

L'ÉCHO DES CHAMPS

N°54

JUIN
2026

La France autonome en engrais azoté : mythe ou réalité ?



Dossier

**Prix des engrais :
comment gérer l'inévitable
mondialisation ?**

SEMER L'AVENIR
DEPUIS 1856

KWS





Éditorial

En 2024, le groupe KWS a décidé la mise en place d'une nouvelle organisation commerciale pour 17 pays européens. D'une organisation basée, depuis de nombreuses années, sur les cultures (betteraves, maïs/colza, tournesol et céréales), l'objectif est de passer à une organisation où chaque employé technique et commercial de KWS pourra parler de toutes les grandes cultures à ses interlocuteurs sur le marché français. Donc depuis juillet 2024, nous travaillons à cette nouvelle organisation qui se met en place, notamment au travers du transfert de connaissances de chaque culture et du transfert des clients. Et ce afin que, dans chaque région, nos collègues deviennent des spécialistes de la semence. Ce changement, comme tout changement, va prendre du temps mais est totalement en phase avec le besoin de s'inscrire dans la rotation des agriculteurs avec lesquels nos clients (sucrierie, coopérative, négoce) sont en contact permanent. Ce changement va sans nul doute nous permettre de configurer KWS afin de faire face aux mutations profondes que l'agriculture va encore connaître dans les années futures. C'est une autre forme d'innovation et d'anticipation, tout comme les nombreuses innovations génétiques apportées par KWS.

Concernant le printemps 2026, on peut constater encore une fois que le changement climatique a fait son œuvre. Les semis de cultures de printemps ont été assez précoces mais les écarts de température conséquents mesurés depuis le mois de mars ont causé des écarts de développement des plantes. Les derniers jours de mai avec une période d'environ 10 jours de températures hors normes, digne d'une période de 15 août, ont accéléré la végétation. Avec des impacts difficiles à évaluer car de telles conditions climatiques aussi tôt dans l'année n'ont jamais existé.

Pour la betterave, après une implantation globalement dans de bonnes conditions, les conditions sèches ont favorisé le développement foliaire mais aussi et surtout permis aux betteraves de bien pivoter, ce qui est très favorable à la croissance de la racine.

04

L'interview métier

Olivier de Croisoeuil,
Directeur de l'unité de production de
semences commerciales à Buzet sur Baïse

06

Recherche/génétique/expérimentation

Cercosporiose :
construire une tolérance durable

09

Dossier

Prix des engrais :
comment gérer l'inévitable mondialisation ?

15

Résultats CTPS 2025 :

9 nouvelles variétés pour KWS France !

16

Autre culture

Colza : une sélection de haut vol
pour sécuriser chaque situation

18

Les agriculteurs ont du talent

Paulownia : innovation et diversification

À ce stade, la plaine betteravière est très bien développée, y compris par rapport aux meilleures années passées. L'éventuel développement de la jaunisse après les fortes présences de pucerons au printemps, la pression de cercosporiose et les pluies éventuelles durant l'été seront décisives pour la récolte.

Dans cet Echo des Champs, le dossier central est consacré aux engrais. Bien sûr, ce sujet fait la une des journaux, notamment depuis le début de la guerre en Iran. L'analyse réalisée ici par François Haquin vous apportera un éclairage supplémentaire. L'issue de ce conflit avec la possible réouverture du détroit d'Ormuz est certes décisive. Mais ce conflit nous montre que depuis plusieurs années, l'équilibre du monde bouge fortement et qu'il va continuer à impacter notre économie au travers des coûts de l'énergie et des matières premières.

Bonne lecture à toutes et à tous.



Patrick Mariotte,
Directeur Général.

Magazine d'information
et de liaison édité par :

KWS France
1439 route des Tilleuls
80700 ROYE

Directeur de la publication :
Rédacteurs en chef :

Tél. 03 22 79 40 10
Patrick Mariotte
Pauline Debavelaere

Conception et réalisation :

Romain Volopoet
Agence Caribou

Crédits photos :

www.caribou.fr
Tél. 03 28 32 12 12
iStockphoto

L'Écho des Champs est imprimé avec des encres végétales
chez un imprimeur labellisé Imprim'Vert.



Cette marque a pour objectif de favoriser la mise en place d'actions concrètes conduisant à une diminution des impacts des activités d'impression sur l'environnement. Le label PEFC garantit que le papier contient à minima 70 % de matières issues de forêts gérées durablement et certifiées PEFC, le reste étant composé de matières issues de sources contrôlées selon le système de diligence raisonnée PEFC.



L'interview métier

Olivier de Croisoeuil

Directeur de l'unité de production
de semences commerciales
à Buzet sur Baïse (47)



Aujourd'hui, nous sommes avec Olivier de Croisoeuil, directeur de l'unité de production de semences commerciales à Buzet sur Baïse (47). Un site majeur pour KWS où l'on produit des semences commerciales de betteraves, colza, maïs et tournesol, en s'appuyant sur la diversité des sols et des conditions climatiques du Sud-Ouest. Cette station de semences permet d'alimenter l'ensemble des entités KWS.

Pouvez-vous vous présenter et présenter la station de KWS FRANCE de Buzet sur Baïse ?

En 1994, mon prédécesseur Géraud Gaignette a été missionné pour mettre en place une production de semences de betteraves en France gérée par KWS.

« Mon rôle est d'être le chef d'orchestre des experts des différents domaines, afin que tout le monde puisse travailler efficacement et dans la même direction. »

La station de Buzet a été inaugurée le 1^{er} avril 1996. On n'y produisait alors que des betteraves. Après avoir passé huit années dans l'industrie sucrière (Béghin Say puis Tereos), j'ai rejoint l'équipe KWS de Buzet en 2009. Quand je suis arrivé, nous étions 25 salariés permanents, nous sommes aujourd'hui plus de 150 en incluant les activités de la sélection. Le site couvre actuellement une quinzaine d'hectares dont quatre hectares de bâtiments avec encore des travaux en cours.

Quelles sont les compétences et qualités nécessaires pour réussir dans votre métier ?

Aujourd'hui, j'assure la gestion d'un site de production multi-espèces avec une partie agricole et une partie industrielle. Il serait ambitieux de vouloir avoir des compétences techniques poussées dans tous les domaines, dans les champs et dans les machines. Alors mon rôle est plutôt d'être le chef d'orchestre des experts des différents domaines afin que tout le monde puisse travailler efficacement et dans la même direction. Ceci nécessite, bien sûr, des qualités humaines et de « leadership » comme on dit en anglais. L'évolution du site, ces dix dernières années, s'est accompagnée d'une augmentation importante des infrastructures et du personnel.

Il faut donc, tour à tour, se mettre dans la peau d'un chef de chantier, d'un ingénieur d'études, et accompagner le personnel dans la transformation d'une approche agricole à une approche industrielle. Par exemple, on ne gère pas l'aspect « sécurité » de la même façon

aujourd'hui, alors qu'il y a près de 160 équivalents temps plein sur le site. C'est parfois difficile à faire admettre à ceux qui ont connu l'activité à ses débuts.

Enfin, comme il y a des échanges quotidiens avec les collègues de tous les pays, la maîtrise de l'anglais est indispensable.

Comment sélectionnez-vous les agriculteurs multiplicateurs ? Avez-vous des exigences spécifiques ? Avez-vous un cahier des charges à respecter ?

Pour avoir un contrat de semences, il faut impérativement une possibilité d'irriguer. Ensuite, il faut que l'agriculteur soit motivé par l'aspect technique de la production de semences et pas seulement par l'intérêt financier. Il faut aussi que son mode de fonctionnement soit compatible. Une production de semences entraîne forcément de la complexité avec des pics d'activité qui demandent de la main-d'œuvre. Si on a choisi un système de production simplifié à l'extrême et qu'on ne veut pas s'embêter à gérer de la main-d'œuvre, il vaut mieux passer son chemin. Pour la suite, chaque production a son propre cahier des charges et son équipe de techniciens qui sont là pour accompagner les agriculteurs multiplicateurs (AMS) et mettre en place le plan de production.

Pouvez-vous nous décrire les grandes étapes de la production (semis, fécondation, récolte, tri etc.) ?

