

# L'ÉCHO DES CHAMPS

JUIN 2024  
N°49

SEMER L'AVENIR  
DEPUIS 1856

KWS



L'interview métier

**Nicolas  
Couteau**  
Responsable  
sélectionneur  
Maïs

Page 04

Recherche/génétique/  
expérimentation

**Zoom sur  
CONVISO®  
SMART  
et sur  
CERCO+**

Page 06

Dossier

**Les semences  
portent  
l'avenir de  
l'alimentation  
mondiale**

Page 10

Le colza  
en France

**Défis, solutions  
et tendances**

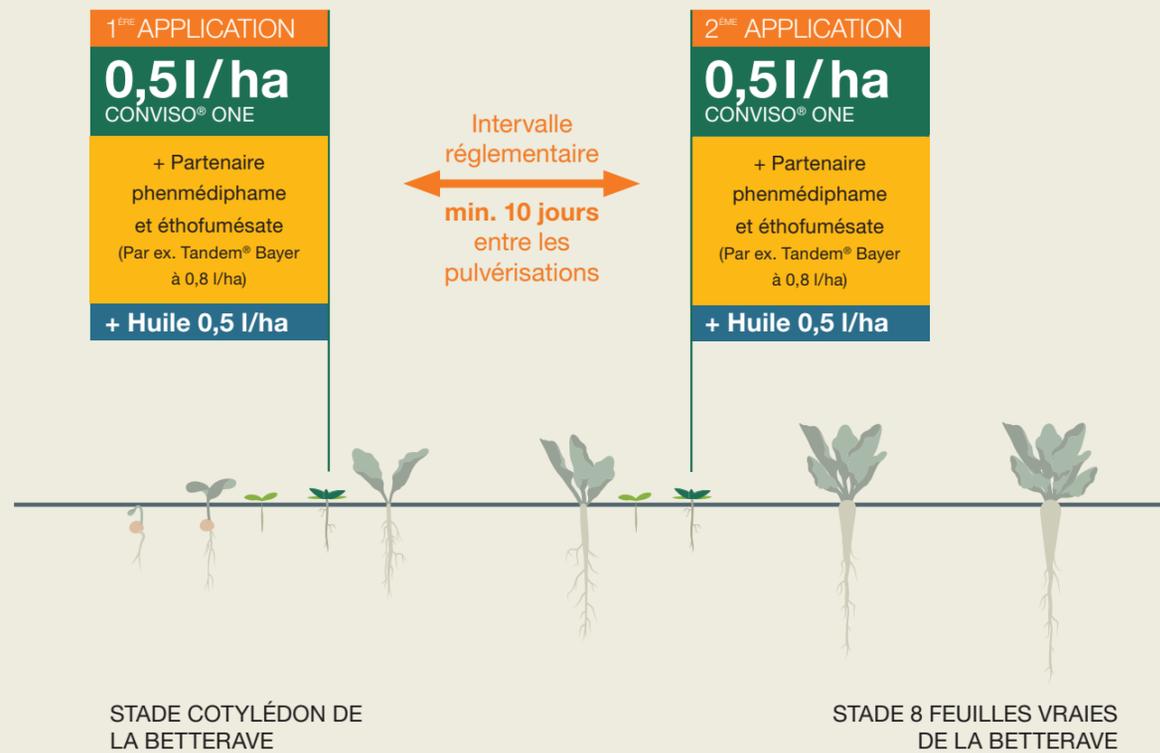
Page 16

Les agriculteurs  
ont du talent

**L'exploitation  
meunière**

Page 18

# Le système CONVISO® SMART : des semences KWS SMART + un herbicide Bayer innovant



Semences de betteraves tolérantes à l'herbicide CONVISO® ONE variétés SMART



Herbicide spécifique à base d'inhibiteurs de l'ALS CONVISO® ONE



## 2024, encore une année atypique

Depuis mi-octobre 2023, les conditions climatiques ont été particulièrement perturbées, avec des quantités de pluie considérables. Les semis de betteraves s'en sont retrouvés retardés sensiblement (date moyenne de semis au 16 avril) et très étalés. Les conditions ont aussi amplifié la présence de ravageurs souterrains et de limaces, ayant pu entraîner des resemis. Au final, un printemps très difficile pour la betterave, mais

aussi pour toutes les autres cultures. Quel sera l'impact de ces conditions sur les rendements agricoles ?

En 2024, la culture de betteraves reprend des couleurs en France. Si en 2023, la France avait été le seul pays d'Europe à voir les surfaces de betteraves diminuer, on assiste ce printemps à une augmentation de surface sensible de plus de 6 %, grâce au prix de la tonne de betterave à un niveau historique et au prix des autres commodités en baisse (céréales, maïs, etc.).

Le segment de marché CONVISO® SMART continue sa progression en France, avec environ 14 000 hectares (3 500 hectares en 2023). D'ailleurs, sans doute qu'avec des volumes de variétés disponibles plus importants, notamment sur le segment nématodes, le marché se serait encore davantage développé. Le potentiel des variétés évolue très sensiblement pour se rapprocher du potentiel des variétés conventionnelles et ce, sur tous les segments de marché. Les agriculteurs impactés par la qualité du désherbage ou par la présence de betteraves sauvages, ont pu mesurer en 2023 le gain apporté par cette technologie sur leurs exploitations. La simplification du désherbage avec 2 passages est un autre point positif mis en avant par les utilisateurs.

La filière Betterave-Sucre, avec la mise en place d'une charte AIBS (Association Interprofessionnelle de la Betterave et du Sucre) pour les utilisateurs de variétés CONVISO® SMART contenant des règles à respecter, permet de mettre en place une gestion durable de la technologie en limitant les risques de résistances sur l'ensemble de la rotation. En outre, cette technologie permet de réduire fortement l'Indice de Fréquence de Traitement (IFT) et les quantités de matières actives... au-delà du niveau que les gouvernements fixent dans le cadre des plans Ecophyto successifs. Malgré tout, il y a toujours des voix hésitantes, des voix critiques, des « oui mais si... » et des « attention, le citoyen... ». Comme à chaque innovation et dans quelque domaine que ce soit.

Dans le même temps, la variété **SMART EVITA KWS** qui aurait pu être inscrite au Catalogue français en 2023, a été inscrite récemment. Une excellente nouvelle pour KWS, mais aussi, pour l'ensemble de la filière Sucre. Que tous les acteurs de la filière qui ont œuvré dans ce sens en soient remerciés. C'est aussi pour KWS, la confirmation que nous avons bien fait de continuer de déposer des variétés CONVISO® SMART au CTPS.

L'autre nouveau segment CERCO+ connaît aussi une progression importante. Les agriculteurs utilisateurs en 2023 de variétés CERCO+ (**CHRISTOPHA KWS** et **ANTONICA KWS**) ont clairement mesuré la performance de ces variétés, tant pour la cercosporiose que pour le rendement. Le marché se situe à environ 18 000 hectares.

Bien sûr, la filière française reste concentrée sur la jaunisse avec le souvenir cuisant de 2020. Cette année, la pression pucerons s'annonçait précoce et intense. Les conditions du printemps ont limité cette pression. KWS poursuit et intensifie la recherche contre la jaunisse avec des investissements continus importants en Allemagne, mais aussi en France. Comme par le passé pour la rhizomanie, les nématodes, etc., nous sommes convaincus que la génétique apportera une solution durable contre la jaunisse. Néanmoins, des étapes sont encore nécessaires avant cette échéance et il nous faut garder et développer au maximum tous les moyens de lutte possible.

Bonne continuation à toutes et à tous.

Patrick Mariotte, Directeur Général

## 06 Recherche/génétique/expérimentation



Sommaire

- 04 **L'interview métier**  
Nicolas Couteau, Responsable sélectionneur Maïs
- 06 **Recherche/génétique/expérimentation**  
Zoom sur CONVISO® SMART  
Zoom sur CERCO+
- 10 **Dossier**  
Les semences portent l'avenir de l'alimentation mondiale
- 15 **Résultats CTPS 2024**  
Les nouveautés de KWS France
- 16 **Le colza en France**  
Défis, solutions et tendances
- 18 **Les agriculteurs ont du talent**  
L'exploitation meunière

## 10 Dossier



Magazine d'information et de liaison édité par :

Directeur de la publication :  
Rédactrice en chef :  
Conception et réalisation :

Crédits photos :

KWS France  
1439 route des Tilleuls  
80700 ROYE  
Tél. 03 22 79 40 10  
Patrick Mariotte  
Pauline Debavelaere  
Agence Caribou  
www.caribou.fr  
Tél. 03 28 32 12 12  
iStockphoto



# L'interview Métier

Le métier de sélectionneur par  
**Nicolas Couteau**, Responsable  
sélectionneur Maïs

Auparavant et depuis de nombreuses années, le premier article de notre magazine L'Echo des Champs était la présentation d'un pays. Aujourd'hui, nous avons décidé de vous parler des métiers, afin de vous les faire découvrir avec leurs spécificités au travers d'interviews. Pour ce premier numéro, nous vous présentons le métier de sélectionneur. Nous avons interviewé M. Nicolas Couteau, responsable des sélectionneurs Maïs en France.

## 1 Pouvez-vous nous décrire votre métier ?

Le métier de sélectionneur consiste à développer du matériel génétique adapté à une zone géographique définie, et à créer des variétés performantes qui répondent aux besoins du marché et aux attentes des agriculteurs. Une fois les objectifs et critères de sélection définis, le cœur de notre métier consiste à mettre en œuvre le programme de sélection et à optimiser les ressources dont nous disposons : réseau de testage en plein champ, production des semences de recherche dans nos stations en France et en contre-saison (Chili, Pérou, ...), utilisation des nouvelles technologies. Une part importante de notre activité consiste dans l'observation et l'évaluation de nos hybrides et géniteurs au champ dans de nombreuses situations au travers d'un large réseau d'essais multisites. Un point clé pour un sélectionneur est la connaissance du matériel génétique dont il dispose afin d'en tirer le meilleur parti et d'optimiser la création de nouvelles populations à partir desquelles seront créées de futures variétés toujours plus performantes.

