



Animateur référent

Louis HECK
ARVALIS
02 31 71 21 93
l.heck@arvalis.fr

Animatrice suppléante

Maëlle LE BRAS
ARVALIS
02 31 71 13 91
m.lebras@arvalis.fr

Animateur suppléant

Quentin GIRARD
ARVALIS
02 32 07 07 54
q.girard@arvalis.fr

A retenir

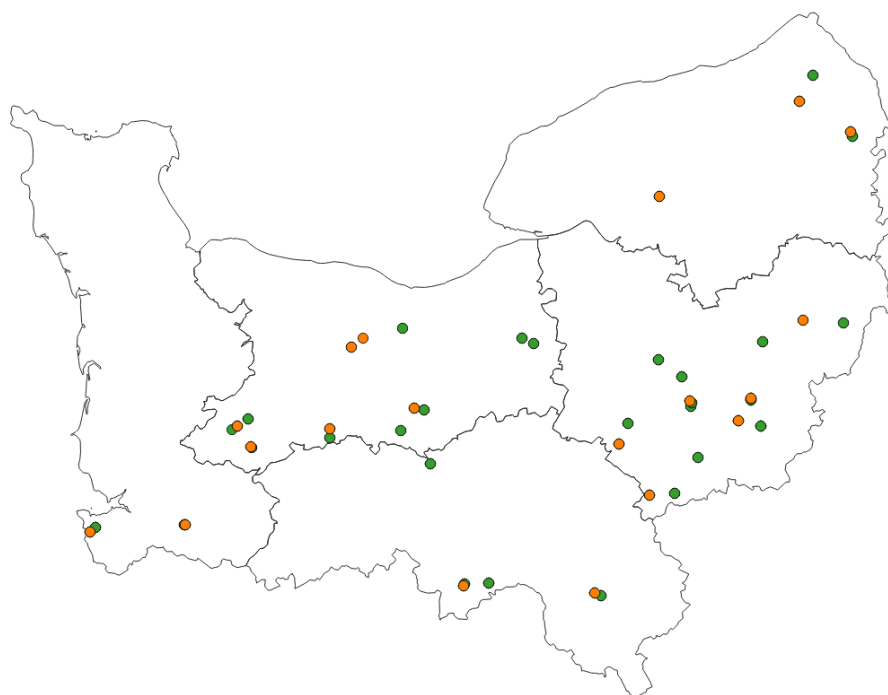
Les pluies et le vent de ces derniers jours ont pu freiner l'observation des ravageurs cette semaine. Les températures chaudes pour la saison permettent de faire progresser les stades tranquillement mais plaisent aussi aux pucerons, vigilance !

- ✓ **Stades** : les semis sont quasiment terminés en Normandie. La majorité de parcelles ont au moins atteint le stade 2^{ème} feuille étalée (78% en blé et 65% en orge).
- ✓ **Pucerons** : aucune **parcelle de blé** et **3 parcelle d'orge** ont atteint le seuil de risque. Dans l'ensemble la présence de puceron dans le réseau a augmenté cette semaine et ce, malgré des conditions d'observations compliquées.
- ✓ **Limaces** : **1 parcelle de blé** a dépassé le seuil de 30 % des plantules affichant des attaques de limaces cette semaine. Aucune parcelle en orge. La situation reste calme pour ce ravageur.
- ✓ **Cicadelles** : Aucune parcelle du réseau n'a atteint le seuil de 30 captures cette semaine.

En cette période, n'hésitez pas à vous informer sur les services rendus par les prédateurs du sol. Des fiches sont disponibles en annexe.

Observations réalisées cette semaine sur :

- 29 parcelles fixes de **blé tendre d'hiver**.
- 20 parcelles fixes **d'orge d'hiver**.



