



Phyteis

Protéger les cultures
Protéger le futur

[ENGAGÉS]
pour nos cultures

[ENGAGÉS] pour nos cultures



BLÉ



ENDIVE



CERISE



NOISETTE



COLZA



POMME



VIGNE



Phyteis

Protéger les cultures
Protéger le futur

FILIÈRE BLÉ



LE BLÉ, CULTURE CLEF DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE FRANÇAISE

LA FRANCE, UN DES GRENIERS DE L'EUROPE CHIFFRES CLEFS

SURFACES

Surfaces blé tendre :
**4,49 millions
d'hectares** ⁽³⁾

Surfaces blé dur :
**243 000
d'hectares** ⁽⁴⁾

PRODUCTION *

Blé tendre :
**33,7 millions
de tonnes**
soit **54 %** de la production
totale de céréales en France

Blé dur :
**1,3 millions
de tonnes**

EXPORTATION

**La France produit
1/4 des céréales
de l'UE,
elle est le 5^e producteur
mondial de blé tendre** ⁽¹⁾

**17,5 millions
de tonnes**
de blé tendre et dur exportés
chaque année en moyenne*

EMPLOIS

**450 000
emplois**
directs mobilisés
par la filière céréalières ⁽²⁾

**1 HECTARE
DE BLÉ TENDRE
=
25 000
BAGUETTES !**

Sources : * Chiffres ANPP / ** Chiffres Agreste / *** Rapport sénatorial « compétitivité de la Ferme France », 2022

(1) <https://www.cerfrance.fr/fiches-conseil/la-filiere-cerealiere>

(2) <https://www.cerfrance.fr/fiches-conseil/la-filiere-cerealiere>

(3) <https://www.lafranceagricole.fr/conjoncture-cultures/article/B59741/la-surface-de-ble-au-plus-bas-en-france-depuis-20-ans>

(4) <https://www.arvalis.fr/infos-techniques/ble-dur-les-chiffres-cles-de-la-production-en-france>

DU SEMIS À LA RÉCOLTE LE LONG PARCOURS AGRONOMIQUE DU BLÉ

Changement climatique, évolution de la réglementation environnementale, suppression de solutions phytopharmaceutiques, pression croissante de nouveaux ravageurs... La culture du blé en France doit sans cesse s'adapter afin de préserver tout son potentiel de productivité. Se basant sur la phytopharmacie conventionnelle jusqu'à il y a quelques années, les agriculteurs déploient peu à peu l'approche agronomique dite combinatoire, associant des technologies complémentaires de protection des cultures. Objectif : mieux protéger les cultures tout en limitant l'usage des intrants au strict nécessaire.

Parmi les enjeux de la culture du blé :

01. Assurer des récoltes de qualité, en quantité suffisante :

➔ **La jaunisse du blé** est un virus véhiculé par des pucerons (*Rhopalosiphum padi*) porteurs du virus, et dont la présence est favorisée par le réchauffement climatique (températures douces en automne et au début de l'hiver). Ce virus induit une mauvaise nutrition des épis, ainsi qu' une chute des rendements et de la qualité des grains. **Les pertes peuvent atteindre 5 à 10 q/ha en blé.**

- Suite à l'interdiction des néonicotinoïdes, il n'existe plus de traitements de semences permettant d'éliminer tout risque de jaunisse pour l'ensemble de la plante tout au long de son cycle de vie.
- Alternative mise en place : les insecticides de la famille des pyréthrinoïdes mais dont l'efficacité est variable selon les conditions d'application et les conditions climatiques.

➔ **Les mosaïques** : virus transmis aux céréales à paille par un micro-organisme du sol de la famille des plasmodiophorales. Ces virus infectent particulièrement le blé dur. La totalité de la parcelle peut être atteinte.

- Il n'existe aucun moyen de lutte efficace à ce jour.
- Seule solution envisageable à ce jour : des variétés résistantes qui pourraient être obtenues rapidement grâce au développement des NBT.

02. Répondre à des exigences sanitaires draconiennes

Les « anciens » gardent en souvenir l'affaire du « pain maudit » survenue à Pont-Saint-Esprit en 1951. De nombreux habitants de cette commune du Gard avaient été contaminés par des toxines (alcaloïdes) contenues dans du pain, lui-même contaminé par de l'ergot de seigle. Un épisode resté dans les mémoires et qui rappelle l'importance de la qualité sanitaire irréprochable de nos céréales.

➔ **Les adventices peuvent être un véritable foyer de propagation de champignons toxiques comme l'ergot du blé :**

- L'efficacité des herbicides a tendance à être moindre du fait de la réduction du panel de solutions disponibles.
- Les zones de non-traitement (ZNT) qui impliquent l'absence de traitement phytopharmaceutique sur une distance définie par culture et par produit, peuvent favoriser l'apparition de ces adventices et le maintien dans le temps de foyers d'adventices.

➔ Les fusarioses attaquent l'épis et produisent **des mycotoxines dans les grains et plus particulièrement le déoxynivalénol (DON)**, responsable de troubles sévères chez l'Homme (fortes diarrhées, vomissements). Elles sont favorisées par un climat humide.

- L'impact de la maladie est à la fois quantitatif et qualitatif. Les pertes de rendements peuvent dépasser 20 q/ha.
- À ce jour, le règlement européen 1881/2006 fixe des teneurs maximales en mycotoxines pour les céréales brutes. Un projet de révision à la baisse de ce seuil est en cours de discussion pour réduire l'exposition des consommateurs à cette toxine (1500 µg/kg en blé dur et 1000 µg/kg en blé tendre). Une entrée en vigueur est envisagée au 1^{er} juillet 2024.

L'APPROCHE COMBINATOIRE, UN ALLIÉ DE TAILLE POUR LA PÉRENNITÉ DE LA CULTURE DU BLÉ

Agronomie digitale, bioprotection... les céréaliers adoptent depuis quelques années de nouveaux outils complémentaires pour répondre aux enjeux de productivité, de qualité sanitaire et de limitation de l'usage des intrants.