## 2 Quel est le parcours, en termes de formation nécessaire, pour être sélectionneur ?

Pour le poste de sélectionneur, il est nécessaire d'avoir une formation supérieure de niveau Ingénieur Agro ou Doctorat, spécialisée en amélioration des plantes avec des connaissances approfondies en sélection végétale, génétique, statistique et agronomie.

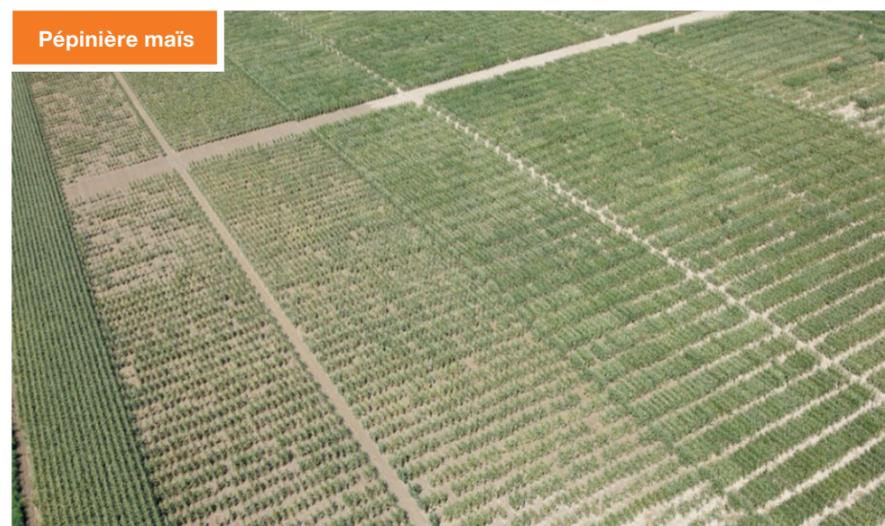
De plus, les programmes de sélection étant menés dans un environnement international avec de nombreux échanges avec des collaborateurs de différents pays, la maîtrise de l'anglais est indispensable.

## 3 Comment sont sélectionnées les variétés de demain ? Quels sont les critères de sélection ?

Pour la sélection du maïs en France, nous avons 7 programmes, gérés chacun par un sélectionneur, et organisés selon les caractéristiques agro-climatiques des régions ciblées, allant des indices de précocité FAO 210 pour les variétés les plus précoces aux indices FAO 570 pour les plus tardives. Ces programmes couvrent, en général, une zone qui s'étend au-delà des frontières françaises, dans d'autres régions européennes ayant des caractéristiques agro-climatiques proches. Un point clé est notre effort en termes de testage. Notre équipe d'expérimentation met en place, chaque année, environ

100 plateformes de recherche maïs en France qui représentent un réseau de 270 000 micro-parcelles (415 ha). Ce large réseau d'essais nous permet d'évaluer nos variétés dans de nombreux environnements pédoclimatiques et d'analyser leur comportement et leur stabilité dans ces différents contextes. Nos critères de sélection sont, bien sûr, en premier lieu, le rendement et la précocité. Nous apportons une grande importance à la stabilité du rendement par l'analyse du comportement de nos variétés vis-à-vis des conditions variées rencontrées dans nos essais et ce, sur plusieurs années. Nous recherchons des variétés ayant la capacité d'atteindre de très hauts rendements en conditions favorables, tout en ayant une bonne rusticité leur apportant une bonne tolérance aux stress abiotiques en cas de conditions moins favorables. Un tiers de nos essais en France est réalisé en situations limitantes et nous profitons du réseau international de KWS qui nous fournit des informations précieuses en provenance d'autres pays comme la Roumanie, qui est régulièrement affectée par des conditions climatiques extrêmes. Nous apportons également une grande importance aux versements et en particulier à la verse parasitaire afin de sécuriser la récolte.

La dessiccation du grain est également un caractère important afin de limiter les frais de séchage. Nous travaillons aussi sur la vigueur au départ et la tolérance au froid, la tolérance aux maladies du feuillage, la qualité du grain que ce soit dans les débouchés industriels (amidonnerie, semoulerie) ou dans les aspects sanitaires au champ et le contexte des mycotoxines avec la résistance à la fusariose des épis. Pour nos variétés maïs fourrage, en plus des critères agronomiques déjà cités, nous recherchons à maximiser le rendement UF/ha (Unité Fourragère) avec des variétés riches en amidon et une digestibilité optimale.



Pépinière maïs

## 4 Est-ce que le métier de sélectionneur a beaucoup évolué depuis 10 ou 20 ans ? Comment va-t-il évoluer dans le futur ?

Même si le cœur du métier reste toujours l'évaluation des nouvelles variétés en condition plein champ et la connaissance du matériel génétique, l'apparition et la maîtrise de nouvelles technologies ces 20 dernières années ont fait évoluer considérablement notre métier, nous permettant d'être plus efficaces. On peut citer en exemple la maîtrise de la technique des haploïdes doublés il y a une vingtaine d'années, qui nous a permis de gagner du temps en créant des lignées fixées en 3 générations au lieu de 9 à 10. L'utilisation des marqueurs moléculaires a connu un essor important ces dernières années. Les sélectionneurs de KWS utilisent ces marqueurs depuis de nombreuses années pour des caractères clés comme la tolérance à une maladie, la digestibilité pour les variétés destinées au marché fourrage, la tolérance au froid, ... Plus récemment, la réduction très significative du coût de ces marqueurs a apporté une nouvelle révolution dans notre métier avec le développement de la sélection génomique. Cette sélection génomique nous permet de prédire tout un ensemble de caractères comme le rendement selon différents scénarios, la précocité, les versements, certaines tolérances aux maladies, et nous permettent de gagner en puissance de sélection en faisant un pré-tri avant le testage en plein champ. Ayant un impact

bien moindre que la sélection génomique mais apportant également un support à notre activité, l'utilisation des drones s'est généralisée dans nos programmes en nous permettant de faciliter le phénotypage de certains caractères (hauteur, évaluation sanitaire, peuplement, ...). Il est clair qu'à l'avenir, notre métier connaîtra des évolutions importantes avec de nouveaux outils que les nouvelles technologies nous apporteront. L'introduction prochaine de l'intelligence artificielle dans la sélection devrait également apporter des changements importants dans notre métier, en nous aidant à gérer la complexité des informations dont nous disposons. À côté de toutes ces évolutions, il restera néanmoins important que le sélectionneur conserve un haut niveau d'expertise en évaluation sur le terrain, cœur de notre métier.

## 5 Pouvons-nous dire que le métier de sélection est un métier de visionnaire ?

Oui, tout à fait. Nous définissons des objectifs à moyen et long terme par rapport aux besoins futurs des agriculteurs. Sachant que la durée moyenne d'un programme de recherche pour créer et commercialiser une nouvelle variété est de 6 à 10 ans, il est important d'anticiper quelles seront les caractéristiques demandées à cette échéance. Les demandes de

développement de variétés évoluent plus rapidement que jamais en raison du changement climatique, de l'évolution des pratiques agricoles, de la réglementation, de l'évolution des modèles alimentaires, ...

## 6 Selon vous, pour être sélectionneur, faut-il avoir la « fibre agricole » ?

Oui, indéniablement. Je suis, moi-même, fils d'agriculteur. Notre objectif est de développer de nouvelles variétés qui répondent aux besoins des agriculteurs. Il est important d'avoir une compréhension des défis auxquels les agriculteurs sont confrontés.



Pollinisation manuelle ciblée entre deux lignées

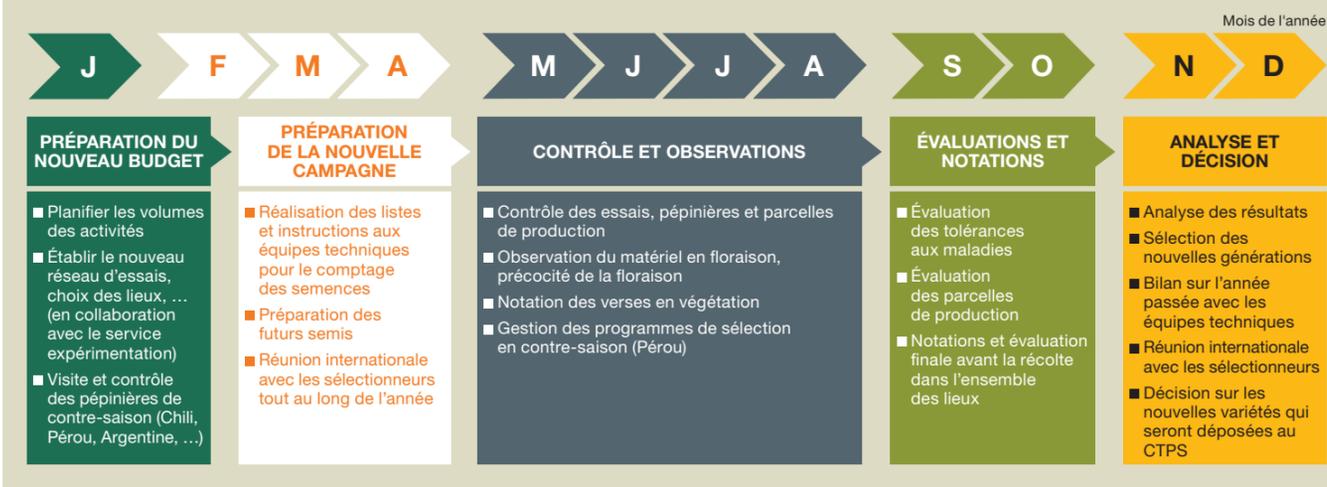
## Le métier de sélectionneur en général

Le métier de sélectionneur est un poste clé, interface entre la recherche et le marché. Il consiste à sélectionner, reproduire et conserver les variétés des plantes pour en préserver la diversité et en améliorer les qualités agronomiques,

gustatives ou esthétiques. Cette démarche vise à répondre aux besoins spécifiques des agriculteurs. Le travail de sélectionneur s'inscrit dans une perspective à long terme et peut s'effectuer aussi bien en bureau, sur le terrain, en laboratoire ou encore en serre.