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

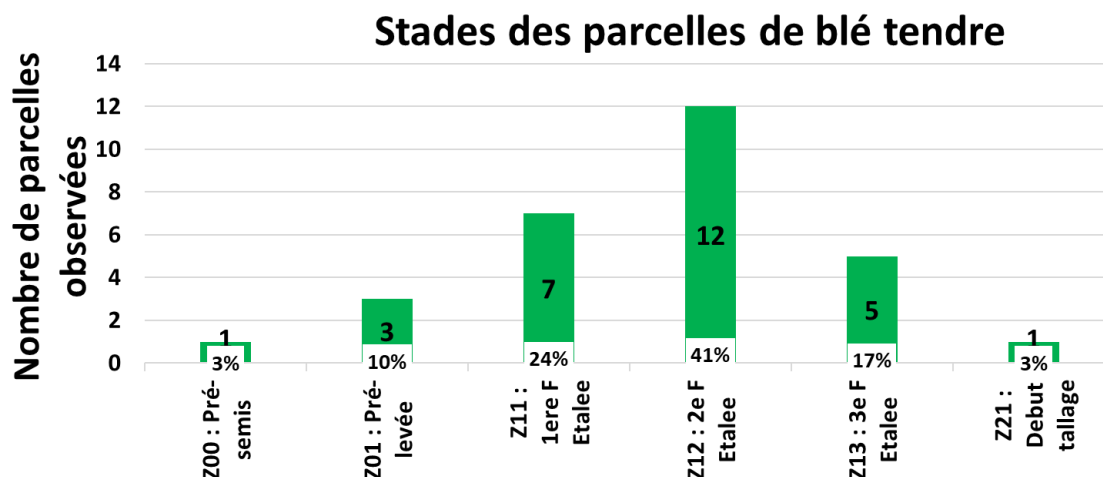
Action du plan Écophyto pilotée
par les Ministères en charge de
l'agriculture, de l'écologie, de
la santé et de la recherche avec
l'appui technique et financier de
l'Office Français de la Biodiversité



Avec le soutien financier de



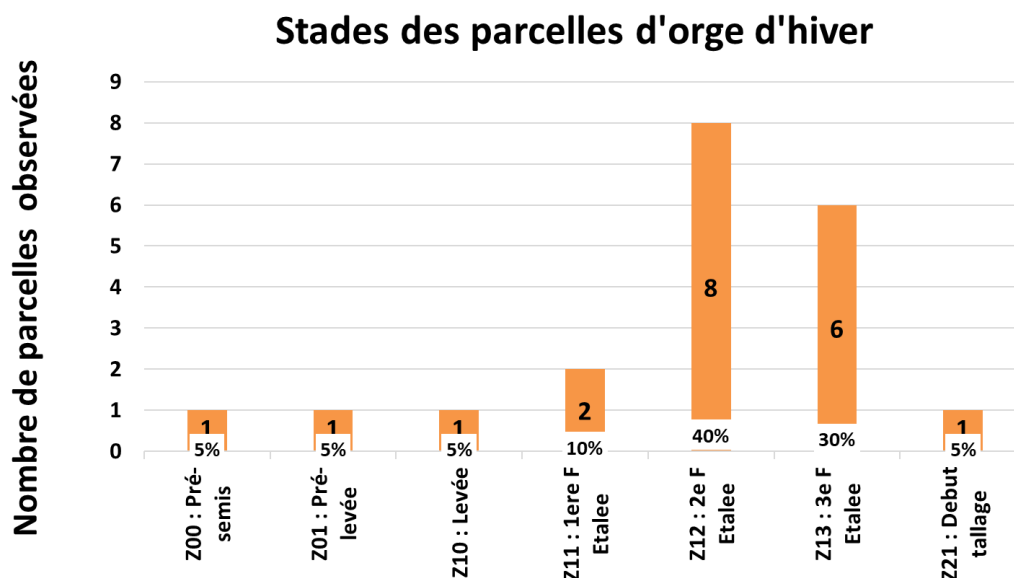
BLE : Stades phénologiques



Cette semaine 29 parcelles de blé ont été observées sur l'ensemble de la Normandie pour des semis réalisés entre le 2 octobre et le 05 novembre.

- La majorité des parcelles observées sont désormais entre le stade 1^{ère} feuille étalée et 3^{ème} feuille étalée, avec 24 parcelles soit 82% du réseau.
- La parcelle la plus avancée a atteint le stade début tallage (semis du 02 octobre dans l'Eure avec du Chevignon).
- Les parcelles au stade pré-levée sont situées dans l'Eure et le Calvados pour des dates de semis entre le 28 octobre et le 4 novembre.

ORGE : Stades phénologiques



Cette semaine 21 parcelles d'orge ont été observées sur le territoire normand ainsi qu'une parcelle dans les Yvelines, pour des semis réalisés entre le 1^{er} octobre et le 31 octobre.