La robotique : la pulvérisation localisée permet d'appliquer des herbicides avec précision, uniquement aux endroits où la présence d'adventices est constatée. Selon Rémi, cultivateur Beauceron, « *si seulement 15 % de la surface d'une parcelle présentent des adventices sur un sol sans culture avant le semis, cela permet de faire une économie de 85 % d'herbicide.* »

L'imagerie (capteurs embarqués, drones, satellites) permet de suivre le potentiel d'une culture de blé, et d'adapter les applications de fertilisants. **Ces outils sont essentiels aujourd'hui face aux aléas induits par le changement climatique.**

La modélisation (ex. : modèles météo) permet aujourd'hui de prévoir les stades de développement d'une culture de blé, les potentielles maladies, l'apparition d'insectes, les risques de verses, les besoins en irrigation. Objectif : adapter au plus près les différentes solutions agronomiques en fonction du potentiel de chaque zone de culture.

Des solutions alternatives et/ou complémentaires aux produits phytopharmaceutiques :

- ➔ **Les biostimulants** : par leurs apports en préventif sur les cultures, les biostimulants stimulent les défenses de la plante contre ses bioagresseurs (insectes, maladies).
- ➔ **Les NBT** : la création rapide de nouvelles variétés adaptées aux aléas climatiques, aux nouveaux ravageurs (insectes, maladies, virus), au manque d'eau, est un impératif pour tous les producteurs de céréales.

« *Aujourd'hui, chaque producteur céréalier a bien conscience du caractère stratégique de son activité pour la souveraineté alimentaire française. Il est donc hors de question de se retrouver dans des impasses techniques alors même que les contraintes réglementaires, climatiques et sanitaires sont de plus en plus fortes. L'approche combinatoire, associant phytopharmacie, agronomie digitale, bioprotection et biotechnologies, permet de répondre à cet enjeu majeur.* »

Rémi, cultivateur Beauceron



Phyteis

Protéger les cultures
Protéger le futur

FILIÈRE CERISE



LA FILIÈRE FRANÇAISE DE LA CERISE VOIT ROUGE !

BAISSE DE LA PRODUCTION ET DE LA CONSOMMATION LA CERISE FRANÇAISE EN CRISE CHIFFRES CLEFS



SUPERFICIE DE PRODUCTION

7 580 ha (2020)

2,9 ha/exploitation en moyenne*

NOMBRE D'EXPLOITATIONS :

2 650 (2020)*

PRODUCTION :

33 000 tonnes

au 1^{er} juillet 2023, soit une baisse de 12 % en un an (baisse particulièrement marquée dans les régions Occitanie et Auvergne-Rhône-Alpes)**



CONSOMMATION
DE CERISES
(MAI-AOÛT) :

**50 kilos/
100 foyers**

**en 2023,
CONTRE 70 KILOS
EN 2022*****



EXPORTATIONS :

**2 000
tonnes (2022)****

IMPORTATIONS :

**8 000
tonnes (2022)****

Sources : * Agreste et recensement agricole, 2020 / ** Agreste, conjoncture mai et juillet 2023 / *** Kantarword panel

UN CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE DÉFAVORABLE LES PROFESSIONNELS DE LA FILIÈRE « CERISE » PEINENT À ASSURER UNE PRODUCTION DE QUALITÉ EN VOLUMES SUFFISANTS

Depuis plusieurs années, les producteurs de cerises doivent faire face à d'importants aléas climatiques et aux attaques d'insectes ravageurs qui détruisent les récoltes.

Cette pression parasitaire se traduit notamment par une multiplication des attaques de mouches ravageuses, la *Drosophila suzukii* et la *Rhagoletis cerasi* (cette dernière ayant causé de nombreux dégâts en 2023), et du puceron noir. À cela s'ajoute la disparition, année après année, d'un certain nombre de solutions de protection des plantes à disposition des agriculteurs alors que plusieurs pays les autorisent toujours.

- La filière cerise n'a plus de solutions efficaces sur le long terme : les molécules efficaces sont interdites ou nécessitent des dérogations annuelles et celles autorisées ont une moindre efficacité. **Face à ces impasses techniques, aujourd'hui, seule une météo favorable permet aux producteurs d'espérer une récolte en quantité et en qualité.**

ZOOM SUR LA PROTECTION PHYTOPHARMACEUTIQUE DES VERGERS DE CERISES

Le Phosmet était jusqu'en 2022 la pierre angulaire de toute la stratégie de protection des vergers contre les mouches. Cette substance pouvait être utilisée chaque saison à 2 reprises et intégrée dans une stratégie phytopharmaceutique comme substance dite « pivot » ; son efficacité était satisfaisante avec une bonne rémanence. Depuis 2023⁽¹⁾, les producteurs ont l'interdiction d'utiliser cette substance active. Jusqu'en 2016, les producteurs avaient également à disposition le Diméthoate, interdit en France à cette date puis au niveau européen en 2019.

QUELLES ALTERNATIVES ?

Plusieurs solutions phytopharmaceutiques sont disponibles à court terme, mais celles-ci s'avèrent pour la plupart moins efficaces. D'autre part, ces solutions doivent faire l'objet de demandes de dérogations annuelles.

(1) Règlement d'exécution (UE) 2022/94 de la Commission du 24 janvier 2022 portant sur le non-renouvellement de l'approbation de la substance active «Phosmet» conformément au règlement (CE) no 1107/2009 du Parlement européen et du Conseil concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques, et modifiant l'annexe du règlement d'exécution (UE) no 540/2011 de la Commission.

À cela s'ajoute, comme pour une importante partie des filières de fruits et légumes, une hausse des coûts des intrants, des engrais, et la difficulté pour la filière de recruter de la main d'œuvre. Tous ces facteurs fragilisent considérablement la culture de la cerise.