En betterave, il y a en fait deux productions qui s'enchainent avec chacune leurs spécificités. La première est la production de plançons. On sème en août des pépinières de lignées « mâles » et « femelles » à haute densité. La plus grosse partie est faite dans les sables du Sud-Ouest mais 1/3 de la surface a été délocalisée en Bretagne ces dernières années pour assurer une vernalisation optimale des génétiques les plus difficiles. Dès la fin janvier, il faut arracher les plançons et distribuer les lignées aux différents agriculteurs multiplicateurs du Sud-Ouest pour qu'ils produisent les hybrides demandés. C'est la deuxième

culture : la production des porte-graines. À partir de mi-février, les agriculteurs multiplicateurs plantent les plançons en alternant les bandes de « femelles » (mâles stériles) et de pollinisateurs. Après la reprise, l'allongement des jours et l'élévation des températures vont entraîner la montée à graine vers le début avril. Une fois les plantes montées, on écimé les femelles (vers la mi-mai) afin de favoriser les ramifications secondaires et tertiaires qui portent la majorité des graines. Cela va aussi contribuer à la stabilité de la plante. Lors de l'arrachage des plançons, on a effectivement coupé le pivot et la plante ne le reconstituera pas. Vient ensuite la floraison qui va s'étaler sur un mois environ. Chaque fleur qui s'ouvre est féconde pendant 5 à 6 jours et c'est donc crucial que les pollinisateurs soient en fleur au même moment afin de ne pas avoir de pollution par du pollen extérieur. Une fois la pollinisation achevée, on détruit les pollinisateurs et on ne laisse dans les champs que des bandes de femelles porte-graines qui vont mûrir quelques semaines. C'est alors la récolte, à partir de mi-juillet, qui est faite en deux étapes : la fauche à ras du sol et la récolte après quelques jours de séchage au soleil. Les agriculteurs multiplicateurs ont encore la charge de sécher les semences pour les ramener à 11 % d'humidité environ. Les semences sont ensuite livrées à Buzet où on va procéder au pré-nettoyage puis au nettoyage. On utilise des trieurs séparateurs avec de l'air pour le pré-nettoyage tandis qu'on va travailler avec un trieur alvéolaire, un trieur optique et des

tables densimétriques pour le nettoyage. À la sortie, les semences sont mises en cartons de 500 kg environ (des octabins) et envoyées en Allemagne pour la suite du process (polissage-enrobage-traitement/pelliculage et conditionnement). Notre rôle est d'envoyer en Allemagne des graines au calibre, débarrassées des pailles et semences indésirables, et avec 95 % de graines pleines (avec germe).

Rencontrez-vous des difficultés lors de la production ? Si oui, lesquelles ?

Globalement, la production est de plus en plus complexe. Chaque avancée sur le plan des résistances ou des tolérances entraîne de facto un peu plus « d'épicerie » dans la production.

À Buzet, nous produisons des semences de betteraves pour tous les pays (sauf États-Unis et Turquie) et chaque pays a des variétés différentes. Ce qui signifie que nous produisons près de 200 variétés différentes avec une centaine de pollinisateurs et donc autant d'isolements. L'arrivée des variétés CONVISO® SMART a notamment complexifié la production car la quasi-totalité du portefeuille est maintenant déclinée en « Conviso » et « non-Conviso », même pour les fourragères. D'autres problématiques sont identiques à la production de betteraves racines. Nous avons à vivre avec la jaunisse, les nématodes, les fongicides et insecticides de moins en moins efficaces, la pression des ravageurs (lixus, punaises,

etc). Nous avons aussi quelques problèmes d'homologation de produits avec des stades qui ne couvrent pas la phase reproductive. Les stades BBCH désignent les différentes étapes du développement d'une plante.

Une des difficultés majeures est la gestion de la pollution par du pollen étranger. Cela passe par la concordance de floraison entre les mâles et les femelles et la gestion des foyers de betteraves sauvages, assurée par les AMS et les techniciens de multiplication.

Selon vous, comment et avec quels moyens humains et/ou matériels pouvons-nous faire évoluer la production ?

La partie la plus compliquée et la plus coûteuse de la production est ce qui tourne autour des plançons et de la plantation. Il y a un gros déchet dans la production de plançons, entre les graines qu'on sème et les plants utilisables, des problèmes de vernalisation, d'arrachage, de tri, de conservation du plant et enfin, un mode de plantation très archaïque. On peut donc rêver d'une production de plants de type « maraîcher » standards, bien vernalisés et adaptés à une mécanisation complète de la plantation. Car aujourd'hui, l'impact du personnel sur la qualité de plantation est énorme et sa bonne réalisation conditionne la réussite de la culture.

Production de Buzet :





Recherche / génétique / expérimentation

Cercosporiose : construire une tolérance durable

Longtemps concentrée dans les zones les plus exposées, la cercosporiose gagne aujourd'hui du terrain. Face à une maladie plus fréquente, plus intense et plus difficile à contenir, la génétique devient un levier central. **Avec les variétés CERCO+, KWS poursuit un objectif clair : associer tolérance, productivité et robustesse dans la durée.**

La cercosporiose n'est plus un sujet secondaire dans la conduite de la betterave sucrière. En quelques années, cette maladie foliaire a changé d'échelle. Historiquement très présente dans certains bassins, **elle concerne désormais des zones plus larges**, avec des niveaux de pression parfois élevés. Pour les planteurs, l'enjeu est direct : préserver un feuillage fonctionnel le plus longtemps possible afin de sécuriser le rendement et la richesse jusqu'à l'arrachage.

Cette évolution oblige à raisonner autrement. La protection fongicide reste indispensable, mais elle ne peut plus être le seul pilier de la stratégie. L'offre disponible repose sur un nombre limité de familles de matières actives, dont l'efficacité doit être préservée. Dans ce contexte, la génétique prend une importance particulière. Elle ne remplace pas les interventions, mais elle permet de **construire une base plus solide face à la maladie.**

CERCO+ : une avancée génétique majeure

Le travail des sélectionneurs KWS est parti d'un constat simple : **la cercosporiose peut fortement pénaliser la performance des betteraves** lorsque le feuillage est détruit trop tôt. L'objectif des variétés CERCO+ est donc d'apporter un niveau de tolérance supérieur, tout en maintenant les critères essentiels attendus par la filière : rendement, richesse, tolérance aux autres maladies et adaptation aux différents contextes de production. C'est là toute la difficulté. Pendant longtemps, renforcer la tolérance à la cercosporiose pouvait se faire au détriment d'autres caractères agronomiques. Une variété très tolérante,

mais trop faible en productivité ou trop sensible à une autre maladie, ne répond pas aux attentes du terrain. Le progrès génétique consiste donc à empiler les qualités, génération après génération. Les premières variétés CERCO+ testées en France ont montré le potentiel de cette technologie, mais aussi la nécessité d'un tri exigeant. Certaines lignées présentaient

un très bon comportement face à la cercosporiose, sans réunir tous les critères nécessaires pour être développées largement. D'autres ont ouvert la voie sur des segments plus ciblés, avant que les générations suivantes ne gagnent en équilibre agronomique.



Les générations de variétés CERCO+

L'expérimentation, juge de paix

Entre une innovation génétique et une variété commercialisable, l'expérimentation joue un rôle décisif. Les essais permettent de confronter les variétés à la réalité du terrain : pression maladie, climat, type de sol, présence d'autres bioagresseurs, potentiel de rendement, richesse et régularité.

Année après année, les observations permettent d'affiner la sélection. Les premières générations ont servi à valider le concept. Les suivantes ont permis de progresser sur la productivité et le profil agronomique global. Cette dynamique illustre bien le rôle de **la recherche variétale** : ne pas se contenter d'un seul critère fort, mais construire des variétés complètes. **BERTIDA KWS symbolise cette montée en puissance.** Après les premiers tests, la variété a confirmé son intérêt en associant un haut niveau de performance et une meilleure tolérance à la cercosporiose. Elle marque une étape importante dans le développement des CERCO+, parce qu'elle répond davantage à l'équation recherchée : protéger le potentiel sans renoncer à la productivité.

Une maladie qui s'adapte

Mais la cercosporiose est une maladie évolutive. Les populations de champignons sont variables, avec différentes souches présentes selon les régions et les conditions. Lorsqu'un levier de protection est fortement utilisé, il peut exercer une pression de sélection. Certaines souches, minoritaires au départ, peuvent alors prendre plus d'importance dans des contextes très favorables à leur développement.