- 70% parcelles sont aux stades 2^{ème} feuille étalée et 3^{ème} feuille étalée. Les stades les plus avancés sont dans l'Eure et la Seine-Maritime et les plus tardifs dans le Calvados.
- La parcelle non-levée pour l'instant se situe dans la Manche pour un semis au 31 octobre avec LG Zebra
- La parcelle la plus avancée, à début tallage, a été semée le 1^{er} octobre dans l'Orne avec un mélange.

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

Agrial, Agro Sol Évolution, ARVALIS, Axone, CA 14, CA 27, CA 50, CA 61, CA 76, Coopérative de Bellême, Coopérative de Creully, D2N, Dumesnil SAS, Fredon Normandie, Lepicard Agriculture, Lycée agricole du Robillard, Lycée agricole de Chambray, SEVEPI, Soufflet Agriculture

Observations sur blé et orge

Limaces

Sur les 22 parcelles de blé observées cette semaine pour ce ravageur, une présente de forts symptômes d'attaques de limaces (32% de dégâts sur la parcelle, semée le 16 octobre dans le Calvados) et 3 autres de manières plus modérée avec 1 à 12% de dégâts. Toutes les parcelles sont au stade 2^{ème} feuille étalée.

Sur les 16 parcelles d'orge observées, 5 d'entre elles présentent des symptômes d'attaques de limaces de l'ordre de 1 à 12%. Les stades des parcelles touchées vont de 2^{ème} à 3^{ème} feuille étalée.

1 parcelle du réseau atteint le seuil de nuisibilité cette semaine. Il s'agit de la même parcelle que celle ayant dépassé le seuil la semaine précédente.



Plantules effilochées par les limaces
Source : E. Masson- Arvalis-Institut du végétal

Seuil de nuisibilité :

Entre le semis et le stade levée, il n'y a plus de seuil de risque depuis les résultats du CASDAR RESOLIM.

- Avant le semis : le risque est fort si des limaces sont piégées/observées, des attaques sur repousses sont visibles dans le précédent ou l'interculture et les conditions climatiques sont favorables à leur activité. [Pour plus de détails, consulter l'arbre d'aide à la décision \(Cf. page 5\).](#)
- Après le semis : le risque est fort si des limaces sont piégées/observées et les conditions climatiques étaient favorables à leur activité avant le semis

A partir de la levée et jusqu'au stade 3-4 feuilles : le seuil de nuisibilité est atteint lorsque plus de 30 % des plantules de la céréale affichent des attaques de limaces.



Limace observée par Louis HECK (Arvalis)

Analyse du risque :

La plupart des parcelles vont bientôt sortir de la période de risque. Attention tout de même car des précipitations sont encore annoncées semaine prochaines

Situations à risque

Les céréales sont sensibles aux limaces de la levée jusqu'au stade 3-4 feuilles. Les situations les plus à risque concernent les parcelles argileuses, motteuses ou avec des résidus de culture abondants.

Méthodes de lutte alternatives avant semis :

Il est possible de réduire une partie des populations de limaces par la mise en œuvre d'un déchaumage qui détruit les repousses et nouvelles levées d'adventices, sources de nourriture, et maintient le sol sec en surface. Une préparation fine du sol permet de casser les mottes qui sont l'habitat des limaces. Le labour retarde l'attaque des limaces sur la culture par leur enfouissement en profondeur.

Pucerons d'automne

Les seuils de nuisibilité indiqués pour les pucerons d'automne ne concernent que les variétés sensibles dépourvues du gène de tolérance à la JNO. En situation de forte exposition aux pucerons, la perte de rendement d'une orge tolérante n'est pas nulle, mais elle est très nettement réduite par rapport à celle observée sur les variétés sensibles.

Sur les 20 parcelles de blé suivies cette semaine pour ce ravageur, 15 ont bénéficié de bonnes conditions d'observations. Sur ces 15 parcelles des pucerons ont pu être observés dans 3 d'entre elles avec 2 à 7% de plantes touchées. La parcelle avec le plus d'observations de pucerons (7%) est située dans le Calvados pour un semis du 22 octobre avec du Cheignon. Aucune parcelle ne dépasse le seuil de nuisibilité.