## Les compétences requises pour être sélectionneur sont :

- Polyvalence
- Capacité d'adaptation
- Rigueur scientifique
- Travail en équipe
- Patience





Recherche/génétique/expérimentation

# Zoom sur CONVISO® SMART

**Le désherbage est l'élément clé de l'itinéraire technique de la culture de betterave. Cette étape est d'autant plus critique lorsque les conditions climatiques rencontrées lors du désherbage ne sont pas favorables à son efficacité. Un manque d'hygrométrie associé à un sol sec limite considérablement l'efficacité des herbicides racinaires. Pour exemple, le chénopode, l'une des flores majoritaires en betterave, peut amputer le rendement de 2 à 3 tonnes par hectare en présence d'un pied au mètre carré.**

La technologie CONVISO® SMART, développée conjointement par BAYER CropsScience et KWS, offre une nouvelle alternative innovante au désherbage de la betterave grâce à un herbicide CONVISO® ONE, inhibiteur de l'enzyme ALS. Le CONVISO® ONE associe deux matières actives : le Foramsulfuron à activité foliaire et le Thiencazabone-Méthyl à activité foliaire et racinaire. Cette combinaison confère une efficacité renforcée même lorsque les conditions climatiques sont moins favorables.

Les performances des variétés SMART issues du catalogue européen sont en progression depuis 2022, année depuis laquelle elles sont testées dans

le réseau ITB/SAS. En 2023, certaines variétés rhizomanie ou nématode issues des dernières générations sont au niveau des variétés témoins désherbées avec des

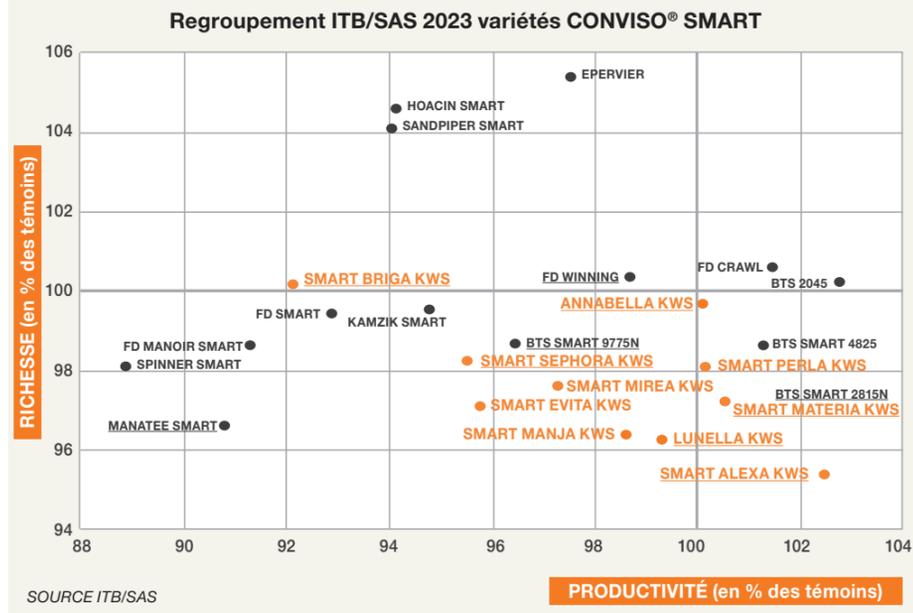
herbicides classiques (voir regroupement ITB/SAS de 6 essais).

Ce développement répond pour le moment à des problématiques spécifiques telles que :

- L'élimination des parcelles « chargées » en betteraves sauvages.
- La difficulté à maîtriser des flores complexes telles que les ombellifères ou des parcelles à forte infestation en adventices.

Avec cette technologie, le développement sur des parcelles infestées en betteraves sauvages ou par des adventices peut permettre d'améliorer sensiblement la productivité et de maintenir les surfaces de betteraves sur la rotation.

En France, le lancement du marché s'est fait plus tard que dans le reste de l'Europe, lié au frein de l'inscription des variétés au CTPS. Après une expérimentation élargie de 250 ha en 2022, puis une commercialisation sur 3 500 ha en 2023, la surface couverte par des variétés Smart se situe environ à 14 000 ha pour les semis 2024.



## 1 Une alternative au désherbage en seulement 2 passages

L'utilisation du CONVISO® ONE est homologuée en fractionnement de deux applications à la dose de 0,5 l/ha pour chacune des 2 applications. À l'instar du désherbage classique, le déclenchement de la 1<sup>re</sup> application se fera au stade 2 feuilles vraies du chénopode (voir photos ci-dessous) ou de l'adventice majoritaire en l'absence de chénopode.



Correct : stade 2 vraies feuilles du chénopode



Trop tard

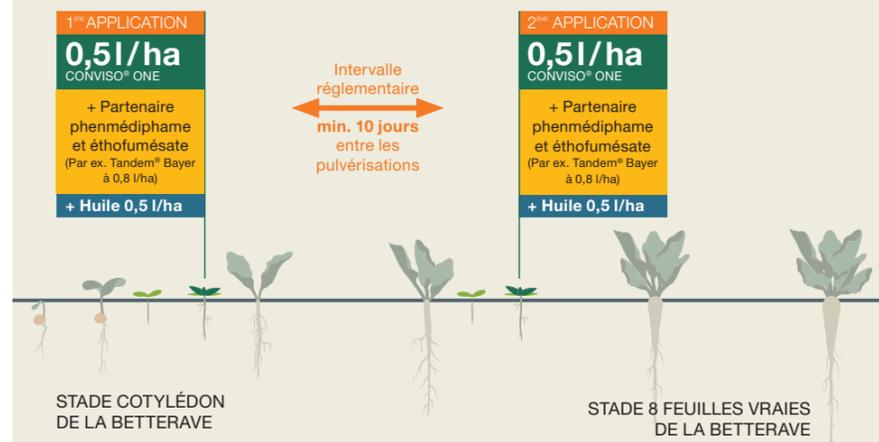
© Bayer CropsScience Deutschland GmbH

Après le positionnement de la 1<sup>re</sup> application, la 2<sup>ème</sup> application sera à envisager après avoir atteint le stade 2 feuilles vraies d'une nouvelle levée de chénopodes. Il n'est pas possible d'intervenir moins de 10 jours après la 1<sup>re</sup> application (voir schéma d'application).

### Les avantages d'un désherbage en 2 passages :

- Moins de passages qu'en désherbage classique
- Moins de manipulations de produits
- Gain de temps pour l'utilisateur
- Baisse de l'IFT (1,6 avec un programme CONVISO® ONE contre 3,5 avec un programme classique BTGV).

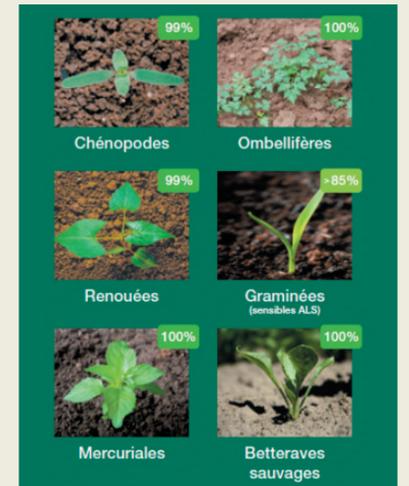
### Schéma d'application



## 2 Une solution efficace et sélective

Le CONVISO® ONE est un herbicide à large spectre d'efficacité.

### Efficacité sur les flores majoritaires :



Synthèse moyenne des efficacités sur 3 ans - Essais 2019-20-21 CONVISO® ONE 0,5 l/ha + 0,8 l/ha Betanal®/Magic® Tandem en 2 passages

### Efficacité supérieure à 95 % pour les adventices suivantes :

- Renouée liseron
- Renouée des oiseaux
- Matricaire
- Morelle noire
- Gaillet gratteron
- Repousses de colza
- Aethuse
- Ammi Majus

Le CONVISO® ONE est très sélectif des betteraves SMART. Aucune perte de rendement liée la phytotoxicité n'est causée par l'utilisation de cet herbicide.

## 3 Gestion de la durabilité de la technologie CONVISO® SMART

### L'association du CONVISO® ONE à des herbicides partenaires

Il est obligatoire d'utiliser des produits partenaires lors des traitements. Ce complément est nécessaire pour limiter le développement des résistances et augmenter le spectre d'efficacité. Ainsi, lors des 2 applications, les herbicides partenaires suivants doivent être ajoutés au CONVISO® ONE pour la bonne gestion des résistances des adventices :

- Herbicide à base de Phenmedipham
- Herbicide à base d'Ethofumésate
- Huile

### Gestion des montées à graines issues de betteraves SMART

La technologie CONVISO® SMART est une solution pour les agriculteurs ayant des parcelles polluées par des betteraves sauvages. Cela permettra d'y réintroduire la culture betteravière et ainsi pouvoir allonger la rotation sur les autres parcelles. Cependant, avec l'utilisation de variétés SMART, il faudra veiller à éliminer toutes les betteraves montées issues de variétés SMART.



### Gestion de la technologie CONVISO® SMART à l'échelle de la rotation

- Des programmes herbicides adaptés et l'alternance des modes d'actions permettront de préserver l'efficacité des herbicides à l'échelle de la rotation.
- Cultures suivant les betteraves SMART non recommandées : pomme de terre, lin, colza.

# Zoom sur CERCO+

Depuis 3 ans, la cercosporiose est la maladie prédominante sur l'ensemble de la France betteravière. De toutes les maladies du feuillage, cette maladie est potentiellement la plus impactante sur le rendement. La technologie CERCO+ développée par KWS permet de sécuriser les rendements betteraviers quelle que soit la pression de cercosporiose rencontrée.

## Sur quoi repose la technologie CERCO+ ?

La technologie CERCO+ présente une tolérance accrue à la cercosporiose. Cette innovation résulte de la combinaison d'une nouvelle source de tolérance renforcée avec les autres sources de tolérance traditionnelles déjà existantes. Cette nouvelle source de tolérance est issue de matériel génétique provenant de betteraves sauvages (Beta maritima).