LA NÉCESSAIRE PROTECTION DES CULTURES QUELLES PISTES DE SOLUTIONS POUR LA FILIÈRE « CERISES » ?

- ➔ Les producteurs qui envisagent de planter aujourd'hui de nouveaux cerisiers n'ont pas d'assurance de pouvoir lutter efficacement contre la *Drosophila suzukii* quand les premiers fruits arriveront (dans 4, 5 ou 6 ans).
 - Une des solutions est la mise en place de filets « insect proof ».
- ➔ De nombreux programmes de recherche sont en cours, avec des moyens qui semblent renforcés par l'État : lâchers de *Ganaspis brasiliensis* (guêpes) contre la *Drosophila suzukii*, techniques d'injection, techniques de l'Insecte Stérile (TIS)...
 - Si ces programmes permettent de redonner espoir aux producteurs, la durée incompressible de **recherche nécessaire à leur développement (au moins 5 ans)** suscite leur inquiétude.
- ➔ À la suite des récents dégâts opérés et inattendus par la *Rhagoletis cerasi*, la filière souligne l'importance d'inclure cette lutte dans les programmes de recherches.

Les producteurs de cerise n'ont aucune perspective pour les prochaines années. Sans alternatives à court terme, c'est toute la filière qui est menacée avec le risque d'une perte totale de récolte, malgré un plan pluriannuel mis en place par le ministère de l'Agriculture.

« Plutôt que de retirer les molécules avant d'avoir trouvé des solutions, trouvons d'abord des solutions efficaces, pérennes et économiquement viables. C'est au niveau de la recherche qu'il faut mettre la pression, pas au niveau des producteurs ! Dans un contexte global de changements climatiques, l'économie des exploitations est fortement menacée et les ambitions d'obtenir des solutions en toute hâte ne doivent pas faire oublier que la commercialisation de la cerise doit être réalisée avec un prix de vente acceptable par le consommateur. »

Jean-Christophe Neyron, Président
Alexandra Lacoste, Directrice, de l'AOP Cerises de France



Protéger les cultures
Protéger le futur

FILIÈRE COLZA



LE COLZA, UNE CULTURE « MULTI-USAGES » À DÉVELOPPER

LE COLZA, UN DES OLÉAGINEUX LES PLUS CULTIVÉS EN FRANCE CHIFFRES CLEFS



**SURFACES DE COLZA D'HIVER
ESTIMÉES POUR 2024
1,35 million d'hectares**
En hausse pour la troisième année consécutive.
Elles augmenteraient légèrement par rapport à 2023 (+ 0,5 %) et fortement par rapport à la moyenne 2019-2023 (+ 17,4 %) ⁽¹⁾.

ÉVOLUTION DES SURFACES DE COLZA D'HIVER EN FRANCE DEPUIS 2019

Surfaces en milliers d'ha



Surfaces de colza
Moyenne 2019-2023

Source : Données Agreste
Graphique basé sur les estimations au 1^{er} décembre 2023 réalisé par Terre-net.fr



**RENDEMENT
EN 2023
32 q/ha**
+ 10,6 % par rapport
à la moyenne 2018-2022 ⁽²⁾



**73 000
producteurs ⁽³⁾**

PRODUCTION

**EN 2023 ⁽⁴⁾
4,3 millions
de tonnes**



**1 tonne
DE GRAINES DE COLZA**
permet de produire
560 kg de tourteaux
riches en protéines
420 kg d'huile



Le colza est une plante mellifère
attractive pour les insectes
pollinisateurs.

(1) Source : <https://www.terre-net.fr/semis/article/859757/baisse-generalisee-des-surfaces-de-cereales-d-hiver-pour-la-recolte-2024>

(2) Source : <https://www.perspectives-agricoles.com/qualite-debouches/recolte-2023-hausse-de-la-production-de-ble-tendre-confirmee>

(3) Source : Agreste

(4) Idem

GRANDE SENSIBILITÉ AU RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE, PEU DE RECHERCHE FACE AUX RAVAGEURS... COMMENT ASSURER LA CONTINUITÉ DE LA FILIÈRE COLZA ?

Alors que la culture de colza ne posait pas de problème majeur, les producteurs de colza voient se multiplier les difficultés depuis une dizaine d'années. En cause : le réchauffement climatique.

UNE PÉRIODE DE LEVÉE DE PLUS EN PLUS COMPLEXE

Historiquement, la période de semis était en août, ce qui permettait d'assurer une levée de la culture sans trop de difficulté. Aujourd'hui, « *ce n'est plus du tout le cas* », explique Fabien, agriculteur en Indre-et-Loire : « *Nous rencontrons des difficultés pour trouver les bonnes conditions à cette levée. Il suffit normalement d'une légère pluie pour assurer la germination mais en août, en particulier dans le centre et le sud de la France, les agriculteurs peuvent attendre longtemps avant de semer, car il n'y a pas une goutte d'eau, sauf pour ceux qui peuvent irriguer* ».

Pratiquant l'agriculture de conservation des sols, Fabien développe cette technique qui permet notamment aux sols de mieux retenir l'eau. « *Mais cela ne suffit pas pour garantir la levée* », précise-t-il. « *Aujourd'hui, il faut accepter d'être plus flexible sur les dates de semis.* »

AU DÉFI CLIMATIQUE, S'AJOUTE LE RISQUE DE PRESSION PARASITAIRE

« *Si la levée est tardive, les plants de colza sont plus petits. Ils se défendent alors moins bien face aux insectes ravageurs. D'autant plus que cette pression s'accroît d'année en année alors qu'elle n'était pas un problème il y a 20 ans.* »

- ➔ **La petite et la grosse altise** posent le plus de problèmes en début de cycle (petites altises en août/septembre, grosses altises en automne). Leurs impacts peuvent être limités en associant la culture du colza avec des plantes « compagnes » (légumineuses) perturbant ces ravageurs. Cette technique ne réduit cependant pas le risque à zéro.
- ➔ Le **charançon de la tige** est présent à la fin de l'hiver, au moment de la reprise de la végétation. Sa présence est favorisée par des températures hivernales douces. Le charançon de la tige est de plus en plus résistant aux insecticides, notamment à ceux de la famille des pyréthrinoides.
 - Le suivi du bulletin de santé du végétal (BSV) permet aux agriculteurs de prévoir les attaques et d'anticiper les traitements.
 - Des alternatives aux produits phytopharmaceutiques tardent à venir.