En orge, sur 15 parcelles observées cette semaine pour ce ravageur, 11 parcelles ont bénéficié de bonnes conditions d'observation. des pucerons ont été observés dans 7 parcelles (soit 63% des parcelles), à hauteur de 1 à 24% de plantes porteuses. 5 parcelles atteignent le seuil de 10% de plantes porteuses. **Sur ces 5 parcelles, 3 sont des variétés sensibles à la JNO et dépassent donc le seuil de risque. Il s'agit de parcelles semées entre le 08 et le 17 octobre dans l'Eure et le Calvados.**

Seuil de risque (pour variétés sensibles à la JNO uniquement) :

Le seuil de risque est atteint quand le pourcentage de plantes porteuses d'au moins un puceron atteint ou dépasse 10 %.

Ou lorsque les pucerons séjournent depuis plus de 10 jours dans la parcelle.

Période d'observation :

Privilégier l'observation pendant les heures chaudes de la journée (pour que les pucerons soient sortis du collet des plantules où ils descendent lorsqu'il fait frais, les rendant peu visibles).

Analyse du risque :

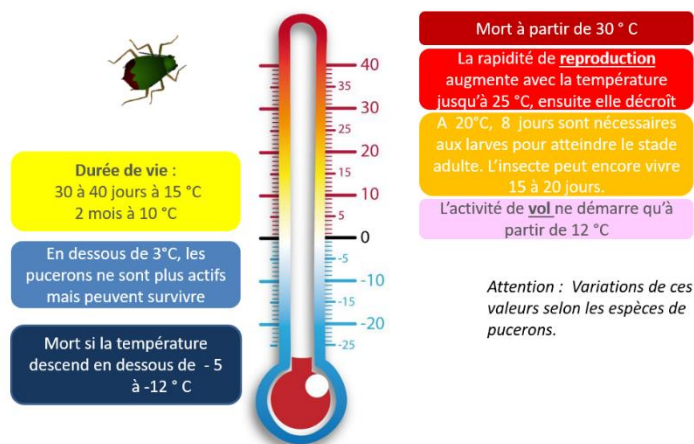
Les températures au-dessus des moyennes de saisons ont contribué à une forte activité des pucerons ces derniers jours. Une baisse des températures est annoncée, ce qui pourrait freiner leur développement. Il convient malgré tout de maintenir les observations.



Pucerons observés semaine dernière dans la Manche
(Source : M-L Blanc ; Fredon Normandie)

Méthodes de lutte alternatives en préventif:

Il s'agit de détruire les repousses et les graminées ainsi que de **retarder le semis** pour éviter de se retrouver dans une **situation à risque**.



Situations à risque :

Les semis précoces exposent les cultures à une plus longue présence de pucerons et s'accompagnent d'une plus faible densité ce qui accroît le risque. Les parcelles abritées, situées en bordure de bois, de haies, ou à proximité de repousses de céréales sont généralement les plus concernées. Un automne doux favorise également l'activité de ce ravageur.

Cicadelles

Il n'y a pas eu d'observation cicadelles sur les parcelles de blés cette semaine, il n'est donc pas possible de conclure sur la pression pour cette culture.

Sur les 8 parcelles d'orge observées cette semaine 5 ont comptabilisé des cicadelles, de 1 à 8 individus. Les parcelles en comptabilisant le plus sont situées dans la Manche pour des semis de fin octobre et sont entre le stade 1 et 3 feuilles étalées.

Le seuil de risque n'est pas atteint pour les parcelles d'orge et il n'est pas possible de conclure pour le blé.

Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité évalué par captures sur piège jaune englué, est fixé à plus de 30 captures hebdomadaires.

Analyse du risque :

L'activité des cicadelles risque de diminuer avec les baisses de températures annoncées dès le début de la semaine prochaine.

Situations à risque

Les semis précoces entraînent une plus forte concomitance entre la période de sensibilité de la céréale et la période d'activité des cicadelles. Les parcelles avec des repousses et des graminées sauvages sont également des réservoirs à virus. Un automne doux favorise l'activité de ce ravageur.



Source : ARVALIS
- Institut du végétal



Méthodes de lutte alternatives en préventif :

Il s'agit de détruire les repousses et les graminées ainsi que de **retarder le semis** pour éviter de se retrouver dans une **situation à risque**.