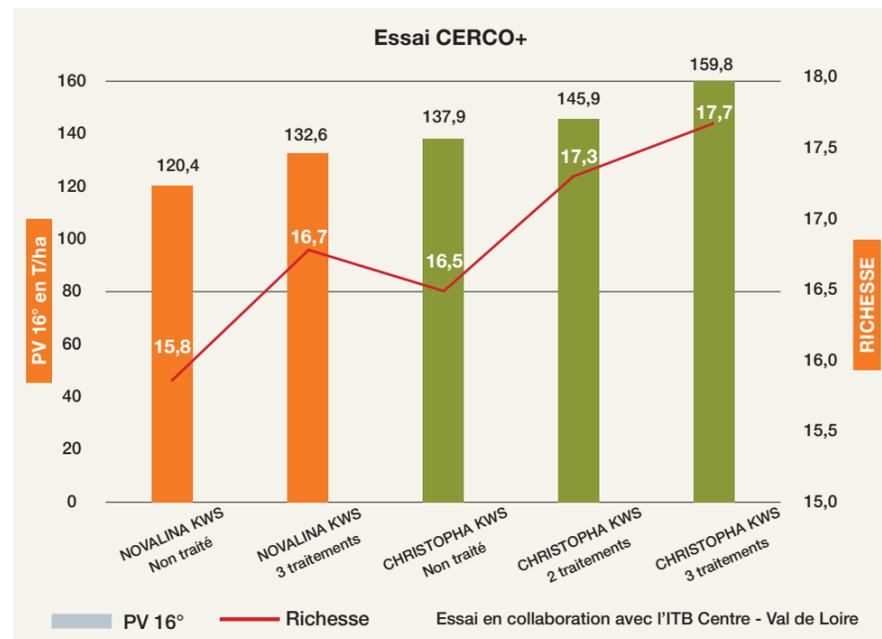
## La technologie CERCO+, un rendement assuré quel que soit la pression cercosporiose

Des expérimentations sont menées depuis plusieurs années pour optimiser les dates de traitements et le nombre d'applications fongicides. Comme pour les variétés classiques, le déclenchement de la 1<sup>re</sup> application est fondamental et reste le plus important pour maîtriser la cercosporiose jusqu'à la récolte et maximiser le rendement final.

Au-delà du timing des applications fongicides, le levier fongicide reste indispensable. Quelques enseignements peuvent être tirés suite aux essais menés dans les conditions de l'année 2023 (voir ci-contre) :

- À protection fongicide équivalente, les variétés CERCO+ (CHRISTOPHA KWS dans l'essai) présentent un potentiel plus important qu'une variété pourtant de référence en cercosporiose (NOVALINA KWS).

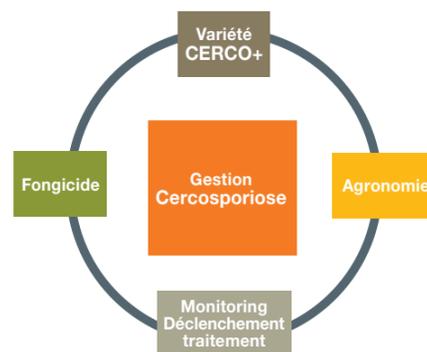
- Même si une variété CERCO+ présente une meilleure productivité qu'une variété classique avec un fongicide de moins, on remarque qu'une application fongicide supplémentaire sur une variété CERCO+



est largement valorisée (+13,8 T/ha, soit 8 % de rendement supplémentaire).

## Une gestion durable de la cercosporiose dans le temps

La technologie CERCO+ offre un outil supplémentaire dans la stratégie de lutte face à la cercosporiose. Cependant, pour rendre la protection encore plus forte, la génétique doit être combinée à d'autres leviers complémentaires :



- La protection fongicide reste le levier principal. Le choix des matières actives utilisées et l'alternance des modes d'action au sein du programme fongicide sont primordiaux.

- Les observations faites au champ ou l'utilisation de modèles de prévision sont nécessaires pour positionner les applications fongicides au bon moment.
- La rotation des cultures et autres techniques culturales (gestion des cordons de déterrage...).

## Un marché qui se développe d'année en année

Avec le développement de la technologie CERCO+, KWS est parvenu à allier haut niveau de tolérance et performance de rendement avec ou sans pression de cercosporiose.

Après avoir inscrit 2 variétés CERCO+ en 2021 (INSPIREA KWS et BLANDINA KWS), KWS France a proposé, pour 2024, 4 variétés CERCO+ sur 3 segments différents :

- CHRISTOPHA KWS et ANTONICA KWS sur le segment rhizomanie
- BERTIDA KWS sur le segment nématode
- SIMONARA KWS sur le segment rhizoctone brun.

Le marché des variétés CERCO+ se développe et représente un peu plus de 17 000 hectares couverts en 2024.

# ANTONICA KWS

Productivité



Cerco +

■ Variété Rhizomanie / FPR / Cerco +

■ Nouveauté 2024

■ Innovation KWS

www.kws.fr





Dossier

# Les semences portent l'avenir de l'alimentation mondiale

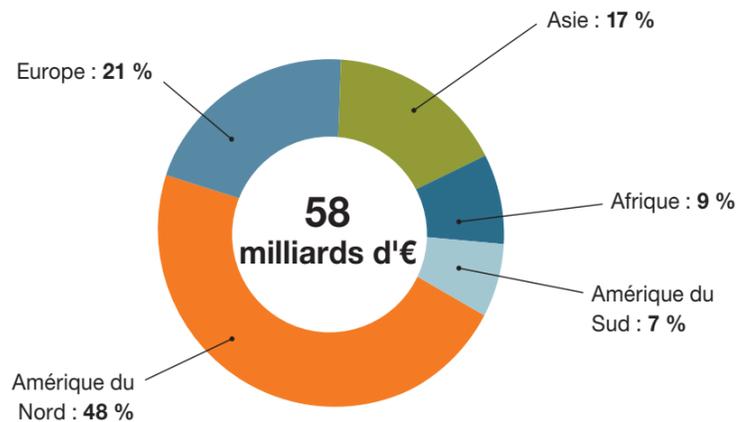
**Difficultés d'approvisionnement en semences de maïs au printemps 2023, pénurie de plants de pomme de terre cette année... La France serait-elle en train de perdre son autonomie semencière ? Pas de panique, leader incontesté du marché mondial des semences de grandes cultures, notre pays n'est pas près de perdre son leadership quasi ancestral. Pour autant, il sera de plus en plus difficile d'ajuster les disponibilités aux besoins, tant la volatilité générée par les dérèglements climatiques se répercute aussi sur le couple « production-demande » en semences. Et, en dépit de ces nouvelles contraintes, même si la dépendance n'est pas à craindre, il nous reste à consolider ce fleuron agricole français, dans le contexte des débats qui agitent le secteur des semences, telles les nouvelles techniques de sélection (NGT) ou la réforme des réglementations européennes du secteur.**

Si l'on s'en tenait à la froideur des statistiques, avec son chiffre d'affaires mondial de quelque **60 milliards d'euros**, le secteur des semences végétales apparaîtrait tout petit, par rapport aux « grands » intrants que sont les engrais (environ 220 milliards d'euros), ou même les produits de protection des plantes (150 milliards d'euros). Et les semences sembleraient même une simple goutte d'eau, représentant à peine 2 % des 4 100 milliards d'euros que représente la production agricole mondiale ! Mais les chiffres bruts sont trompeurs, car chacun sait à quel point les semences sont incontournables : sans elles, aucune production végétale ne serait possible... En fait, l'estimation du marché mondial des semences est complexe, et donc sujette à divergences, selon les expertises. Évidemment, il se produit et se commercialise des semences dans tous les pays du monde et le nombre d'espèces végétales concernées est aussi considérable que disparate, allant des grandes cultures aux légumes et fleurs, en passant par les plants de pomme de terre ou les graines d'arbres. Dans nombre de pays émergents, **les semences font peu l'objet d'une**

**commercialisation**, étant prélevées directement sur la récolte, ou échangées entre agriculteurs voisins. Certains statisticiens ne prennent pas en compte ces semences non marchandes, alors que d'autres leur attribuent une valeur arbitraire. De ce fait, tous les chiffres présentés ici sont à considérer comme des ordres de grandeur.

**En croissance de 4 à 5 % par an** Pour autant, une donnée est certaine : ce marché est en croissance continue depuis au moins une trentaine d'années, à l'exception d'un petit coup d'arrêt en 2022, lié à la Covid. Il a ainsi presque doublé, entre les années 2000 et 2020. Et avec une croissance de 4 à 5 % par an, il pourrait avoisiner les 100 milliards d'euros d'ici à

a. Chiffre d'affaires mondial par continent



2035. L'augmentation de la valeur de ce marché s'explique par :

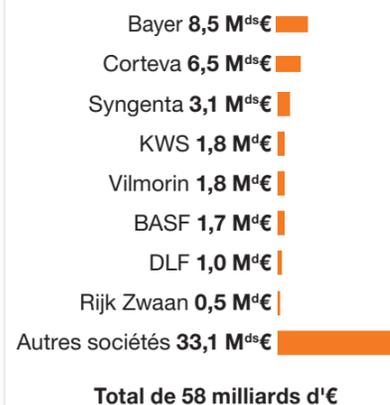
- Le passage, dans les pays émergents, **aux semences commercialisées**
- **L'accroissement de la population mondiale**
- **L'augmentation de la valeur** unitaire des semences, avec le développement de semences plus sophistiquées, par exemple les variétés hybrides ou les OGM. À ce jour, en valeur, les variétés OGM représentent environ 40 % des ventes mondiales de semences.

## Quelques géants et une multitude de PME

Toujours au niveau mondial, ce secteur, jadis très « agricole », défraie la chronique en raison d'une supposée **prise de contrôle par les géants mondiaux de l'agrochimie**. De fait, les trois principaux semenciers mondiaux sont des agrochimistes : Bayer, qui a racheté Monsanto, Corteva, issu de la fusion entre DuPont et Dow avec, notamment, la marque Pioneer, puis Syngenta.