Des observations réalisées dans des situations à forte pression, notamment en dispositifs non traités, ont mis en évidence des comportements plus agressifs sur certaines variétés CERCO+.

Ce constat ne remet pas en cause l'intérêt de la technologie, mais il rappelle une règle essentielle : aucune solution ne doit être utilisée seule.

L'expérience américaine est précieuse à ce titre. Les variétés CERCO+ y ont été introduites plus tôt, dans des régions où la cercosporiose exerce une pression très forte. Les observations faites outre-Atlantique confirment **l'importance du choix variétal, du niveau de tolérance de fond et du maintien d'une protection fongicide rigoureuse**, en particulier sur les premières interventions.

La prochaine étape

Le sujet clé des prochaines années sera donc le niveau de tolérance de fond de la variété, au-delà du seul gène CERCO+.

Autrement dit, une variété robuste ne doit pas seulement porter une technologie intéressante : elle doit aussi disposer d'un socle génétique solide face à la diversité des souches de cercosporiose.

C'est désormais un axe majeur du travail de sélection. Les nouvelles générations sont évaluées plus largement, avec l'objectif d'identifier des variétés capables de maintenir leur performance dans des contextes sanitaires plus complexes. La recherche ne vise donc pas uniquement plus de tolérance, mais une tolérance plus durable.

Pour les planteurs, le message est clair : **les CERCO+ représentent une avancée importante**, mais elles doivent s'intégrer dans une stratégie complète. Le choix variétal doit être adapté à la zone de production, à l'historique de la parcelle et au niveau de pression attendu. La surveillance reste indispensable, tout comme le respect des seuils et le bon positionnement des fongicides.

Face à une maladie qui progresse, la réponse ne peut pas être unique. Elle doit combiner génétique, expérimentation, agronomie et protection raisonnée. C'est dans cet équilibre que se construit la tolérance durable à la cercosporiose.



à retenir...

- **La cercosporiose progresse.** La maladie concerne aujourd'hui davantage de bassins betteraviers.
- **Les CERCO+ apportent un vrai progrès.** Elles renforcent la tolérance variétale face à une maladie très pénalisante.
- **La productivité reste non négociable.** Une variété tolérante doit aussi rester performante en rendement et en richesse.
- **Le "background" devient stratégique.** Le niveau de tolérance de fond permet de renforcer la robustesse face aux souches spécifiques.
- **La génétique ne travaille pas seule.** Protection fongicide, observation et choix restent complémentaires.

Une variété CERCO+ n'est pas une assurance tous risques.

C'est un levier génétique puissant, à intégrer dans une stratégie complète. Plus la pression cercosporiose est forte, plus le choix de la variété, son niveau de tolérance de fond et le bon positionnement des fongicides deviennent déterminants.

Bertida KWS

Patrizia KWS
Francina KWS

Giovana KWS
Elsabella KWS
Birgina KWS
Smart Odilia
et Naelia KWS

2024

4^{ème} Génération

2025

5^{ème} Génération

2026

6^{ème} Génération

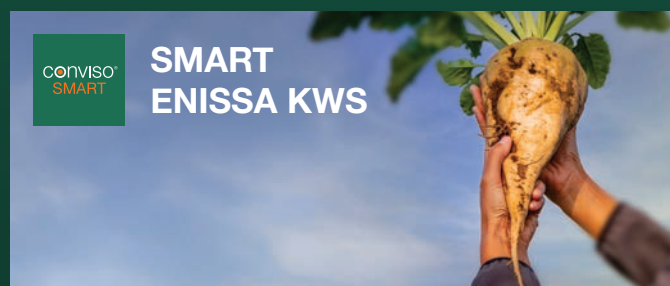
Découvrez la différence SMART



Variétés Rhizomanie



- Référence CONVISO® SMART rhizomanie depuis 3 ans.
- Productivité élevée et excellente tolérance au complexe maladies (rouille, oïdium, cercosporiose).



- Variété riche, première période d'arrachage.
- Rendement proche des variétés classiques.

Variétés Nématodes



- Référence sur le marché nématode.
- Excellente tenue face à la rouille, l'oïdium et surtout la cercosporiose.



- Variété la plus productive du marché 2025.
- Variété à fort potentiel, reconnue pour son poids racines.



Dossier

Prix des engrais : comment gérer l'inévitable mondialisation ?

La flambée du prix des engrais, causée par la guerre en Iran, pénalise lourdement les agriculteurs français, déjà en limite de rentabilité, à cause du marasme des cours mondiaux de leurs productions. Cette situation relance le débat sur l'extrême dépendance de la France et de l'Europe pour ses approvisionnements en fertilisants, lesquels constituent pourtant un enjeu stratégique. Espérons toutefois que les discussions actuelles aboutissent à une fin de conflit et à un retour progressif à la normale. Pour autant, il semble illusoire de vouloir relancer une production européenne d'azote, à partir de gaz fossile que nous ne produisons plus. Une sortie par le haut de cette dépendance paraît cependant possible en développant l'utilisation de l'hydrogène vert, obtenu à partir d'électricité décarbonée. Un créneau sur lequel la France est particulièrement bien placée, grâce à ses centrales nucléaires. Mais pour réussir cette mutation majeure, il faudra que les grands acheteurs mondiaux s'impliquent, eux aussi, dans une dynamique mondiale de décarbonation, impérative pour la lutte contre les dérèglements climatiques.

À peine 12 kilomètres : c'est la largeur de chacun des deux chenaux de navigation du détroit d'Ormuz, dont la fermeture par l'Iran et les USA, précédée du bombardement des sites pétroliers de la région, a provoqué un **véritable séisme** sur les économies mondiales. D'environ 70 \$ le baril avant l'offensive lancée par les USA et Israël (28 février), le cours du Brent américain a flambé en quelques jours, oscillant, au gré des déclarations trumpiennes, au moins jusqu'à la mi-mai, entre 95 et 126 \$, soit **une hausse moyenne de 60 à 70 %**, par rapport à sa cotation d'avant la guerre en Iran. Certes, Ormuz voit transiter environ 20 % du pétrole mondial : c'est beaucoup, mais ce ne sont *que* 20 %. Néanmoins, le marché mondial est ainsi organisé que cette hausse **se répercute instantanément à tous les pétroles du monde**, et même aux prix des carburants affichés par nos stations-services...

Bien au-delà du pétrole, **toutes les économies mondiales sont percutées** les unes après les autres. Si le blocage perdure,

les prévisionnistes anticipent un cataclysme général, avec pénuries en cascade pour de nombreux produits, reprise de l'inflation, baisse des PIB (produits intérieurs bruts), augmentation du chômage, et cela dans le monde entier...

Les **engrais agricoles** n'échappent évidemment pas à ce maelstrom. Bien au contraire, ils sont particulièrement impactés, principalement les engrais azotés, lesquels représentent plus de 70 % des tonnages d'engrais minéraux épandus en France. On sait, en effet, que le gaz méthane extrait du sous-sol constitue la principale matière première de ces fertilisants. Comme pour le pétrole, environ **20 % du gaz mondial passe par Ormuz**, essentiellement du gaz liquéfié (GNL), qui se substitue de plus en plus au gaz « gazeux », transporté par gazoducs. Pour autant, le cours du gaz européen (gaz TTF, exprimé en euros par MWh) affiche une hausse du même ordre, soit environ 45 % (32 € avant la crise, 47 € le 12 mai). Parmi les engrais, c'est **l'urée** qui est la plus touchée, car 30 à 40 % de ce

fertilisant transitent par Ormuz, et les pays producteurs (Iran, Qatar, Arabie Saoudite, Émirats) ont ralenti ou même stoppé leur fabrication. Globalement, la hausse du prix français de l'urée dépasse 50 %, alors qu'elle se situe entre 30 et 40 % pour les autres formes d'engrais azotés. À la flambée des prix des matières premières s'ajoute celle des coûts de transport et d'assurance, facteurs de hausse qui touchent plus ou moins tous les fertilisants. En outre, la crainte de pénuries engendre, partout dans le monde, des achats de précaution, ce qui fait aussi grimper les prix !