LA PROTECTION DU COLZA DEVIENT TRÈS COMPLEXE SUITE AUX DERNIERS RETRAITS DE MATIÈRES ACTIVES

Si la gestion des adventices dicotylédones a été facilitée par l'arrivée de nouvelles solutions ces dernières années, il n'en est pas de même pour les graminées. Ray-grass et vulpins deviennent parfois ingérables face à l'absence de produit foliaire efficace.

« *Au niveau des produits racinaires, il ne reste plus qu'une seule matière active performante : il est fort probable que l'on s'oriente vers une impasse technique majeure, sauf à revenir à un travail du sol très intensif !* » assure Fabien.

Le colza est également une culture assez sensible aux maladies fongiques comme le sclérotinia, le phoma, la cylindrosporiose, l'oïdium et l'alternaria.

« *Il n'y a pas encore véritablement d'impasses techniques liées à ces maladies. Mais le problème, c'est le manque de diversité des solutions. On a tous peur de l'apparition des résistances. On utilise toujours les mêmes familles de produits car leur nombre ne cesse de se réduire* », explique Fabien.

Enfin, les producteurs peuvent être confrontés à l'**orobanche**, plante parasite face à laquelle il n'existe aucune solution. Des variétés résistantes font leur apparition progressivement mais ne sont pas encore assez productives. **La présence d'orobanche rend une parcelle improductive pendant des dizaines d'années.**



Phyteis

Protéger les cultures
Protéger le futur

FILIÈRE ENDIVES



UNE FILIÈRE EMBLÉMATIQUE DES HAUTS-DE-FRANCE À L'AVENIR INCERTAIN

LA FRANCE, 1^{ER} PRODUCTEUR MONDIAL D'ENDIVES*
CHIFFRES CLEFS



SURFACES DE PRODUCTION

8 000 hectares*

ESSENTIELLEMENT
dans les Hauts-de-France (95 %)
et en Bretagne.

VOLUMES DE PRODUCTION

ENTRE

110 000/115 000

tonnes en 2023-2024**

2022-2023 : 128 000 TONNES,
EN REcul DE 17 % PAR RAPPORT
À LA SAISON PRÉCÉDENTE.

Sources : * Association des Producteurs d'Endives de France / ** Source Eurostat



L'Association des Producteurs d'Endives de France,
organisation représentative :

300
endiveries



400
producteurs

L'endive est
le 3^e légume frais
consommé en hiver

À HAUTEUR DE

5 kg

par an et par foyer durant toute l'année***



BALANCE COMMERCIALE
EXCÉDENTAIRE

Export vers l'Italie, l'Allemagne, la Belgique,
l'Espagne (valeur : 12 millions d'euros)*.

ÉNERGIE, MAIN D'ŒUVRE, PROTECTION PHYTOPHARMACEUTIQUE... LES NOMBREUX DÉFIS DE LA PRODUCTION ENDIVIÈRE

➔ La production d'endive nécessite beaucoup d'énergie, principalement en fin de processus : le bourgeon de la racine est semé au printemps, la racine est récoltée de septembre à décembre, conservée dans des cellules réfrigérées, puis placée dans des bacs où la racine poussera pendant 3 semaines, à une température idéale entre 16 et 21 degrés. Depuis 2022, l'augmentation de 30 % des coûts de l'énergie a considérablement fragilisé la filière. À cette hausse des coûts de l'énergie s'ajoute celle des intrants et des emballages.

- Conséquences : 300 exploitations fragilisées, certaines ayant été contraintes de déposer le bilan. Plus de 4 000 emplois sont menacés.

- ➔ Comme beaucoup de filières agricoles, le secteur de l'endive doit également faire face à des **difficultés en termes de main d'œuvre** : problématique de recrutement et de fidélisation, absentéisme, rudesse du métier, etc.
- ➔ **Le défi de la consommation.** La filière enregistre une baisse de la consommation :
 - - 5 points (de 70 % à 65 %) de taux de pénétration (nombre de foyers acheteurs d'endives une fois dans l'année) dans les foyers en janvier 2023 par rapport à la moyenne des années 2020/2022.
 - L'endive est passée du 4^e rang des légumes les plus consommés avant 2017 au 7^e rang en 2022 (source Kantar).
- ➔ **Des impasses techniques fortes** : en 2025, plusieurs substances actives clefs utilisées par la filière pour protéger ses cultures vont être retirées du marché : Benfluraline, Triflusaluron et Spirotétramate.
 - Retrait de la Benfluraline ⁽¹⁾, voté en décembre 2022 au niveau européen, supprimant une des deux principales molécules du **programme de désherbage de cette culture**. Cette substance, utilisée avant les semis, permettait de lutter contre les chénopodes, et nombre d'autres adventices.
 - Retrait du Triflusaluron ⁽²⁾ : usage herbicide, efficace principalement contre les dicotylédones (plantes) annuelles.
 - ➔ Pour ces deux substances : le profil écotoxicologique ne répond plus aux lignes directrices de l'UE.
 - Risque de non-approbation à court terme pour la même raison du Spirotétramate ⁽³⁾, un insecticide efficace sur les premiers stades de développement des insectes piqueurs-suceurs, notamment contre le puceron lanigère qui colonise les racines de l'endive.
 - ➔ **Conséquence : la production locale risque d'être supplantée par des importations.**

(1) Règlement d'exécution (UE) n° 2023/149 du 20 janvier 2023 portant sur le non-renouvellement de l'approbation de la substance active «benfluraline» conformément au règlement (CE) no 1107/2009 du (1) Parlement européen et du Conseil concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques, et modifiant l'annexe du règlement d'exécution (UE) no 540/2011 de la Commission.