Consulter les notes nationales Biodiversité :

(Rendez-vous sur la page EcophytoPIC : <https://ecophytopic.fr/pic/prevenir/notes-nationales-biodiversite/>)



B

Méthodes alternatives : des produits de biocontrôle existent

Note DGAL du 22/06/2023 qui établit la liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle, au titre des articles L.253-5 et L.253-7 du code rural et de la pêche maritime.

Nouvelle note nationale : Scarabée japonais



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 chaque exploitation. Par conséquent, les informations renseignées dans ce bulletin doivent être complétées par des observations à la parcelle avant toute prise de décision.

Annexes

Prédateurs du sol : voraces, opportunistes

Cultures concernées : colza, céréales, protéagineux, maïs, tournesol



Bioagresseurs concernés : limaces, larves de coléoptères, pucerons, graines d'adventices, ravageurs du sol (taupins)



Carabes, staphylins, araignées et opilions sont des prédateurs généralistes et opportunistes qui contribuent aux régulations biologiques, principalement au niveau du sol et de la partie basse des plantes. Ils consomment au grès de leurs déplacements des œufs et larves de coléoptères ravageurs, des limaces et même des pucerons... Ils sont présents une grande partie de l'année dans les parcelles et par conséquent avant même l'arrivée des ravageurs.

Certaines espèces migrent dans les parcelles en production à partir des éléments de bordure ou infrastructures agroécologiques (bandes herbeuses, fossés, haies, bois...). Pour d'autres espèces adaptées aux pratiques agricoles, les parcelles cultivées sont des habitats permanents plus ou moins perturbés.

Pour favoriser ces prédateurs sur l'exploitation agricole et bénéficier de leur action régulatrice :

- **Ne traiter qu'en ultime recours** en respectant les seuils indicatifs de risque.
- **Réduisez le travail du sol/conservé des zones sans travail du sol.** Les façons culturales vont en effet créer des perturbations et certaines espèces, notamment à cycle long, n'y sont pas adaptées, pouvant ainsi régresser.

Pour en savoir plus :

- [Carabes](#)
- [Araignées](#)
- [Staphylins](#)

Carabe en action : Lien [vidéo](#)

Vous avez capturé un insecte, une araignée, et voulez savoir de quoi il s'agit ? cliquez [ici](#).

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

Agrial, Agro Sol Évolution, ARVALIS, Axone, CA 14, CA 27, CA 50, CA 61, CA 76, Coopérative de Bellême, Coopérative de Creully, D2N, Dumesnil SAS, Fredon Normandie, Lepicard Agriculture, Lycée agricole du Robillard, Lycée agricole de Chambray, SEVEPI, Soufflet Agriculture



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 OEPP: [DATST].

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



La plante

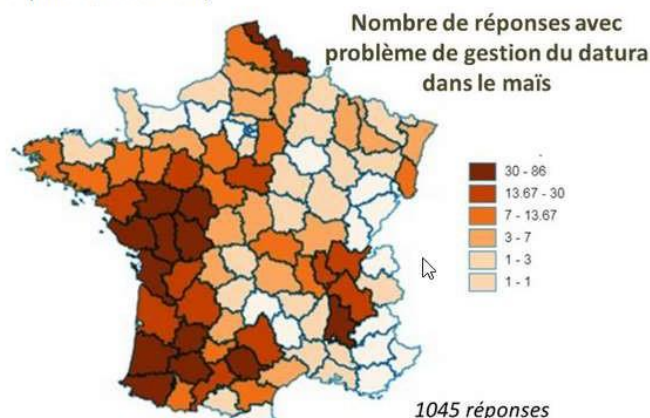
Le datura (*Datura stramonium* L.) est une plante annuelle herbacée de la famille des *Solanaceae* pouvant atteindre ou dépasser, 1,20 m de hauteur. Le datura produit des alcaloïdes tropaniques¹ qui sont des substances toxiques pour l'homme et l'animal. Il arrive à maturité à partir de fin août, bien 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 l'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 plus 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

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

Agrial, Agro Sol Évolution, ARVALIS, Axone, CA 14, CA 27, CA 50, CA 61, CA 76, Coopérative de Bellême, Coopérative de Creully, D2N, Dumesnil SAS, Fredon Normandie, Lepicard Agriculture, Lycée agricole du Robillard, Lycée agricole de Chambray, SEVEPI, Soufflet Agriculture