Visibilité nulle pour la prochaine campagne

S'ajoutant à la flambée du prix des carburants, ce contexte perturbe gravement les agriculteurs français. Majoritairement, **pour les céréales d'hiver et le colza**, voire pour les betteraves et les pommes de terre, à récolter en 2026, leurs fertilisants avaient été achetés avant la crise. En revanche, l'approvisionnement



des agriculteurs était moindre **pour les cultures d'été**, principalement le maïs, d'autant que les régions du sud de la Loire anticipent moins leurs approvisionnements. Ce contexte a accentué une forte baisse des semis de maïs (peut-être -15 %), au profit du tournesol, moins exigeant en azote, et des protéagineux, qui n'en demandent pas. Selon la centrale d'achat française d'engrais Fertireco, dans le Sud-Est et le Centre-Ouest, 5 à 10 % des surfaces prévues en cultures de printemps vont être **laissées en jachère...**

À ce jour, en effet, les productions agricoles sont parmi les rares à ne pas voir leurs prix augmenter. Ainsi, de faiblement rentables avant la crise, elles peuvent devenir carrément **sources de pertes**, dans les zones de cultures les moins favorables... Selon un rapide calcul, début mai, il fallait 4 tonnes de blé pour acheter une tonne d'urée, contre 2 tonnes un an plus tôt... Ainsi, au cas où l'azote resterait très cher, on peut craindre, pour la récolte 2027, une réelle baisse des surfaces françaises en blé et maïs, les deux cultures les plus exigeantes en fertilisation.

En principe, les distributeurs et les agriculteurs concrétisent leurs achats de fertilisants pour la récolte suivante dès le mois de mai, notamment pour les engrais de fonds, apportés à l'automne. Il est clair que le démarrage de cette campagne 2026-27 est retardé. Mais jusque quand pourra-t-on attendre ? Fabricants et distributeurs ont besoin de cette anticipation, ne serait-ce que pour des contraintes logistiques. Or, à la mi-mai, la visibilité sur le conflit du Moyen-Orient était encore quasiment nulle... Et même si la situation se débloquent assez rapidement, il faudra beaucoup de temps pour remettre tous les circuits en route, d'autant que nombre d'installations pétrolières, gazières et chimiques ont été détruites. Le retour « à la normale » sera très long, et l'on peut même craindre qu'on ne revienne jamais

à la situation antérieure. Seul point positif, le renchérissement des engrais partout dans le monde devrait, à terme, faire remonter les cours des productions agricoles. Sans oublier l'autre potentiel de hausse que constitue El Niño. À la mi-mai, on notait d'ailleurs un frémissement du cours mondial du blé...

100 % de nos engrais minéraux sont dépendants d'importations

Ce tableau particulièrement désastreux est en partie imputable à la très forte dépendance de la France en matière de fertilisants. Au cours des deux dernières décennies, **la production française d'engrais azotés** n'a pas cessé de décroître, suivant le mouvement général de la désindustrialisation nationale, tendance aggravée par notre absence totale de production de gaz¹. À ce jour, les quelque 10 % d'engrais minéraux azotés encore produits en France - essentiellement des ammonitrates -, le sont à partir de gaz importé. Ainsi, 100 % de nos engrais minéraux azotés sont dépendants d'importations. Seules productions nationales, **les engrais organiques**, effluents d'élevage et co-produits de la méthanisation. Certes, selon les calculs de « France Fertilisants » (ex Unifa), ils représentent la moitié des quantités d'azote apportées aux cultures françaises, mais il s'agit d'autoconsommation : seulement 2 % de ces fertilisants sont commercialisés (*voir encadré*).

Quant aux **engrais potassiques**, ils sont issus de mines, toutes situées hors de France, depuis la fermeture totale des Potasse d'Alsace, en 2002. De très loin, le premier producteur mondial est le Canada, suivi de la Russie-Biélorussie, puis de l'Allemagne.

Autres produits miniers, les **phosphates** sont importés à 100 %, avec le Maroc comme premier exportateur mondial, suivi de la Chine, des États-Unis, de la Russie et de la Tunisie. En principe, la guerre en Iran ne devrait pas trop perturber notre approvisionnement en engrais phosphatés. Mais la transformation industrielle du phosphate minier en superphosphate ou autres formes assimilables par les plantes, exige des réactions chimiques avec **l'acide sulfurique**, lui-même obtenu à partir du **soufre**. Or, une part significative de cette matière première, essentiellement tirée de la purification du pétrole et du gaz², transite par Ormuz... En outre, on apprenait, début

mai, que la Chine suspendait, jusqu'en décembre, toutes ses exportations d'acide sulfurique, dont elle est le premier exportateur mondial.

Les engrais minéraux restent incontournables

Sortir de cette dépendance serait-il donc un rêve utopique ? Naïfs ou motivés par leur obsession de décroissance, les écologistes extrémistes ont trouvé la solution : il faut que les agriculteurs français « **changent de modèle** », notamment en se libérant des « **intrants chimiques** », phytosanitaires et engrais... Il est pourtant évident que pour synthétiser leurs matières organiques, les plantes ont besoin d'être nourries. C'est même une des bases du métier d'agriculteur. Sans fertilisants, pas de rendements et... pas de stockage de carbone ! Sachant que les engrais organiques ne pourront jamais suffire à fertiliser la ferme France, surtout si, autre injonction écologiste, on réduit la pratique de l'élevage...

Pour autant, les agriculteurs français ont déjà réalisé de gros efforts en matière de fertilisation. Les graphiques ci-contre montrent que les utilisations françaises d'engrais minéraux ont **reculé de 16 %** sur les dix dernières années, baisse qui concerne quasiment toutes les formes d'engrais, sauf l'urée, qui a quelque peu gagné sur les ammonitrates et la solution azotée. De même, les apports par hectare fertilisables ont diminué pour chacun des éléments fertilisants, avec un recul de 16 % pour l'azote. Baisse liée aux coûts des engrais, aux exigences réglementaires (limitation des rejets de nitrates), à un suivi de plus en plus précis des besoins

« 100 % de nos engrais minéraux azotés sont dépendants d'importations. »

réels des cultures, et, sans doute aussi, à un effort des agriculteurs en faveur de l'environnement. Peut-on aller encore plus loin ? Des ajustements sont peut-être encore possibles, mais à la marge. Car, dans bien des situations, on est sans doute aujourd'hui au taquet, notamment en fumures de fonds (potasse et phosphore), avec, ici ou là, quelques carences pouvant expliquer des rendements décevants, ou des sensibilités aggravées aux maladies. N'oublions pas que la bonne alimentation

¹ Aux USA, le prix du gaz est 5 fois moins cher qu'en Europe, en raison de l'abondance du gaz de schistes.

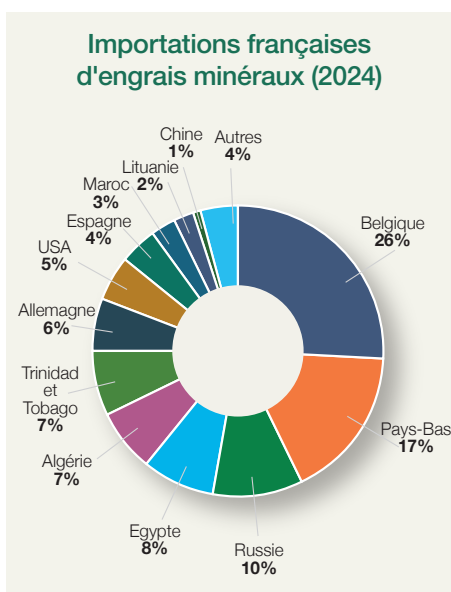
Une ressource également disponible en France, mais totalement intouchable : même l'expertise de ces gisements a été interdite...

² Les mines de soufre (Sicile, Pologne,...), trop coûteuses, sont de moins en moins exploitées.

des plantes constitue aussi un **facteur de qualité** des produits récoltés. Tout particulièrement pour la teneur en protéines de nos blés, dont le niveau, à peine suffisant, constitue un handicap, dans le contexte hyperconcurrentiel de ce marché mondial.