(2) Règlement d'exécution (UE) 2023/2513 de la Commission du 16 novembre 2023 portant sur le non-renouvellement de l'approbation de la substance active «triflusaluron-méthyl» conformément au règlement (CE) no 1107/2009 du Parlement européen et du Conseil, et modifiant le règlement d'exécution (UE) no 540/2011 de la Commission.

(3) Règlement (UE) 2022/93 de la Commission du 20 janvier 2022 modifiant les annexes II, III et IV du règlement (CE) no 396/2005 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les limites maximales applicables aux résidus d'acrinathrine, de fluvalinate, de folpet, de fosétyl, d'isofétamide, de «Pepino Mosaic Virus – souche européenne (EU), isolat Abp1 peu virulent», de «Pepino Mosaic Virus – souche CH2, isolat Abp2 peu virulent», de spinetoram et de spirotétramate présents dans ou sur certains produits.

MALGRÉ PLUSIEURS PISTES D'ALTERNATIVES AUX PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES, LA FILIÈRE CRAINT DE NE POUVOIR GARANTIR UNE PRODUCTION APRÈS 2024 :

Face à ces suppressions de solutions phytopharmaceutiques essentielles à la production d'endives, les professionnels de la filière s'interrogent sur leur capacité de production en l'absence de solutions alternatives concrètes.

- ➔ Les méthodes alternatives au désherbage chimique (désherbage thermique, mécanique, robotisation, pulvérisation localisée) ne sont pas au point actuellement et sont particulièrement onéreuses. Or, si les coûts de production augmentent trop, ceux-ci devront être répercutés sur le prix aux consommateurs :
 - Investissements supérieurs à 100 000€ pour les bineuses équipées de caméras qui seront insuffisantes en termes de résultat compte tenu de la densité des adventices.
 - Le temps nécessaire au désherbage manuel est estimé par la filière à 400 heures/ha, sans savoir si la main d'œuvre disponible sera suffisante et si cette technique sera efficace.
- ➔ Contre le puceron lanigère, la lutte biologique avec l'implantation de bandes fleuries permet l'installation et le maintien d'une population de prédateurs naturels. Un problème persiste : la présence du prédateur n'est parfois pas synchronisée avec celle du ravageur. D'autres pistes sont étudiées comme les extraits de plantes répulsives, les parasites...

« La France est leader mondial dans la production d'endives. Ce produit d'excellence nécessite une maîtrise technique inestimable. En l'état actuel de nos connaissances et de nos moyens, nous sommes dans l'incapacité de pouvoir garantir une production d'endives françaises après 2024 avec la disparition de nos solutions de protection des racines au champ ! »

« Ce risque résulte d'une politique générale d'interdictions sans solutions, conduisant à une baisse du potentiel de production et à un renchérissement des coûts de production et donc des prix de vente en magasins. Ce qui conduit à une baisse de consommation de nos endives et rend l'objectif de faire consommer des fruits et légumes frais français aux consommateurs impossible à atteindre ! »

« Nous avons perdu le charbon, ne perdons pas le chicon ! »

Pierre Varlet, Directeur général de l'Association des Producteurs d'Endives de France



Phyteis

Protéger les cultures
Protéger le futur

FILIÈRE NOISETTE



L'ÉQUILIBRE DE LA FILIÈRE FRANÇAISE DE LA NOISETTE NE TIENT PLUS QU'À UNE SEULE SOLUTION DE PROTECTION DES PLANTES CONTRE LES RAVAGEURS

UNE FILIÈRE LOIN DE POUVOIR RÉPONDRE
À LA DEMANDE FRANÇAISE
CHIFFRES CLEFS



SURFACES :

7 000 hectares*

VOLUMES :

11 000 tonnes



équivalent coques produites en France dont 50 % sont exportés (soit 1 % de la production mondiale de 1 million de tonnes)**.

Production turque : **700 000 tonnes****.



350*
producteurs
français



60 000 tonnes

Consommation française
de noisettes (coques)
soit 26 200 tonnes d'amandons.

PRODUCTIONS :



4 000 tonnes

destinées au marché coque (40 %),



7 000 tonnes

destinées au marché décortiqué**.



EXPORTATIONS/IMPORTATIONS :

la France importe

90% de sa consommation

(en provenance essentiellement de Turquie), une des conséquences majeures du manque de moyens de production.



La France abrite

la 1^{re} usine de production de Nutella® au monde (groupe Ferrero)

Basée à Villers-Ecalles (Seine-Maritime), elle valorise 12 000 tonnes d'amandons (sur les 26 200 tonnes consommées par la France).

3 RAVAGEURS MAJEURS ET DES SOLUTIONS DE LUTTE PEU EFFICACES

- ➔ En 2023, suite à la flambée des prix des intrants, des coûts de main d'œuvre, du gaz (utilisé pour sécher les noisettes), des carburants, la filière noisette a vu ses coûts de production passer de 1€/kg (2018) à 1,50 €/kg (2023).
- ➔ Les **rendements des noisetiers stagnent voire régressent** et ne suffisent pas à répondre à la demande. Les récoltes sont détruites par les ravageurs que sont le balanin, le phytopte et la punaise diabolique :
 - 100 % des vergers de noisetiers sont concernés par le balanin de la noisette, (coléoptère ravageur qui pond dans les noisettes en cours de maturation, les rendant inconsommables), causant jusqu'à 80 % de dégâts.
 - 80 % des vergers de noisetiers sont concernés par la punaise diabolique qui perce les coques encore vertes des noisettes pour en manger le fruit, causant jusqu'à 30 % de dégâts (les standards qualité des industriels acceptent moins de 1 % de piqûres de punaises).
 - Moyen de lutte contre le balanin et la punaise : il ne reste plus qu'une seule famille d'insecticides dont l'emploi est autorisé en France.
 - Le phytopte, acarien qui se niche dans le bourgeon, peut causer jusqu'à 50 % de dégâts sur certaines variétés comme la Corabel. La prolifération de ce ravageur est une conséquence directe du réchauffement climatique : les hivers n'étant pas assez froids, les phytophtes ne disparaissent pas.
 - ➔ Moyen de lutte limité contre le phytopte.