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

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

Agrial, Agro Sol Évolution, ARVALIS, Axone, CA 14, CA 27, CA 50, CA 61, CA 76, Coopérative de Bellême, Coopérative de Creully, D2N, Dumesnil SAS, Fredon Normandie, Lepicard Agriculture, Lycée agricole du Robillard, Lycée agricole de Chambray, SEVEPI, Soufflet Agriculture

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 contaminants ² 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	Juil	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) 1881/2006

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.
- Masurel 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.oder-systemes.org/pdf/adventices>), consulté en novembre 2020.
- Afssa (2008)– Saisine n° 2008-SA-0221 présence d'alcaloïdes (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 Tropane alkaloids in food and feed. EFSA Journal 2013; 11 (10):3386, 113 pp. doi:10.2903/j.efsa.2013.3386
- MINHN & OFB [Ed]. 2003-2023. Fiche de *Datura stramonium* L., 1753. Inventaire national du patrimoine naturel (INPN).
- Crépon K., Tanguy A., Picquet A., Orlando B. (2023). Efficacité du nettoyage du maïs sur les teneurs en alcaloïdes de datura., Végéphyll — 25e 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/umragroecologie/Page-d-accueil/Actualites/Pourquoi-et-comment-le-Datura-contamine-t-il-les-denrees-alimentaires>
- 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.invmmed.fr>
- <https://www.economie.gouv.fr/dgccrf/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°753 avril 2022

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

Agrial, Agro Sol Évolution, ARVALIS, Axone, CA 14, CA 27, CA 50, CA 61, CA 76, Coopérative de Bellême, Coopérative de Creully, D2N, Dumesnil SAS, Fredon Normandie, Lepicard Agriculture, Lycée agricole du Robillard, Lycée agricole de Chambray, SEVEPI, Soufflet Agriculture

Fiche d'identification

LSV

Le genre *Datura* (Solanaceae)
en France

Plante robuste, à tige épaisse, se ramifiant en parasol.

Feuilles pétiolées, entières ou souvent grossièrement dentées.

Fruit: grosse capsule ovoïde généralement épineuse (3).

Fleur solitaire, grande, blanche ou mauve, pédicellée, pentamère (1); calice tubulaire à lobes dentiformes; corolle en trompette, plissée longitudinalement, à lobes à peine marqués, mais à apex matérialisés par de longs mucrons (1, 2).

*Datura ferox**Datura wrightii**Datura stramonium*

4 espèces présentes en France

2 pérennes

Datura wrightii,
Datura innoxia (en bas à droite)