D'ailleurs, si la consommation d'engrais minéraux s'ajuste à la baisse en France, on constate qu'**elle augmente de façon continue dans le monde**, affichant une hausse de 22 %, entre 2010 et 2021, avec un gain annuel qui se situe encore aux alentours de 3 %, en lien avec l'accroissement de la population mondiale : semences et fertilisation sont considérées comme les **deux leviers essentiels** permettant de réduire la sous-alimentation des populations.

Des taxes pour favoriser les productions européennes



Puisque nous avons besoin d'engrais minéraux, peut-on s'affranchir, au moins partiellement, de cette extrême dépendance aux aléas internationaux ? Un constat s'impose : ce ne sera ni facile, ni miraculeux. Une telle reconquête est quasiment impossible pour les engrais potassiques et phosphatés, puisque nous n'avons pas les ressources minières adéquates. Quant aux engrais azotés, compte tenu des procédés actuels de fabrication, la compétition semble perdue d'avance avec les pays producteurs de gaz. La Russie, en particulier, peut fournir du gaz à ses producteurs d'engrais à des prix imbattables, d'autant que c'est un moyen de contourner le boycott de ses exportations directes de gaz. Actuellement peu exportateurs d'engrais azotés, les

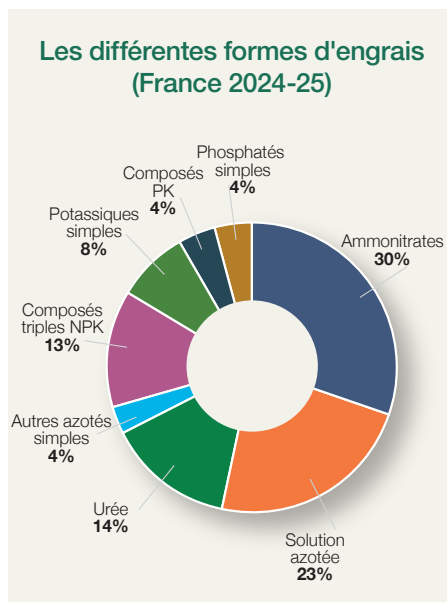
USA pourraient peut-être le devenir, pour valoriser leurs importantes ressources de gaz de schistes très bon marché. Une solution consiste à **taxer les importations** d'engrais, afin de réduire l'avantage comparatif des productions étrangères. Il y a d'abord les classiques **droits de douanes**, qui dépendent des produits, et des pays d'origine. Pour les engrais, ces taxes sont faibles (au maximum 6,5 %), et de nombreux pays ou produits en sont exonérés par des accords commerciaux. Peuvent s'y ajouter, les **mesures anti-dumping** : prises au niveau européen, celles-ci concernent essentiellement les engrais azotés, en provenance de Russie et de Biélorussie. Au départ limitées, Bruxelles voulant éviter de priver l'Europe de ces produits indispensables, ces mesures, devenues **sanctions**, se sont amplifiées au fil de la guerre en Ukraine. Sur l'année civile 2023, les importations françaises de fertilisants russes et biélorusses ont culminé à presque 760 000 tonnes, soit 10 % des utilisations nationales. Légèrement moindre en 2024, elles ont nettement chuté en 2025, se limitant à 425 000 tonnes. Et, pour les trois premiers mois de 2026, France Fertilisants ne constate **aucune importation** en provenance de ces deux pays, ce qui n'exclut pas des contournements. Bien évidemment, cette quasi exclusion de la Russie-Biélorussie est compensée par d'autres provenances, logiquement plus coûteuses...

Dernier volet de cette panoplie de mesures de rééquilibrage, les fameux **MACF** (mécanisme d'ajustement carbone aux frontières)³, siglées CBAM en anglais, et que l'on pourrait plus simplement

appeler **taxes carbone aux frontières**. Le principe est simple : au fur et à mesure que l'Europe s'impose des taxes carbone sur ses productions industrielles émettrices de CO₂, il est tout à fait logique qu'une contribution équivalente soit appliquée aux produits importés, eux-mêmes émetteurs de carbone dans leur pays d'origine. Mise en place au 1^{er} janvier 2026, et fonctionnant par trimestre, la base de calcul du MACF est complexe, dépendant des produits et des pays d'origine. En outre, elle sera progressive, au fil des années. Par exemple pour ce premier trimestre d'application, le MACF appliqué en France à l'urée pourrait se situer entre 45 et 50 €/tonnes, soit 6 % du prix (très élevé) de cet engrais. Au total, selon une étude du groupe de réflexion AgriDées, le coût total des MACF pour la ferme France pourrait atteindre 200 millions d'euros cette année, et 260 millions d'euros en 2030. Pour sa part, Arvalis évalue même à 500 millions d'euros le coût du MACF, dès 2026, et pour les seuls céréaliers... Face à la flambée des prix liée à la guerre en Iran, les agriculteurs français et européens réclament fermement **l'ajournement de cette mesure**. Ce à quoi se sont opposés les fournisseurs d'engrais, et la Commission européenne, qui l'a maintenue. Elle est en effet indispensable, si l'on veut relancer une production européenne de fertilisants. Pour réimplanter des usines, les industriels ont évidemment besoin de visibilité à moyen et long terme. Mais, en attendant ces nouvelles productions, la relance semble largement à la charge des agriculteurs... Pour cette année, des demandes de remboursement du MACF, total ou partiel, sont en cours, sans réponses claires à ce jour.

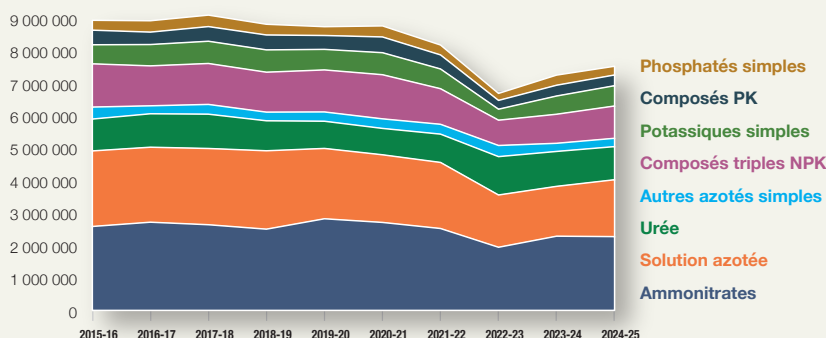
La France n'a pas de gaz, ... mais elle a de l'électricité !

Pour conforter leurs activités européennes, les industriels de la fertilisation cherchent aussi à en diminuer l'empreinte carbone. Ils réduisent ainsi leurs taxes carbone, tout en améliorant leur image. On observe encore des fermetures de sites, les moins performants, mais aussi de gros investissements sur les sites maintenus. Parmi les innovations mises en œuvre, on note, par exemple, chez Yara une amélioration des process permettant de **réduire les émissions de carbone**, ainsi que de N₂O au cours de la fabrication. Une coopération s'est instaurée entre Boréal, Yara, Air Liquide, Esso et TotalEnergies, pour mettre en place, en Normandie, une

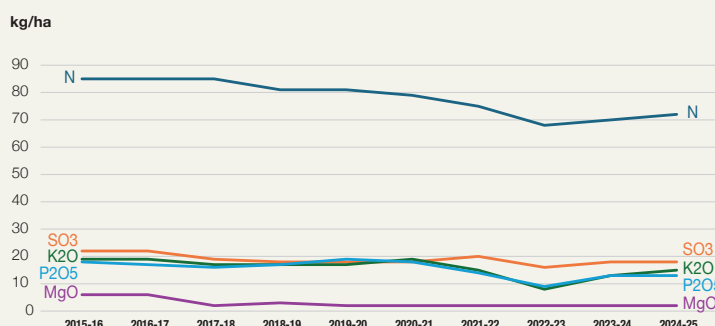


³ Les MACF s'appliquent aussi aux importations de métaux (fer, acier, aluminium), de ciment et d'électricité.

Consommation française des différents engrais



Éléments fertilisants par hectare fertilisable



infrastructure de **captage et de stockage du CO₂** émis lors de la fabrication des engrais, avant de le stocker en mer du Nord.