Le retrait au niveau national de solutions efficaces contre les deux principaux ravageurs de la noisette sans réelle alternative a eu pour conséquence pour les producteurs une augmentation des coûts de production de 68 % (source : Unicoque).

- ➔ **Une perte de compétitivité majeure face à des noisettes importées qui ne respectent pas nos exigences de production :**
 - Ce manque de moyens de protection conduit à une perte de compétitivité de la France dans un marché mondialisé dominé par la Turquie (75 % de la production mondiale), pays qui décide du prix de référence...
 - ... et qui n'est pas soumis aux mêmes exigences en matière de protection des vergers : **seuls 2 insecticides sont autorisés en France**. L'essentiel de ces noisettes importées ne respecte pas les exigences européennes de protection des consommateurs, des opérateurs, et de l'environnement (eau, sols, biodiversité).
- ➔ L'augmentation des coûts et la baisse des rendements conduisent également à une baisse de la capacité d'investissements des producteurs.

TEMPS DU POLITIQUE & TEMPS DE LA RECHERCHE QUEL AVENIR POUR LA FILIÈRE « NOISETTES » FRANÇAISE ?

- ➔ 10 ans de recherches sont nécessaires pour retrouver des rendements acceptables.
- ➔ En l'absence de méthode alternative de lutte applicable à ce jour, l'Association Nationale des Producteurs de Noisettes (ANPN) travaille sur la recherche de solutions :
 - Les parasitoïdes contre la punaise diabolique : organisme qui se nourrit et se développe sur ou à l'intérieur d'un autre organisme (son hôte) et qui entraîne toujours la mort de l'hôte à la fin de son propre développement larvaire. Un dossier d'autorisation exige un premier niveau d'investissement de 3 millions d'euros (source : Unicoque).
 - Les kairomones contre le balanin de la noisette : miment les odeurs qu'émettent les insectes afin de les perturber. Budget : 1 million d'euros (source : Unicoque).

« La France importe 90 % de sa consommation de noisettes. A ce jour, aucune différence ne permet au consommateur français de distinguer ces noisettes en provenance de pays hors Union européenne de celles produites conformément à la réglementation phytopharmaceutique française et européenne. Cette situation est bien sûr inadmissible pour les consommateurs qui sont en attente de transparence et pour la filière française de noisettes qui n'a qu'un seul souhait : être en capacité de fournir son propre marché. »

Thierry Descazeaux, président de la coopérative Unicoque



Phyteis

Protéger les cultures
Protéger le futur

FILIÈRE POMME



TROUVER DES SOLUTIONS AUX MAUX DE LA POMME FRANÇAISE

LA POMME, 1^{ER} FRUIT CONSOMMÉ EN FRANCE CHIFFRES CLEFS



TAILLE MOYENNE DES
EXPLOITATIONS ARBORICOLES (2018) :
14,6 hectares**

SURFACE DE PRODUCTION
37 459 hectares**

La surface en production, qui était de 37 300 hectares en 2021, a été divisée par deux depuis 1992***



RÉCOLTE 2023 :
1 508 000 tonnes*



La France est passée
d'un rendement par hectare de :
**42 tonnes en 2010 à
35 tonnes en 2022*****



La pomme,
fruit le plus consommé en France :
15,7 %

de part de marché fruits en volume
(2019 - 2022 ; source : panels Kantar)



Achat de
17,1 kg
par ménage
et par an
(moyenne 2019 à 2022)



EXPORTATION :
292 000 tonnes en 2022-2023
328 000 tonnes en 2021-2022
344 000 tonnes en 2020-2021

IMPORTATIONS :

En moyenne,
**la France importe environ
170 000 tonnes**
de pommes, dont 70 000 tonnes
à destination de l'industrie.

Sources : * Chiffres ANPP / ** Chiffres Agreste / *** Rapport sénatorial « compétitivité de la Ferme France », 2022

UNE FILIÈRE FRAGILISÉE ET CONFRONTÉE À PLUSIEURS DIFFICULTÉS DANS UN CONTEXTE COMPLEXE

- ➔ La filière arboricole doit faire face à l'**explosion des coûts de production** :
 - Entre 2019 et 2023, +23% de charges *versus* -17% de rendements, avec un prix d'équilibre par kilo qui a augmenté de 40 %.
 - Multiplication par 4 des prix de l'énergie entre 2020 et 2022.
 - Multiplication par 1,4 des prix de l'emballage sur cette même période.
 - Augmentation de 14 % du coût de la main d'œuvre, qui représente 60 % du prix de revient.

« Les pommes n'ont jamais coûté aussi cher à produire. »
- ➔ Comme pour l'ensemble des secteurs agricoles, la filière doit également s'adapter à l'**enchaînement d'aléas climatiques** (sécheresse, gels tardifs, forte pluviométrie), et au renforcement de la présence de certains ravageurs et/ou à l'apparition de nouveaux, etc.

UNE RÉGLEMENTATION FRANCO-FRANÇAISE NE PERMETTANT PAS DE PROTÉGER LE VERGER

Les arboriculteurs ont de moins en moins de solutions phytopharmaceutiques pour protéger leurs vergers. En cause : une réglementation française particulièrement restrictive.