À ces trois s'ajoute BASF, 6<sup>e</sup> du classement, lui aussi agrochimiste. Pour autant, les quatre autres groupes de ce « top 8 » sont de « purs semenciers » : Vilmorin (groupe coopératif français Limagrain), KWS (groupe privé allemand), DLF (groupe danois spécialisé en semences fourragères) et Rijk Zwaan (groupe néerlandais de semences potagères). Et, surtout, ces huit entreprises leaders **ne totalisent que 42 % du marché mondial**, lequel reste donc largement aux mains d'une multitude de petites ou moyennes sociétés, souvent leaders sur des marchés moins « généralistes », qu'il s'agisse d'espèces végétales non mondialisées ou de marchés très locaux. Rien qu'en Europe, ces entreprises dépassent le millier, dont plus d'une centaine en France. Dans la mesure où jamais les géants du secteur n'investiront

Classement mondial des entreprises semencières



sur les « petits » marchés plus ou moins locaux, une telle segmentation en deux groupes bien distincts (géants/PME) semble garantir à la fois la **capacité innovatrice** de la branche semences, tout en préservant **son indispensable diversité**.

## La France : près de 7 % du marché mondial

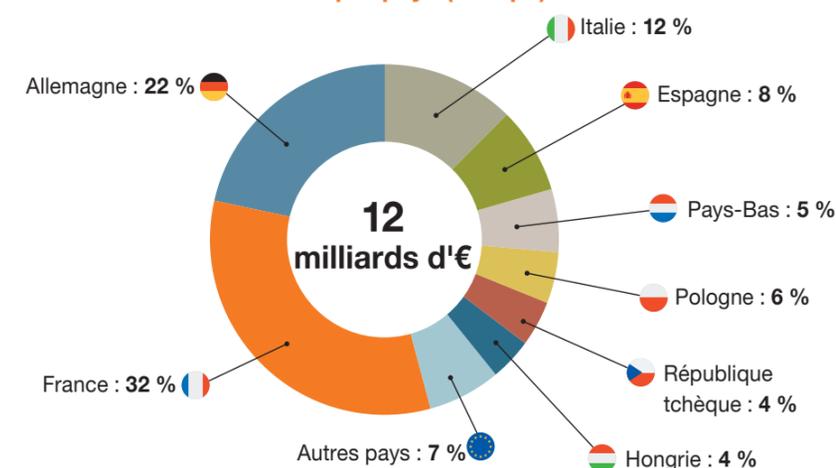
Grâce à ses semences (maïs, OGM...), **l'Amérique du Nord** domine largement le marché mondial des semences (en termes de ventes totales) (voir graphique a). Ce continent est suivi de **l'Asie** (importance de ses surfaces agricoles, et du développement des cultures du maïs et du riz, hybrides et OGM). Arrive ensuite **l'Europe**, où la quasi-absence des OGM est compensée par la diversité des espèces cultivées, dont beaucoup à haute valeur ajoutée. Ce marché européen atteint ainsi environ **12 milliards d'euros**, y compris les exports hors d'Europe. Par pays, **la France** domine très largement cette activité, ses utilisations

intérieures représentant à elles seules près du tiers du total européen. Elle est suivie, de loin derrière, par **l'Allemagne, l'Italie et l'Espagne** (voir graphique b). Toujours au niveau européen, bien que de valeur unitaire soit inférieure à celle des semences hybrides, **les céréales à paille** représentent la plus grosse part de ce marché (environ 40 %), du fait de l'importance des surfaces consacrées à ces cultures. Viennent ensuite les semences de **maïs, les plants de pomme de terre**, puis **les semences potagères**.

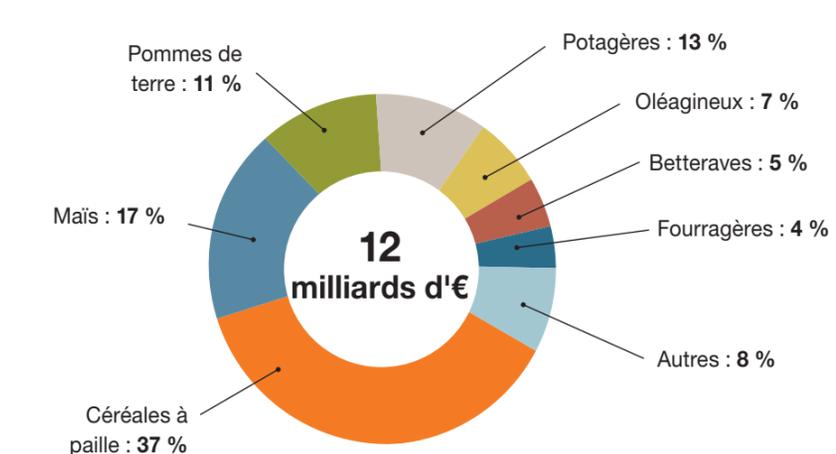
## L'Union européenne fournit les deux tiers des exportations mondiales

Enfin, autre caractéristique marquante, ce marché mondial des semences fait l'objet **d'intenses échanges internationaux** : pour l'année 2020, derniers chiffres publiés par l'organisation mondiale des semenciers (ISF), les imports/exports de semences ont dépassé 18 milliards d'euros, représentant

b. Chiffre d'affaires en % par pays (Europe)



c. Chiffre d'affaires européen par espèces



### La création variétale dynamise le marché des semences

Le langage courant confond bien souvent les termes « semence » et « variété ». Rappelons donc que la semence, ce sont les grains (ou les plants, ou les bulbes...), alors que la variété désigne le patrimoine génétique de la plante. L'article proposé ici concerne essentiellement les semences, production (la multiplication), usinage, commercialisation... Parmi les métiers de la semence, le créateur de nouvelles variétés est rémunéré par les droits de propriété intellectuelle attachés à son innovation, appelés royalties, droits de licence... Alors que l'entreprise qui reproduit les

semences, c'est-à-dire celle qui les multiplie, tire son bénéfice des quantités de semences vendues, en poids ou en doses. Bien sûr, bon nombre d'entreprises du secteur cumulent les deux métiers. Sachant que le système de propriété intellectuelle spécifique aux semences, le CPOV, permet à toute entreprise du secteur de multiplier et de commercialiser les variétés d'un autre obtenteur, à la condition de lui payer les royalties relatives à la variété concernée. Même si l'agriculteur ne change pas de variété d'une année sur l'autre, il lui faut néanmoins, le plus souvent, racheter des semences. C'est impératif, pour conserver le potentiel de rendement, s'il s'agit de variétés

hybrides (maïs, tournesol, betteraves, colza...) ; c'est optionnel, dans les cas où l'agriculteur peut ressemer sa propre récolte, notamment pour les céréales à paille, dont le blé. Ainsi, le marché des semences pourrait fonctionner, même si le renouvellement variétal était limité. Pour autant, il est clair qu'une innovation variétale dynamique constitue un puissant booster pour le marché des semences. Ainsi, au-delà de leur intérêt pour les agriculteurs eux-mêmes, la libéralisation des nouvelles techniques de sélection (NGT) intéresse donc au plus haut point l'ensemble des filières semencières elles-mêmes.

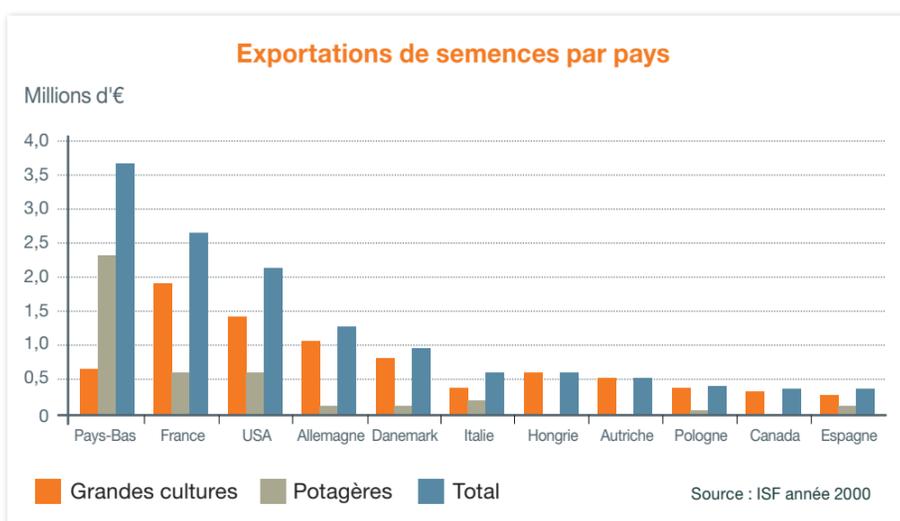
ainsi **31 % de la valeur totale du marché mondial**. Et les leaders de ces échanges sont européens, les Pays-Bas en tête (grâce aux semences potagères), suivis de **la France, qui domine très largement les échanges de semences de grandes cultures** et se positionne au 2<sup>e</sup> rang pour les semences potagères et florales. Le graphique ci-contre montre la remarquable domination de l'Europe sur ces échanges de semences, avec 9 pays sur 11 parmi les plus gros exportateurs mondiaux. Au total, les pays de l'Union européenne, en incluant les échanges intra-communautaires, réalisent un peu plus de 80 % du commerce mondial des semences. Cette domination européenne repose tout d'abord sur une longue tradition de ces métiers complexes et hyper diversifiés que représentent la production et la commercialisation des semences.

Un savoir-faire acquis au cours des siècles et que les professionnels européens ont su faire perdurer.