Les projets les plus innovants consistent, dans le processus de fabrication des engrais azotés, à **remplacer le gaz par l'électricité**. À la base de la fabrication d'engrais azotés, l'industriel combine l'azote de l'air avec de l'hydrogène. Dans le schéma actuel, l'hydrogène est tiré du gaz naturel (CH₄). Le nouveau procédé consiste à extraire l'hydrogène de l'eau (H₂O), par un procédé classique d'électrolyse, réalisé dans des électrolyseurs fonctionnant à l'électricité. Une mise en œuvre partielle de cette innovation est en cours de réalisation, notamment pour **Yara** en Normandie. De même, le groupe **Lat Nitrogen** a investi 144 millions d'euros dans son usine alsacienne d'Ottmarsheim, pour produire 36 000 tonnes d'ammoniac sans carbone, avec un électrolyseur de 50 mégawatts. À noter, aussi, le projet de l'industriel espagnol **Fertiberria** visant, à terme, la fourniture annuelle de 150 000 tonnes d'engrais azotés bas carbone, obtenus à partir d'hydrogène vert, en partenariat avec PepsiCo, intéressé pour ses productions de chips. Cet engrais semble très cher : son surcoût est financé par un versement de PepsiCo au distributeur d'engrais, par exemple la coopérative Vivescia, qui le ristourne à l'agriculteur, sous forme de

prime filière.

Dans ce domaine, le projet le plus considérable revient cependant à **FertigHy**, nouveau consortium industriel, dont font notamment partie le groupe coopératif InVivo et le brasseur Heineken, sur un projet d'usine entièrement nouvelle, implantée dans la Somme.

On peut sortir par le haut, ... mais c'est coûteux !

En réalité, la réindustrialisation de la France en matière de fertilisants, difficile à réaliser, ne résoudra pas pour autant toutes les difficultés des agriculteurs. On le voit bien avec la crise d'Ormuz : le prix des produits français a instantanément emboîté la hausse vertigineuse des cotations mondiales... Avec néanmoins le très net avantage de la disponibilité : concrètement, les productions françaises étaient quasiment les seules à pouvoir être livrées.

S'extraire de la mondialisation

constituerait évidemment un objectif irréaliste, tant les économies mondiales se sont fortement interconnectées, sur la base des avantages comparatifs dont disposent les différents acteurs et concurrents. Pour des raisons environnementales, mais aussi de coûts, vouloir produire des engrais azotés en France ou en Europe, à partir de gaz fossile, n'aurait ainsi aucun sens.

Le passage à l'azote bas carbone, grâce à l'hydrogène vert, constitue donc une belle opportunité de reconquête d'une certaine autonomie en matière d'approvisionnement en fertilisants. Mais c'est **une sortie par le haut**, c'est-à-dire coûteuse. Certes, on peut raisonnablement espérer que le prix des engrais ne restera pas aux sommets constatés en avril-mai. Mais il faut quand même craindre qu'ils restent chers, et avec une tendance haussière. Le développement de l'hydrogène vert permettra sans doute de réduire leur coût. Par contre, celui de l'électricité ne baissera pas. Même si la France bénéficie d'un réel avantage sur ce point, produisant une des électricités les moins carbonées du monde. Si le renchérissement des prix des engrais touchait les agriculteurs du monde entier, ce surcoût pourrait se compenser par une hausse des prix des produits agricoles. Mais, à ce stade, il n'en est pas ainsi. Pour les grands acheteurs mondiaux, Algérie et Égypte, par exemple, **un blé « bas carbone » ne vaut pas un dollar de plus** que celui produit en Russie, avec de l'azote carboné... Il reste, à ce niveau, une distorsion de concurrence très pénalisante. Certes, l'Organisation mondiale du commerce (OMC) répond aux plaintes des pays s'estimant lésés par les mesures miroirs de type taxes carbone. Et nul doute qu'elle donnerait raison à l'Europe sur un éventuel litige de ce type. Mais on pourrait espérer que l'OMC aille plus loin, en

« Le passage à l'azote bas carbone constitue une belle opportunité de reconquête. »

s'impliquant directement sur la **régulation des échanges** actuellement faussés par le manque d'implication de certains pays **dans la lutte contre le réchauffement climatique**.

François Haquin



FertigHy

H₂
HYDROGEN

FertigHy vise à produire, en France, 8 % de nos besoins en azote, décarboné

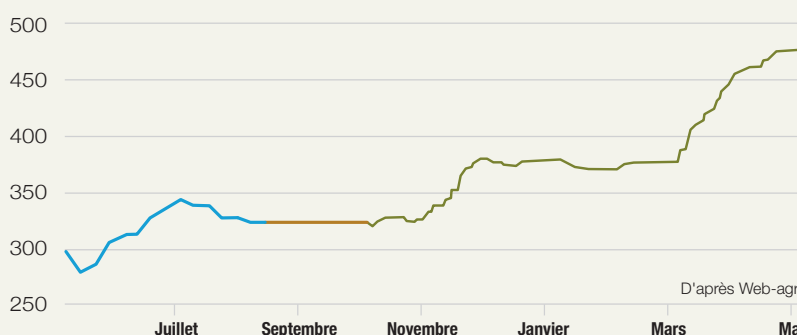
La plupart des fournisseurs européens de fertilisants cherchent à réduire l'empreinte carbone de leurs productions. Le projet le plus significatif (investissement de 1,3 milliard d'euros) ne vient pas d'un industriel du sérail, mais d'un consortium d'investisseurs : associant EIT InnoEnergy, RIC Energy, Maire, Siemens Financial Services, In Vivo et Heineken, la société FertigHy prépare l'implantation d'une usine entièrement nouvelle sur un site de 20 hectares fourni par la coopérative Noriap, pour y produire annuellement **500 000 tonnes d'ammonitrate à 27 % d'azote (CAN)**, presque totalement décarboné. Cette production utilisera donc **l'hydrogène vert**, issu de l'électrolyse de l'eau, en remplacement du gaz fossile, qui constitue, jusqu'à ce jour, l'unique matière première de nos engrais azotés. Basé dans la Somme, à Languevoisin-Quiquery, près de Nesle et de Roye, le site a été idéalement choisi, à proximité de l'autoroute A1, d'une voie ferrée, de canaux (du Nord et du futur Seine-Nord Europe) et d'une ligne électrique à très haute tension (liaison souterraine de 225 000 volts, sur 12 km), au cœur d'une région grosse utilisatrice de fertilisants. Un des principaux atouts de ce projet sera de **bénéficier d'une électricité à prix compétitif**, presque **totalement décarbonée et non intermittente**, grâce au nucléaire. FertigHy réfléchit à un autre projet comparable en Espagne, qui reste pour le moment en stand-by, sans doute du fait de l'intermittence de l'électricité de ce pays, fortement dépendante des énergies renouvelables (éolien et solaire). Pour la France, l'objectif de FertigHy est de produire à partir de 2030 ou 2031. Toutefois, la décision d'investissement n'est pas encore signée, en attente de l'enquête publique et de la finalisation des contrats de vente du CAN 27. L'usine sera classée Seveso niveau haut, bien que

les risques semblent minimisés, avec le choix du CAN 27, nettement plus facile à stocker que l'ammonitrate classique à 33,5 %. Ce CAN 27 sera obtenu en mélangeant l'ammonitrate 33,5 avec de la dolomie, matière calcaire (française ou italienne), apportant des effets stabilisants, ralentisseurs de nitrification et légèrement amélioratrice du pH du sol. Tous les process de l'usine sont prévus en continu, donc pratiquement sans stocks intermédiaires. FertigHy prévoit de signer ses contrats d'approvisionnement en électricité avec EDF et autres fournisseurs éventuels, à des prix stables ou, à défaut, beaucoup moins fluctuants que les cours mondiaux du gaz. Le groupe ne commercialisera pas directement son engrais auprès des agriculteurs, restant donc dans le dispositif classique de distribution par les coopératives et négociants. Outre l'intérêt d'utiliser un engrais "propre", l'agriculteur bénéficiera **de prix plus stables**, et d'une **plus grande sécurité d'approvisionnement**. Une partie du CAN 27 sera sans doute exportée vers les pays d'Europe du Nord. Même si FertigHy ne communique pas sur le sujet, **le coût industriel de son CAN 27**

sera sans doute supérieur à celui d'un engrais classique carboné. L'objectif est cependant de ne **pas générer de surcoût pour l'agriculteur**, faisant financer la différence par les mécanismes liés aux taxes carbone, dans toute la chaîne de valorisation des productions agricoles. Sachant que ces taxes vont continuer à augmenter, et que beaucoup d'industriels doivent évoluer vers le zéro carbone d'ici 2050. L'engrais décarboné CAN 27 sera-t-il imposé aux agriculteurs dans certains cahiers des charges des industriels de l'agro-alimentaire ? Si c'est le cas, ce ne sera pas le fait de FertigHy, mais des filières agro-alimentaires. Cette contrainte serait alors intégrée au contrat global signé entre l'agriculteur et son client industriel. Certains agriculteurs s'inquiètent cependant de cette nouvelle **tendance à l'intégration**, surtout quand les contrats sont mal respectés, comme ce fut le cas en pommes de terre, sur la dernière campagne... Il n'empêche que ce projet FertigHy constitue une **avancée déterminante** pour répondre à l'objectif unanimement souhaité dans la conjoncture actuelle, de reconquête, au moins partielle, de la souveraineté de la France en matière d'accès aux fertilisants.

