en Normandie, Biopousses, Chambres d'agriculture de région Normandie, DRAAF Normandie, LUNOR, FREDON Normandie, SILEBAN et les producteurs