### En France, un contexte très favorable

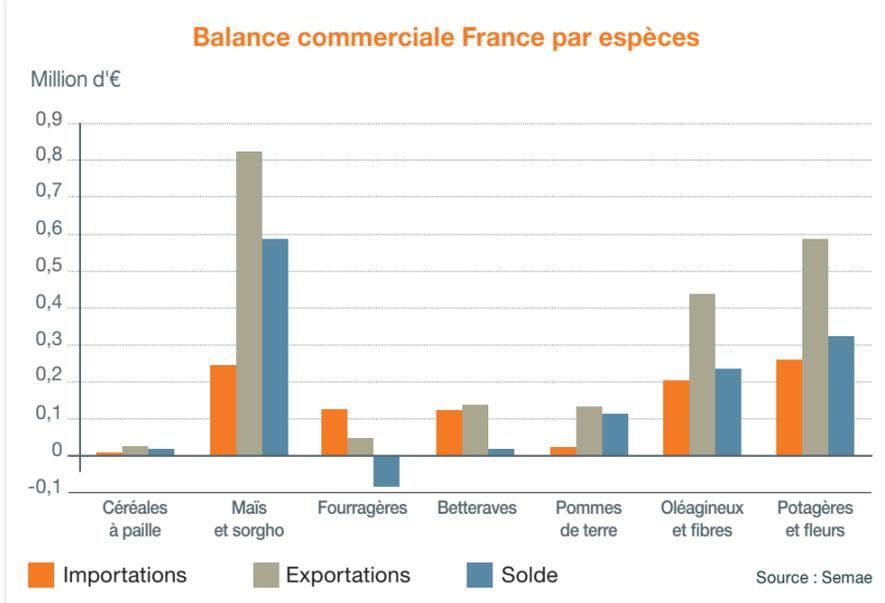
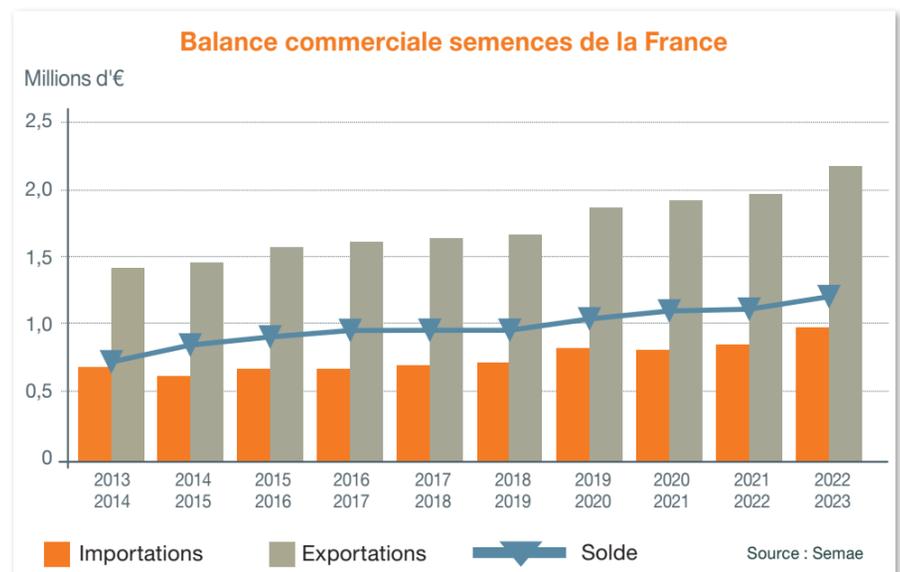
La France, qui réalise, à elle seule, 40 % des échanges européens de semences et 21 % des échanges mondiaux, valorise remarquablement ses nombreux atouts :

- **La diversité de ses conditions pédo-climatiques** et la persistance d'un parcellaire de taille modérée, double condition favorable aux isolements, lesquels sont indispensables pour un nombre croissant de multiplications, dans le but d'éviter les pollutions polliniques
- Et ce contexte favorable aux isolements est renforcé par le cadre législatif des **zones protégées**, imposées par la loi, et qui peuvent imposer la priorité aux multiplications de semences, dans des petites zones géographiques
- **Un marché intérieur relativement important**, favorable à la rentabilité des entreprises semencières



■ **Le solide savoir-faire des agriculteurs-multiplicateurs** de semences, en permanence consolidé par l'efficacité de leurs organisations professionnelles spécifiques, FNAMS, FNPS, MS, Anamso, AGPM semences, sans oublier le **professionnalisme des stations**

**industrielles** de semences et des équipes de commercialisation  
 ■ **Un cadre réglementaire** à la fois **rigoureux**, favorable à une haute qualité des semences, géré par les pouvoirs publics, mais qui reste néanmoins **souple et adaptable**, car en liens directs avec



les professionnels, réunis au sein de l'interprofession SEMAE.

### Une suprématie quasi généralisée et durable

Le graphique ci-dessus montre que la position de force de la France sur ce secteur des semences est **réellement structurelle**. Sur dix campagnes, tout augmente, chaque année, importations, exportations et solde positif du commerce extérieur. Et sur 20 ans, les courbes auraient la même allure... Bien évidemment, le marché intérieur français n'augmente pas à ce rythme (il aurait même tendance à stagner). Preuve que la **France bénéficie de la croissance du marché mondial** et semble même gagner quelques parts de marché. Notons qu'une partie des exportations françaises de semences est alimentée par des importations. Notre pays est ainsi érigé en **plaque tournante**, notamment par les grandes multinationales, pour redistribuer leurs produits, principalement vers toute l'Europe et l'Afrique. Notons en outre que **tous les groupes d'espèces de semences sont excédentaires**, à l'exception des fourragères, pour lesquelles notre approvisionnement provient essentiellement du Danemark (voir graphique). Les semences de betteraves sont, elles, proches de l'équilibre, sachant qu'une part importante des multiplications européennes de ces semences sont réalisées en France, tandis qu'une partie de l'usinage et du conditionnement est réalisée chez nos voisins allemands et belges. Notons que les semences de maïs représentent, à elles

seules, 48 % du solde de notre balance commerciale semences, suivies des potagères (27 %) et des oléagineux (20 %), ces trois groupes d'espèces totalisant 95 % du solde français. Cette santé florissante de notre balance commerciale semences, qui vole de record en record, est-elle menacée ? **Certes, la perte du marché russe** est engagée, notamment en maïs et tournesol, ce pays ayant décidé d'assurer son indépendance en matière de semences : c'est donc un solde d'environ 100 millions d'euros qui est clairement menacé<sup>(1)</sup>. Pour autant, en 2023, le solde de notre balance maïs a encore progressé, malgré une chute de 22 % de nos exportations vers la Russie (toutes semences) et malgré une nette progression de nos importations de semences de maïs ukrainiennes<sup>(2)</sup>, cette fois pour des raisons qui semblent conjoncturelles (voir ci-après). Il faut dire que la France exporte des semences de maïs vers 77 pays.

### Peut-on craindre des pénuries ?

À l'heure où la France évoque tant et plus la **reconquête de ses marchés intérieurs**, cette question a-t-elle un sens pour le secteur des semences, archi-excédentaire ? En dépit des apparences, une telle inquiétude n'est pas incongrue, puisqu'au printemps 2023, en France, on a enregistré de réelles difficultés d'approvisionnement en semences de maïs, alors que des pénuries encore plus sévères sont apparues cette année en plants de pomme de terre. Bien que les contextes de ces deux productions soient très différents, les causes de ces

déficits tiennent à des thèmes communs, plus ou moins directement liés aux dérèglements climatiques et aux mesures prises pour tenter de limiter ces désordres.

■ **Les rendements agricoles sont de plus en plus fluctuants**, y compris ceux des multiplications de semences : en maïs, consommation et semences, 2022 a été la pire de ces vingt dernières années... En plants de pomme de terre, c'est l'année 2023 qui s'est affichée médiocre (baisse des rendements, grossissement excessif des plants, problèmes sanitaires...), alors que les bons prix des pommes de terre de consommation ont accru la demande de plants pour les mises en terre de ce printemps 2024.

■ Les productions des semences se mettent en place un an avant les ventes : **les semenciers doivent donc anticiper l'estimation de leurs besoins**.

Or, la grande volatilité des prix des productions de « consommation » accroît les fluctuations de surfaces en consommation, donc de la demande en semences, dans des proportions peu prévisibles. Une flambée des prix de la « consommation » au moment de la mise en place des contrats de multiplication pénalise le recrutement des agriculteurs-multiplicateurs, dans la mesure où il est difficile d'aligner les rémunérations « semences contractuelles » sur celles des « cultures conso ». Ainsi, pour le maïs, les semenciers ont-ils dû s'employer pour réaliser leur programme de 82 000 hectares de multiplications en 2023 (afin de compenser les mauvais rendements de 2022) et semblent avoir peiné à réduire celui de 2024 aux alentours de 60 000 ha...

■ À ces contraintes économiques s'ajoutent les **retraits de matières actives** de protection des cultures, qui réduisent, notamment, l'attractivité des multiplications de plants de pomme de terre. De même qu'il faudra essayer de s'adapter aux dérèglements climatiques, **l'adéquation entre la production et la demande** de semences s'annonce durablement de plus en plus difficile. Pour autant, vu les quantités considérables exportées par la France, il reste une importante marge de manœuvre pour la fourniture de la demande intérieure. Certes, les variétés demandées en France ne sont pas celles que l'on exporte. Mais, si cela s'avère nécessaire, **un rapide rééquilibrage paraît tout à fait possible**. A priori, donc, le risque d'une perte de notre indépendance semencière semble peu probable. Certes, au printemps 2023, les importations de semences de

(1) « Ironie » de l'histoire : c'est essentiellement la génétique occidentale, et surtout française, qui a favorisé, depuis une petite dizaine d'années, le boom des rendements russes, notamment en maïs et tournesol...  
 (2) Depuis octobre 2020, l'Ukraine bénéficie d'une équivalence avec l'Union européenne, pour les semences de céréales à paille et de maïs, ce qui permet à ce pays d'exporter vers l'UE.

En France, en 2023, les semences, ce sont...



253  
entreprises  
de production

dont, en bio : 142



Près de 17 000  
agriculteurs  
multiplicateurs

dont, en bio : 1 400



372 000  
hectares de surfaces  
consacrées aux multiplications

dont, en bio : 23 000



7 120  
variétés  
multipliées

dont, en bio : 583



5 600  
entreprises  
de distribution

maïs en provenance d'Ukraine ont suscité des interrogations. Mais il s'agissait surtout de rapatriements de lots de semences, destinés à compléter un approvisionnement national rendu insuffisant par la mauvaise récolte française. Et même si de nouvelles importations perdurent en ce printemps 2024, il s'avère peu probable que ce courant puisse prendre une réelle ampleur. L'écart de coût de production entre la France et l'Ukraine ne paraît pas suffisant pour justifier une telle délocalisation. D'autant que ce pays n'offre aucune sécurité d'approvisionnement, malheureusement pour lui.