Prix de la solution azotée (sur un an, départ Rouen)

€ par tonnes



Variétés KWS

Faites le bon choix pour 2027 !

AMANTINA KWS

- Richesse et tolérance cercosporiose
- Idéal arrachages intermédiaires

MANUELA KWS

- Variété très tolérante à la cercosporiose
- La référence pour les arrachages tardifs



Résultats CTPS 2025 : 9 nouvelles variétés pour KWS France !

À l'issue des travaux du CTPS, les inscriptions 2026 confirment **la dynamique engagée par KWS France depuis plusieurs années** : proposer des variétés performantes, adaptées aux différentes problématiques et intégrant les innovations clés de la filière betteravière.

Lors de la section CTPS de janvier dernier, **KWS s'est vu inscrire 9 variétés de betteraves sucrières, dont :**

- 3 variétés tolérantes à la rhizomanie,
- 3 variétés doublement tolérantes rhizomanie / nématodes,
- 1 variété doublement tolérante rhizomanie / rhizoctone brun,
- 2 variétés CONVISO® SMART.

Parmi ces nouvelles inscriptions, **9 variétés sur les 10 intégreront le réseau d'essais ITB/SAS dès la campagne 2026.**

1. RHIZOMANIE : continuité et renouvellement génétique

Sur le segment rhizomanie, KWS France poursuit le renouvellement de sa gamme avec des profils équilibrés, combinant performance et tolérances aux maladies du feuillage.

Trois nouveautés sont à retenir :

■ **LAMBERDINA KWS**, variété riche, de type Holly + Beta Maritima (FPR) et tolérante à la cercosporiose et à l'oïdium.

■ **ARLETTA KWS**, variété équilibrée, FPR, tolérante à l'oïdium et au SBR (Syndrome de Basse Richesse).

■ **GIOVANNA KWS**, variété équilibrée, FPR et très tolérante à la cercosporiose (**CERCO+**). Également tolérante à la rouille et à l'oïdium.

2. NEMATODES : sécuriser les situations à risque

Trois nouveautés sont à retenir :

■ **FILORENCIA KWS**, variété équilibrée, FPR et combinant une bonne tolérance à la cercosporiose, à l'oïdium et à la rouille.

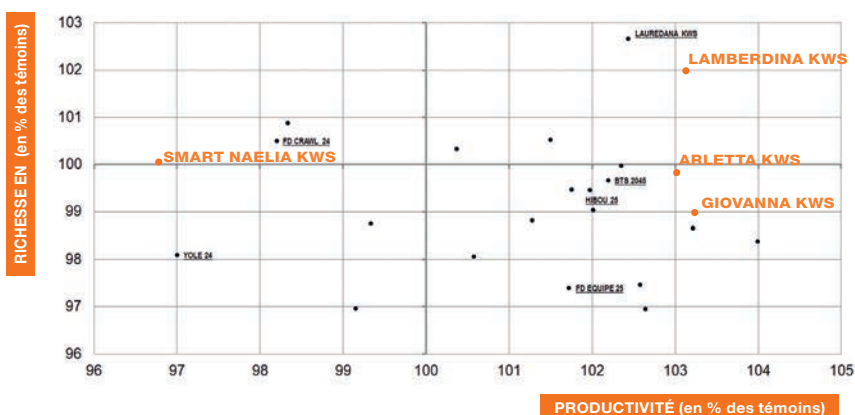
■ **ORPHELIA KWS**, variété équilibrée, FPR et combinant une bonne tolérance à la cercosporiose, à l'oïdium et à la rouille.

■ **ELSABELLA KWS**, variété équilibrée, FPR et très tolérante à la cercosporiose (**CERCO+**). Également tolérante au SBR.

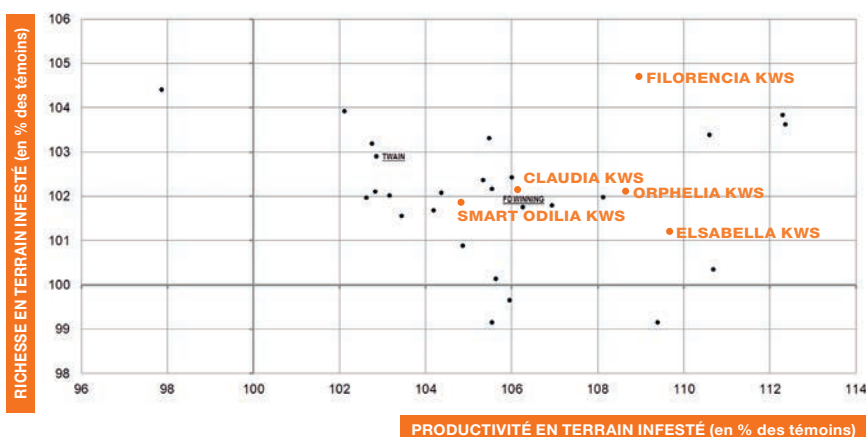
3. RHIZOCTOME BRUN

Enfin, assez rare pour le souligner, une nouvelle variété Rhizoctone brun : **BIRGINA KWS** est inscrite en France. Elle répond à un segment spécifique, est FPR et tolère très bien la cercosporiose (**CERCO+**).

Variétés rhizomanie étudiées en 2024 et 2025 (en % des témoins)
Productivité / Richesse



Variétés nématodes étudiées en 2024 et 2025 (en % des témoins)
Productivité / Richesse (Terrain infesté)



Sur le créneau des Conviso Smart, après Smart Evita KWS et Smart Justina, KWS double la mise avec deux nouvelles variétés inscrites au catalogue français : Smart Odilia KWS (Nématode) et Smart Naelia KWS (Rhizomanie). Ces deux variétés viennent compléter le catalogue des Smart en France : elles allient la productivité et la tolérance à la cercosporiose (elles sont toutes les deux Cerco+).



Autre Culture

Colza : une sélection de haut vol pour sécuriser chaque situation

Onze mois en terre, des ravageurs à surveiller dès l'automne, des maladies capables de pénaliser la fin de cycle et des aléas climatiques de plus en plus fréquents : la culture du colza est soumise à de nombreux aléas, impliquant une vigilance accrue. Dans ce contexte, le choix variétal devient un véritable outil de pilotage pour optimiser la culture à sa parcelle.

Le colza, une culture qui s'anticipe pour un bon départ

Le colza est une culture stratégique dans les assolements français, elle est une excellente tête de rotation et permet un bon « nettoyage » des parcelles. De plus, de par une adaptation naturelle au changement climatique et un prix de marché élevé, elle fait partie des meilleures rentabilités de ces dernières années. Cependant, c'est aussi l'une des plus exigeantes à conduire.

Avec le cycle cultural le plus long des cultures annuelles, le colza traverse une succession de périodes d'attention : levée, pression ravageurs, reprise de végétation, maladies, stress climatiques et fin de cycle. Dans ces conditions, il convient d'accorder une importance particulière à la préparation de sa campagne. Que ce soit par le travail du sol et la gestion des résidus de récolte mais aussi par le choix variétal. À chaque début de saison, il faut sélectionner les meilleures variétés pour qu'elles soient performantes à la récolte.