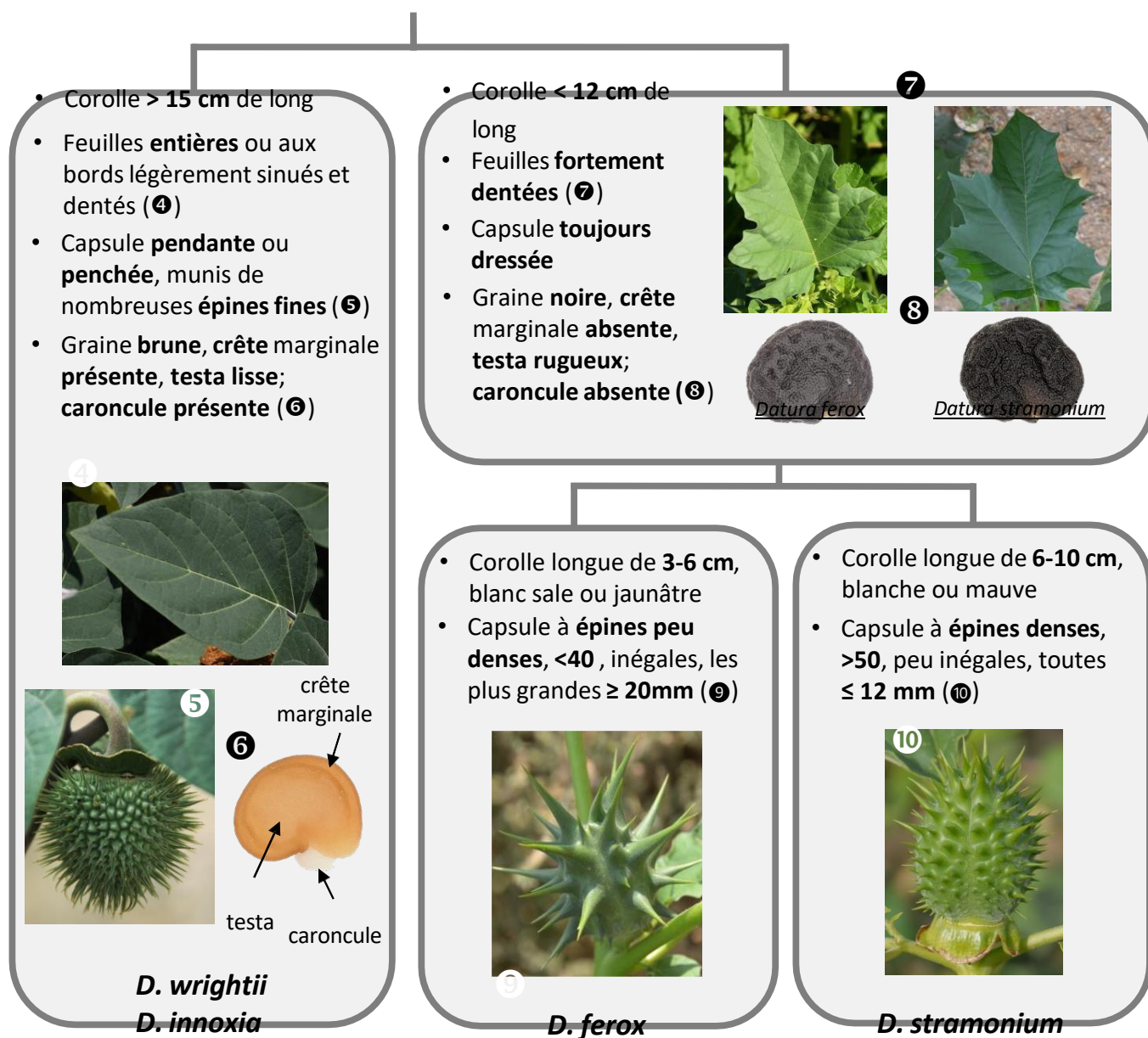
2 annuelles

*Datura ferox**Datura stramonium*

Identification des espèces

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

Agrial, Agro Sol Évolution, ARVALIS, Axone, CA 14, CA 27, CA 50, CA 61, CA 76, Coopérative de Bellême, Coopérative de Creully, D2N, Dumesnil SAS, Fredon Normandie, Lepicard Agriculture, Lycée agricole du Robillard, Lycée agricole de Chambray, SEVEPI, Soufflet Agriculture



HABITATS ET IMPACTS

Les espèces de *Datura* se développent dans les zones perturbées (les bords de routes, les fossés, les bords de rivières, les friches et les cultures). Toutes sont extrêmement toxiques car elles contiennent des alcaloïdes très puissants qui peuvent provoquer des intoxications très graves, même en très petites quantités. En agriculture, *D. stramonium* est une adventice qui peut être problématique, surtout dans les cultures estivales, ainsi que dans les cultures destinées aux conserves en raison de sa toxicité.

OÙ LA TROUVER ? QUE FAIRE EN CAS DE SUSPICION ?

En cas de doute, des photos ou des échantillons peuvent être prélevés, puis envoyés à l'adresse suivante pour identification : ANSES-LSV Unité d'entomologie et botanique, 755 avenue du campus Agropolis, CS 30016 34988 Montferrier-sur-Lez cedex, email: guillaume.fried@anses.fr

Réalisé par Saskia BASTIN & Guillaume FRIED – ANSES-LSV Unité d'entomologie et botanique – 02/202

Credits photos : © Guillaume Fried & Saskia Bastin



Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

Agrial, Agro Sol Évolution, ARVALIS, Axone, CA 14, CA 27, CA 50, CA 61, CA 76, Coopérative de Bellême, Coopérative de Creully, D2N, Dumesnil SAS, Fredon Normandie, Lepicard Agriculture, Lycée agricole du Robillard, Lycée agricole de Chambray, SEVEPI, Soufflet Agriculture