### Des dossiers très impactants ?

Bien évidemment, le monde semencier, loin de s'endormir sur ses lauriers, reste mobilisé sur divers sujets d'actualité, qui pourraient l'impacter.

■ Il s'agit tout d'abord du vieux débat, encore en suspens, concernant **le traitement des semences, en France, pour l'exportation, avec des molécules non homologuées** en France ou en phase de retrait. Évidemment, les militants environnementalistes exigent l'interdiction totale de ces traitements, même s'ils sont demandés par les clients étrangers. Pour leur part, les semenciers font valoir qu'une semence traitée n'est pas un produit phytosanitaire. Si l'interdiction totale était validée, la France risquerait de perdre son statut de plaque tournante des marchés semenciers européens et africains. Les grands groupes semenciers trouveront toujours d'autres localisations pour traiter leurs semences. Mais ce sera au détriment des PME, des multiplications et des productions françaises.

■ Autre dossier serpent de mer, celui de la **révision des réglementations semencières européennes**, actuellement régies par 12 directives, dont les plus anciennes datent de 1966. Modernisation, harmonisation et meilleure prise en compte des objectifs de durabilité et de biodiversité, tels sont les objectifs de cette révision, appelée **PRM**. En 2014, une première tentative s'est terminée par un échec. Rouverte fin 2019, cette réforme reste encore en débats à ce jour, tant il est difficile

d'accorder les trois instances européennes décisionnaires : Commission européenne, Parlement et Conseil (représenté par les chefs d'État ou leurs ministres). Les derniers amendements votés le 24 avril par le Parlement provoquent une vive réaction des milieux semenciers. Sous la pression des écologistes, le Parlement propose en effet **d'exempter de réglementation** une trop large part de la production et de la commercialisation des semences, concernant les « petits marchés » spécifiques (semences paysannes, variétés hétérogènes...). Au risque de créer une trop forte concurrence entre le système réglementé et un important secteur totalement libre et incontrôlé. Au détriment des multiplicateurs et producteurs de semences, mais aussi de la sécurité des consommateurs.

■ Vif débat, enfin, qui tend, lui aussi à s'éterniser, celui des **nouvelles techniques de sélection (NBT, ou NGT)**, beaucoup plus proches de la sélection naturelle que les OGM, mais que la réglementation actuelle tend à assimiler à des OGM, faute d'une définition suffisamment précise de ces derniers. La réglementation de ces NGT proposée par la Commission européenne semble assez bien satisfaire le monde semencier, avec une libéralisation des variétés présentant des mutations simples du génome (dénommées NGT1), certes induites par les sélectionneurs, mais qui auraient pu apparaître spontanément grâce à des mutations naturelles. Tandis que seules les NGT2, faisant l'objet de modifications plus conséquentes, resteraient assimilées à des OGM. Mais, comme souvent, le diable se loge dans les détails. Les polémiques portent en effet sur :

- Les **critères de distinction entre NGT1 et NGT2**

- La **traçabilité**. Celle de toutes les semences (officiellement contrôlées) est assurée depuis longtemps. Mais s'il s'agit d'exiger la traçabilité et l'étiquetage de tous les produits de consommation obtenus à partir de NGT, ces technologies seraient tuées dans l'œuf.

- Enfin, ce débat relance la polémique

entre **le brevet et le système UPov**, le Parlement européen souhaitant imposer l'interdiction totale des brevets pour les NGT. Certes, les semenciers européens sont très largement favorables au système UPov, moins protecteur pour les obtenteurs, mais adapté au mode de fonctionnement de la création variétale et plus favorable au progrès génétique. Néanmoins, il sera sans doute difficile d'imposer aux obtenteurs l'interdiction totale des brevets, et d'introduire une telle restriction dans le droit général de la propriété intellectuelle. Pour toutes ces raisons, malgré l'avis favorable d'une large majorité d'États européens et de la Commission européenne elle-même, la bataille des NGT n'est pas encore gagnée. C'est pourtant un enjeu capital pour la compétitivité des filières semencières européennes.

Car si le marché des semences et la création variétale constituent des activités distinctes (voir encadré), il est clair **qu'elles se consolident mutuellement**, au profit de la compétitivité de l'agriculture et donc, de son aptitude à remplir sa mission prioritaire, qui consiste à nourrir le monde. Une autorisation pragmatique des NGT pourrait booster l'ensemble du secteur semencier européen, alors qu'un blocage l'affaiblirait considérablement, face à ses concurrents américains, asiatiques, et même britanniques... Accroître la production agricole mondiale, tout en luttant contre les dérèglements climatiques, seule l'amélioration des plantes peut permettre de sortir de cette apparente impasse. Et, heureusement, le potentiel de la génétique paraît presque illimité. Dotée d'un secteur semencier efficace et performant, la France est donc bien placée pour tirer profit de cette nouvelle donne. Alors, évitons de saper ce bel édifice et employons-nous plutôt à consolider un de nos meilleurs points forts du secteur agricole.

François Haquin



Résultats CTPS 2024

# Les nouveautés de KWS France

**Lors de la section CTPS, 36 nouvelles variétés de betteraves à sucre ont été soumises à la procédure d'inscription, parmi lesquelles :**

- 16 variétés tolérantes à la rhizomanie ;
- 20 variétés double tolérantes rhizomanie/nématodes.

**Sur ces 36 nouvelles variétés, 30 seront testées dans les essais ITB/SAS 2024.**

Sur le segment des variétés tolérantes aux nématodes, KWS France a inscrit 2 variétés très tolérantes à la cercosporiose sur un marché qui présentait jusqu'alors un choix limité pour ce critère.

**MANUELA KWS** et **BERTIDA KWS** (CERCO+). Ces 2 variétés permettront à l'avenir de sécuriser et de maximiser les rendements pour les arrachages au-delà du 1<sup>er</sup> novembre. Pour élargir la gamme, **BELLAROSA KWS** et **AMANTINA KWS** présentent des niveaux de richesse élevés. Cette dernière présente également un très bon niveau de tolérance à la cercosporiose.

Sur le segment des variétés tolérantes à la rhizomanie, KWS France poursuit l'inscription de variétés avec la volonté de proposer du matériel avec un niveau de tolérance minimal requis pour lutter face à la cercosporiose. En 2024, **SILVIA KWS**, **GERARDIA KWS** et **ALMITA KWS**. Cette dernière présente un profil intéressant sur l'ensemble des maladies du feuillage.

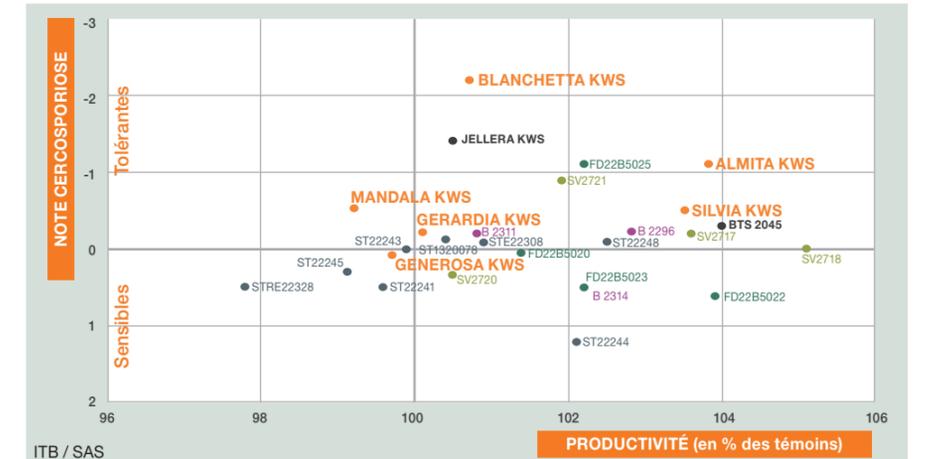
### Côté CONVISO® SMART

KWS France a présenté dans le réseau d'essais ITB/SAS, 7 nouvelles variétés inscrites au catalogue européen. Elles répondent aux différents segments, rhizomanie, nématodes, FPR et rhizoctone brun.

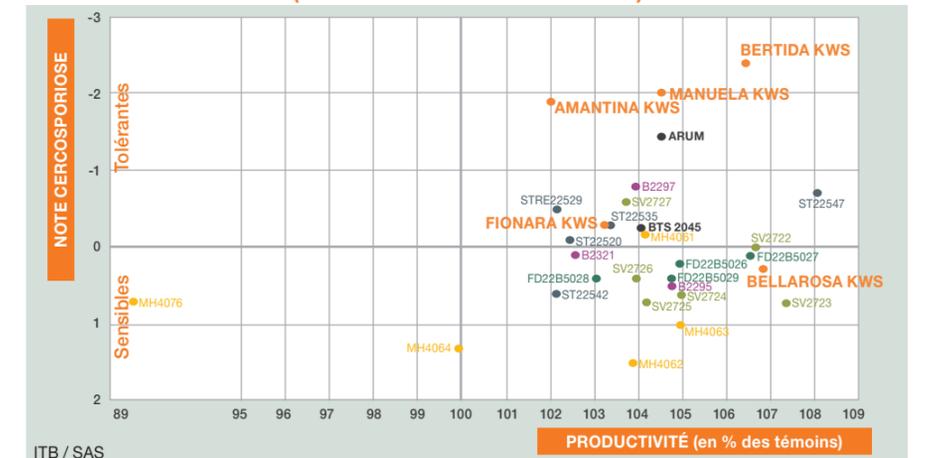
Retenez dès à présent :

Variétés tolérantes à la RHIZOMANIE	Variétés double tolérantes RHIZOMANIE/NÉMATODES
<b>ALMITA KWS</b> , variété lourde, de type Holly + Beta maritima qui combine une très bonne tolérance à la cercosporiose et à la rouille.	<b>AMANTINA KWS</b> , variété riche, de type Holly + Beta maritima et très tolérante à la cercosporiose.
<b>GERARDIA KWS</b> , variété équilibrée, tout terrain et tolérante à la cercosporiose.	<b>BELLAROSA KWS</b> , variété équilibrée à riche, tout terrain.
<b>SILVIA KWS</b> , variété lourde, de type Holly + Beta maritima et tolérante à la cercosporiose.	<b>BERTIDA KWS</b> , variété équilibrée à riche, de type Holly + Beta maritima et très tolérante à la cercosporiose (innovation CERCO+), à l'oïdium et à la rouille.
	<b>MANUELA KWS</b> , variété lourde, de type Holly + Beta maritima et très tolérante à la cercosporiose, à l'oïdium et à la rouille.