- ➔ **Le puceron cendré** est le ravageur le plus fréquemment rencontré en verger et le plus nuisible. Il envahit les arbres, pique les jeunes feuilles et peut aussi attaquer tardivement le fruit.
 - Là où leurs arboriculteurs européens pourront intervenir jusqu'à 17,5 fois par an pour lutter contre le puceron cendré, les arboriculteurs français sont limités à 5 interventions réellement efficaces.
 - Un premier insecticide, efficace pour lutter contre le puceron cendré, ne pourra plus être utilisé dès 2026 en UE.
 - Deux autres insecticides pourraient constituer des alternatives à ce premier. Problème : en France, ils sont interdits d'usage depuis 2018, car considérés comme appartenant à la famille des néonicotinoïdes (contre l'avis même de l'Anses).
 - L'usage d'un 4^e insecticide, de la famille des néonicotinoïdes, permettrait également de lutter contre le puceron cendré, mais est interdit en France, tandis qu'il est autorisé en Europe.
- ➔ **La punaise diabolique**, un insecte piqueur-suceur, est un ravageur émergent exotique, très invasif. Ses dégâts sont encore limités en France (présence en Savoie, Hautes-Alpes, progression dans le Sud de la France) mais ce ravageur suscite de grandes inquiétudes, faute de substances disponibles efficaces, et du fait que les auxiliaires couramment utilisés dans les autres pays européens sont toujours indisponibles pour les producteurs français.
- ➔ **Des ravageurs secondaires** (anthonomes, hoplocampes, acariens, ...) étaient autrefois contrôlés par des auxiliaires qui sont eux-mêmes de moins en moins nombreux du fait de l'usage contraint par les arboriculteurs de solutions phytopharmaceutiques non sélectives (les solutions sélectives ayant été interdites).
- ➔ **La tavelure**, une des principales menaces fongiques du pommier. Une des deux solutions fongicides existantes pourrait être restreinte aux usages sous serre, ne laissant qu'une seule solution pour contrôler cette maladie au champ.

Cette réduction du nombre de solutions, en l'absence d'alternative efficace, risque fortement de favoriser l'apparition de résistances.

DES SOLUTIONS COMBINATOIRES DÉJÀ MISES EN ŒUVRE

- ➔ Plusieurs actions clefs dites prophylactiques, comme le broyage des feuilles mortes à l'automne, permettent de limiter la propagation des maladies fongiques.
- ➔ La confusion sexuelle permet de lutter contre les carpocapses et les zeuzères, deux insectes ravageurs de la pomme.
- ➔ L'installation de filets pour protéger les vergers permet d'obtenir de bons résultats contre les insectes ravageurs mais représente un investissement important.
- ➔ Les insectes auxiliaires, prédateurs de ravageurs, sont un atout pour les arboriculteurs. Leur présence peut être favorisée par des bandes fleuries ou directement par des lâchers. Mais la non sélectivité des solutions phytosanitaires restantes est une problématique, par exemple pour les populations de typhlodromes introduites pour contrôler les araignées rouges.

D'AUTRES SOLUTIONS À VENIR MAIS PAS À COURT TERME

Aujourd'hui, la recherche publique est essentiellement tournée vers des solutions de biocontrôle. Celles-ci offrent des perspectives intéressantes mais nécessitent du temps pour leur mise au point et leur diffusion sur le terrain à large échelle. Elles ne peuvent constituer des réponses de court terme aux problématiques de la filière.

« En 2023, pour la première fois, il s'est arraché plus de pommiers qu'il ne s'en est planté, conduisant à une diminution des surfaces de vergers de 2% sur un an. L'espoir de simplification et d'efficacité suite aux annonces gouvernementales lors du dernier Salon de l'Agriculture s'est bien vite évanoui. Aujourd'hui, ce ne sont pas des plans à 10, 20 voire 30 ans qu'il nous faut mais des mesures immédiates d'autorisation de solutions pour protéger nos vergers et pour assurer l'avenir à court terme de notre arboriculture. »

Pierre Venteau, directeur de l'Association Nationale Pommes Poires



Phyteis

Protéger les cultures
Protéger le futur

FILIÈRE VIGNE



EMBLÈME DE NOTRE SAVOIR-FAIRE FRANÇAIS, LE VIGNOBLE BORDELAIS SE BAT POUR NE PAS PERDRE PIED

VINS DE BORDEAUX : UNE RÉFÉRENCE MONDIALE CHIFFRES CLEFS*



La région bordelaise est l'une des plus grandes régions viticoles au monde en termes de production et de superficie :

60 appellations réparties sur 120 000 hectares ;
des domaines de 20 hectares en moyenne.

PLUS DE

9 000

vins différents

chaque année
(5 millions d'hectolitres, soit environ 15 % des volumes de vin produit en France).



PLUS DE

560 millions

de bouteilles de vin de Bordeaux produites chaque année

55 % commercialisées en France

45 % à l'étranger
(chiffres 2022)



CHIFFRE D'AFFAIRES DE PLUS DE
2,5 milliards d'euros/an



CHÂTEAU DE LA RIVIÈRE**

- **68 hectares de vignes** (66 hectares de « rouge » et 2 de « blanc »).
- **Vente de 70 % de la production en France** (particuliers et grande distribution), **30 % à l'export** (Canada, Europe, Chine, Japon).
- **20 salariés permanents**, et des saisonniers pour un total de 30 ETP.