### Variétés rhizomanie étudiées en 2022 et 2023 (en % des Témoins)



### Variétés rhizomanie/nématodes étudiées en 2022 et 2023 (en % des Témoins - Terrain sain)



Le colza en France :

# Défis, solutions et tendances

**Le colza, cette culture emblématique de nos terres françaises, est au cœur des préoccupations des agriculteurs. Son cycle de production est ponctué de nombreux défis, allant de l'implantation aux menaces des ravageurs et des maladies, en passant par les tendances fluctuantes du marché.**

Actuellement en recul au niveau européen de 4%\*, les surfaces de colza sont, cette année, une fois de plus mises à rude épreuve. Bien qu'antagonistes, sécheresse et excès de pluviométrie sont les deux principales raisons de ce recul, signe des conditions climatiques extrêmes que connaît l'Europe depuis l'été dernier. Dans ce contexte, la France tire son épingle du jeu avec des surfaces estimées à 1 328 000 ha\*, soit -1 % par rapport à 2023. Ainsi, la France renforce sa position de premier pays européen avec une part de 22 % des surfaces de colza. Les conditions climatiques sont certainement l'élément principal qui impactent nos cultures. Cela se fait soit directement, par les besoins essentiels des plantes (température et eau), soit indirectement, par des conditions favorables au développement de ravageurs et de maladies. Avec 11 mois en terres, la culture du colza est exposée à une multitude de stress qui peuvent

impacter son rendement. Au cœur de l'effort de KWS pour relever les défis du colza, se trouve un réseau de recherche et développement dédié. Avec plus de 40 années d'expertise et d'engagement, ce réseau travaille sans relâche pour identifier les solutions les plus efficaces aux défis auxquels sont confrontés les agriculteurs. Cela se traduit par la mise en place d'essais spécifiques via un réseau présent sur toute l'Europe, et représentant plus de 80 hectares en France chaque année.

# 1

## Défis de l'implantation : vigueur et dynamique automnale

La vigueur au départ est une caractéristique essentielle des variétés de colza développées par KWS pour assurer une implantation réussie et un développement sain des cultures. En effet,

une mise en place rapide de la plante, lui permet d'être plus robuste lors de l'arrivée des ravageurs. Ensuite, la pousse continue de la plante jusqu'à l'entrée de l'hiver (dynamique automnale) lui assure un développement optimal avant l'hiver afin de ne pas subir de fortes pertes de pieds.

# 2

## Lutte contre les insectes

Sans aucun doute, dans le top 3 du classement des plus grandes difficultés pour le colza, les altises (adultes et larves), et le CBT ont totalement transformé notre vision de la culture du colza. Accentué par le contournement et/ou le retrait de plusieurs matières actives, nous sommes aujourd'hui contraints à une gestion très difficile de ces ravageurs, qui remettent, chaque année, en cause la viabilité de milliers d'hectares en France.



À la suite de nombreux travaux sur le sujet, KWS a identifié que la génétique avait des ressources inexploitées (ou non mises en avant) car des différences variétales significatives face aux ravageurs existent. Que ce soit au niveau de l'infestation larvaire ou de la capacité des plantes à surmonter des dégâts (% de plantes saines), toutes les variétés ne sont pas sur le même pied d'égalité. Aujourd'hui, les agriculteurs ont la possibilité de choisir les variétés ayant un excellent comportement face aux ravageurs en se tournant vers les variétés labellisées **InsectPROTECT**.

Pour aller plus loin dans la lutte contre les altises, KWS a également développé la première variété piège du marché. En effet, KWS ESCAPE est une variété de colza dite « piège à altises ». Intégrée à 7 % de la densité d'implantation, cette variété a pour objectif de capter une part plus élevée des larves d'altises, agissant ainsi comme un bouclier protecteur pour la variété principale. Cette approche offre une réduction significative de la présence de larves sur la

variété principale, contribuant ainsi à limiter les dégâts causés par ces ravageurs.



Au printemps, le colza peut être freiné dans sa floraison par un insecte bien connu : le méligèthe. Technique éprouvée depuis plusieurs années, l'utilisation d'une variété à floraison très précoce permet de capter ce ravageur et ainsi laisser le temps à la variété d'intérêt d'entrer en floraison. KWS MIRANOS est l'hybride KWS à floraison très précoce qui a révolutionné les variétés pièges à méligèthes. Il conjugue précocité et performance, ce qui permet de l'implanter à 15 % de la densité, pour une meilleure lutte, sans surdensifier son semis. Cette variété permet ainsi aux agriculteurs de minimiser les risques liés à ce ravageur, tout en optimisant leur récolte.

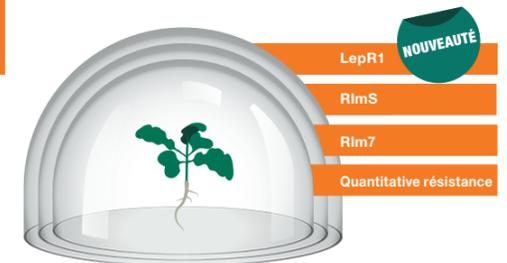


# 3

## Lutte contre le phoma : PhomaPROTECT pour une protection durable

Le phoma, maladie fongique redoutable, constitue un défi majeur pour la culture du colza en France. KWS répond à cette menace avec la génétique en intégrant des gènes de résistance efficaces et non contournés dans ses variétés. Arrivé en 2018, le gène RlmS confère une résistance totale face au phoma, mais pour être durable, il ne doit pas être surutilisé. C'est pour cela que KWS a inscrit en 2023 une variété intégrant le nouveau gène LepR1, lui aussi efficace et non contourné, et continue de développer des variétés avec une forte résistance quantitative. Regroupées sous le label PhomaPROTECT, ces variétés assurent une fin de cycle sereine face au phoma, et plus largement face aux pieds secs.

Ces différentes solutions témoignent de l'engagement continu de KWS dans le développement de variétés de colza offrant une protection maximale contre les maladies et les ravageurs tout en garantissant des rendements élevés et une durabilité à long terme pour les agriculteurs.



\*Estimations Agreste avril 2024



# Un nouveau regard sur le blé.



Les agriculteurs ont du talent

## L'exploitation meunière

C'est l'association de deux frères, Philippe et Emmanuel, qui sont en GAEC depuis 2006 à la suite de la reprise du GAEC familial de leur père et oncle datant de 1977. L'exploitation est située dans le département de l'Yonne, dans le Sénonais et plus précisément dans le village de St-Martin-sur-Oreuse.

Le GAEC SIMONNET se distingue par la diversification de ses cultures. En effet, outre le blé, l'orge d'hiver, le colza, le tournesol et la luzerne, les frères Simonnet cultivent également des betteraves sucrières, destinées à la sucrerie de Connantre. Depuis 1989, l'exploitation produit du blé « CRC » (Conduite Raisonnée Certifiée), s'inscrivant ainsi dans une tradition de respect d'un cahier des charges exigeant. Cette année-là marque le début d'une aventure qui, aujourd'hui, aboutit à une nouvelle étape : la production de farine.

### Focus technique

La production du blé tendre à destination du moulin est réalisée à partir d'un mélange de variétés adapté à une bonne panification. Par exemple en 2023, le GAEC a cultivé les mélanges de variétés Apache, Rebelde, Apsalon et KWS Ultim. Ces variétés sont recommandées par « la filière meunerie ».

### Pourquoi une production de farine de blé ?

Grâce à l'acquisition en 2020 d'un moulin électrique ASTRIE de la marque ASTREIA, les frères Simonnet ont pu concrétiser leur projet de production de farine. Depuis le début de la commercialisation en 2022, environ une tonne de farine est produite annuellement. Celle-ci est principalement destinée à une boulangerie située dans le village voisin de Thorigny, où le boulanger confectionne la baguette de l'Oreuse à partir de cette farine. Parallèlement,

des dépôts régionaux ainsi qu'une vente directe à la ferme ont été mis en place. Le moulin produit deux types de farine : la farine BISE, proche de la farine T65, et la farine semi-complète, proche de la farine T110. Ces farines sont conditionnées en sacs de 2 kg et 25 kg. Avec 1 kg de blé, on fait en moyenne 0,8 kg de farine.

« Nous avons marqué, maintenant il faut transformer », message bien connu d'un de nos 2 associés qui est un rugbyman dans l'âme !

### Perspectives d'avenir

« Notre projet est donc réalisé : nous savons produire du blé, nous savons maintenant le transformer en farine mais il reste la dernière étape, à savoir la commercialisation. »

Pour les prochaines années, Philippe et Emmanuel souhaitent développer la

production, mais pour cela ils envisagent une meilleure communication (réseaux sociaux, foires, marchés, commerces locaux), afin de se faire connaître et de leur fournir de nouveaux réseaux de commercialisation ainsi que de nouveaux clients. En quelques mots, « nous devons saisir le message du « produire local » tant plébiscité par les attentes sociétales de ces derniers mois ! ».

### Coordonnées :

03 86 97 66 79 - 06 73 13 19 11  
gaec.simonnet@orange.fr  
www.facebook.com/moulinsoreuse89260

## BPS-VRM

# KWS PERCEPTIUM

### Blé tendre d'hiver

- Productivité élevée avec un profil maladies complet.
- Très bon comportement fusariose et DON.
- Tolérant Chlortoluron.
- BPS à bon PS, Variété Recommandée par la Meunerie.

www.kws.fr

SEMER L'AVENIR  
DEPUIS 1856



# KWS, votre partenaire multi-espèces.