Sources : * Vignobles Lalande Moreau & CIVB / ** SCA Château de la Rivière

UN CONTEXTE SOCIO-ÉCONOMIQUE DE PLUS EN PLUS FRAGILE

Le vignoble bordelais doit répondre ces dernières années à une équation particulièrement complexe associant :

- ➔ L'explosion des coûts de l'énergie mais aussi de toutes les matières premières, avec 10 à 60 % d'augmentation en 2 ans ; une hausse impossible à répercuter sur le prix au consommateur. Beaucoup de viticulteurs vendent aujourd'hui à perte.
- ➔ Des difficultés de recrutement (attentes spécifiques sur les tâches et les horaires, difficultés liées aux logements périodiques, etc.)
- ➔ Un contexte global international défavorable (conflits, baisse des ventes, etc.).
- ➔ Des conditions climatiques instables.
- ➔ Ainsi qu'un contexte réglementaire et sociétal de plus en plus contraignant.

LE CHANGEMENT CLIMATIQUE ET LE MANQUE DE SOLUTIONS DE PROTECTION DE LA VIGNE : 2 HANDICAPS AGRONOMIQUES MAJEURS

➔ Le changement climatique requiert de la part des viticulteurs une adaptation constante, souvent en urgence. La production de vin subit depuis plusieurs années des aléas climatiques sévères :

- Épisodes de sécheresse,
- Gels tardifs (4 épisodes sur ces 10 dernières années),
- Véritables épisodes de climat tropical (alternances de fortes pluies et de fortes chaleurs) propices au développement de maladies fongiques.

« L'évolution du climat est un véritable défi pour nous, induisant une pression de plus en plus importante des maladies mais aussi une modification de la temporalité des vendanges (plus précoces) »,

Xavier Buffo, Directeur Général du SCA Château de la Rivière

Comme de nombreuses filières agricoles, la filière vigne doit faire face à une baisse conséquente du nombre de substances actives mises à sa disposition pour protéger les vignes et produire un vin en quantité et de qualité.

➔ La vigne connaît des épisodes d'attaques très fortes de mildiou depuis une dizaine d'années. Cette maladie, bien connue des viticulteurs, apparaît au stade de la floraison, au moment où la vigne est la plus sensible (mai/juin). Elle peut provoquer jusqu'à 90 % de pertes sur une exploitation.

- Le cuivre, solution « historique » de protection des vignes contre le mildiou, ne suffit plus lorsque la pression de la maladie est trop importante. Traitement fongique de contact, le cuivre nécessite d'être épandu en un temps très restreint sur la vigne pour être efficace. Pour le domaine du Château de la Rivière et de nombreux autres domaines, il est impossible techniquement de traiter en une seule journée l'ensemble des vignes de l'exploitation !

« Le cuivre se révèle très utile en fin de saison, quand la pression globale est moindre mais il ne peut être considéré comme l'unique solution, tant d'un point de vue agronomique qu'environnemental »,

Xavier Buffo, Directeur Général du SCA Château de la Rivière

- Si les usages des solutions phytopharmaceutiques « classiques » sont de plus en plus restreints (disparition de solutions, attentes sociétales...), ces solutions demeurent les plus efficaces pour lutter contre le mildiou.

L'AVENIR DE LA PROTECTION DE LA VIGNE CONTRE LE MILDIOU : L'APPROCHE COMBINATOIRE

Au Château de la Rivière, depuis 2 ans, une parcelle d'essais de 1 ha a été mise en place, en collaboration avec une entreprise de protection des plantes, pour développer des solutions phytopharmaceutiques de biocontrôle, complémentaires à la protection « conventionnelle ».

- Des résultats intéressants, permettant de réduire l'usage des produits phytopharmaceutiques,
- Pas de baisse de production malgré la forte pression des maladies.

➔ La vigne est touchée par plusieurs **autres maladies fongiques** :

- **Le Black rot** : touche tous les organes de la vigne dans leur phase de croissance active ; les attaques les plus visibles se situent sur les feuilles. Il refait son apparition de manière ponctuelle. Seules des substances polyvalentes (c'est-à-dire utilisées contre d'autres maladies fongiques) sont efficaces. Aucune solution de biocontrôle n'a montré de résultats.
- **L'Oïdium** : se caractérise par un feutrage ou des poils blanchâtres qui se développent sur les bourgeons, les feuilles, les fruits et les branches. Contre l'oïdium, le soufre reste la base de la protection de la vigne. Il est utilisé en début et fin de saison.
- **La Flavescence dorée** : maladie majeure de la vigne transmise par les piqûres de cicadelles. Ses symptômes sont pluriels - décoloration, enroulement des feuilles, flétrissement des baies... Un seul insecticide comme moyen de lutte.

➔ Et par les ravageurs, avec notamment la forte pression des **tordeuses de la grappe**, pour lesquelles différentes **techniques de lutte existent comme des solutions insecticides, des micro-organismes ou des méthodes par confusion sexuelle.**

« Se passer du jour au lendemain d'une protection phytopharmaceutique est impossible et miser sur un seul type de solution de protection de la vigne est illusoire. Or, la production de vin demande une visibilité à plus long terme. Notre seule chance de maintenir notre production est l'approche combinatoire : mettre en œuvre des solutions de biocontrôle pouvant être combinées à l'usage de produits phytopharmaceutiques, en moins grande quantité. »

Xavier Buffo, Directeur Général du SCA Château de la Rivière

À PROPOS DE PHYTEIS

Phyteis est l'organisation professionnelle qui fédère 18 entreprises mettant sur le marché des solutions de protection des cultures à usage agricole (agronomie digitale, biotechnologies, bioprotection et phytopharmacie). En proposant aux agriculteurs des solutions pour soutenir la transition agroécologique en cours, les entreprises de la protection des plantes constituent l'un des maillons essentiels de la consolidation de la souveraineté alimentaire. Phyteis promeut le développement des bonnes pratiques, s'engage dans une approche *One health* et œuvre pour faire connaître le secteur en informant et formant les acteurs de la filière agricole et ses parties prenantes.



Phyteis

2 rue Denfert-Rochereau – 92100 Boulogne-Billancourt
contact@phyteis.fr | 01 41 31 52 00