Cependant, tous les terrains ne sont pas identiques et il est primordial de connaître ses principaux critères d'importance afin de composer son choix variétal. En effet, le rendement d'un hybride est la résultante de l'expression d'atouts sur l'ensemble du cycle. On peut le voir comme une équipe de foot, suivant l'adversaire, un bon défenseur sera un choix plus adapté qu'un bon attaquant.

Chez KWS, cette approche guide le travail de sélection : proposer des hybrides adaptés à la diversité des situations rencontrées sur le terrain. Car chaque parcelle possède son historique, son niveau de risque, son potentiel et ses contraintes. Le bon choix n'est donc pas forcément la variété la plus spectaculaire sur le papier, mais celle qui correspond le mieux au contexte.



**ENVIE DE
JOUER AVEC
L'ÉQUIPE
COLZA KWS
2026 ?**

Tentez votre chance et repartez avec des cadeaux !



Sécuriser les moments clés de la campagne

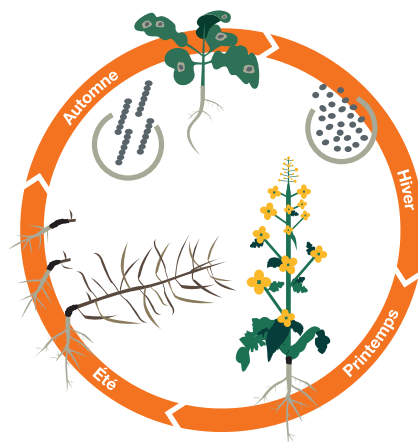
Comme pour beaucoup de cultures en colza, un bon départ est essentiel pour maximiser sa réussite. Ainsi, une implantation rapide et homogène est un point à ne pas négliger pour obtenir une culture robuste, capable de mieux résister dès les premières périodes critiques, notamment l'arrivée des altises. Dans un contexte où les solutions disponibles se réduisent, la génétique devient un levier à ne pas négliger. Elle ne remplace pas les pratiques agronomiques, mais s'y additionne pour plus de sécurité.

Parmi les critères importants, on retrouve la vigueur de départ et la sensibilité à l'élongation, tous deux à conjuguer avec la date de semis et l'apport ou non de matière organique / fertilisation. Critères à tendance antagoniste, ils sont tout deux réunis dans la variété **KWS DOMINGOS**, et dans une moindre mesure dans **KWS TALENTOS**.

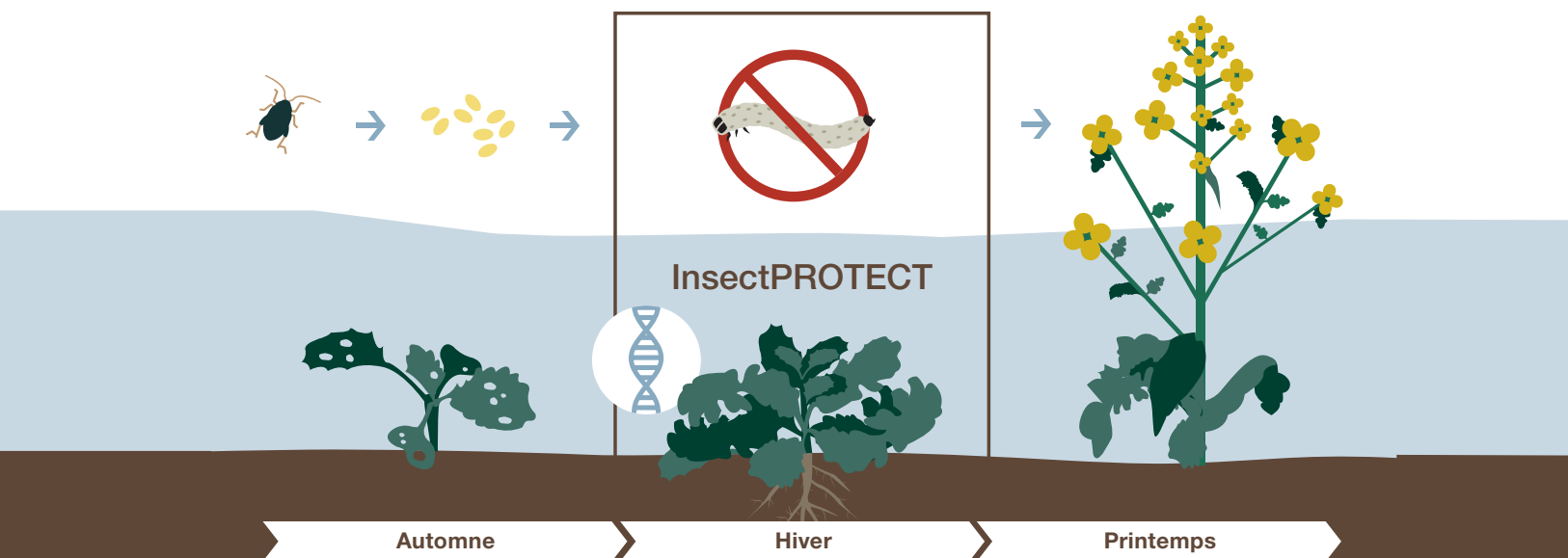
Ces hybrides seront parfaitement adaptés aux zones d'élevage et/ou semis précoces. En terre superficielle, la vigueur prend la priorité sur l'élongation et on privilégiera également les variétés à bon comportement face aux altises. Ces dernières sont réunies sous le label **InsectPROTECT**, comme **KWS MIKADOS**, **KWS ARIANOS**, **KWS PIANOS** et dernièrement arrivée **KWS GLORIOS**.

En fin de cycle, il faut minimiser le risque de voir ses colzas s'essouffler avant la fin du match. La végétation dense de la culture ne permet pas d'intervenir dans la parcelle pour limiter le développement de maladies. Pour autant, c'est bien à ce moment qu'interviennent des maladies très préjudiciables pour la culture, comme le phoma ou le verticillium. Le progrès génétique a permis de mieux maîtriser ces maladies mais le risque reste présent car des contournements existent.

Cycle du phoma en colza



Le label PhomaPROTECT regroupe les hybrides les plus sécurisants face au phoma comme **KWS DOMINGOS**, **KWS MIKADOS**, **KWS MERINOS**, **KWS GLORIOS**, ... associant résistances quantitatives et résistances spécifiques (RlmS ou LepR1), afin de maintenir des plantes saines jusqu'à la récolte. La garantie d'une alimentation continue pour un rendement optimisé.

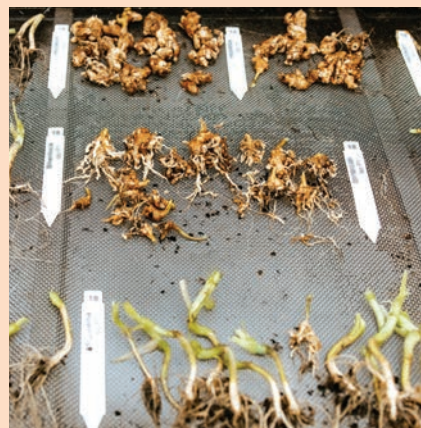


Focus hernie des crucifères

En situation de présence de hernie des crucifères, le choix variétal est primordial. Seule une résistance génétique permet une solution efficace pour continuer la culture du colza. Malgré tout cette maladie se développe et s'adapte très rapidement dans le sol. Elle amène donc de la complexité avec différentes souches et certains contournements.

Une nouvelle résistance a récemment été développée (PBR1), permettant un spectre de résistance plus large sur les différents pathotypes de la maladie. Cette dernière est intégrée dans la variété **KWS KREMOS** inscrite en 2025 en France, avec une excellente cotation de 112,4.

Retrouvez l'ensemble des résultats CTPS sur www.geves.fr





Les agriculteurs ont du talent

Présentation de l'Exploitation :

Située à Saint-Vaast-en-Cambrésis, au cœur des Hauts-de-France, la Ferme du Marronnier est une exploitation familiale transmise de génération en génération. En 2022, Ludovic Richez reprend l'exploitation, apportant un regard neuf et une véritable dynamique d'innovation. Depuis de nombreuses années, l'exploitation cultive diverses productions avec rigueur et savoir-faire : blé, colza, maïs, betteraves, pois de conserve ainsi que miscanthus. Dans une volonté de diversification, Ludovic Richez engage en 2024 une nouvelle orientation en consacrant environ 6 hectares à la culture du paulownia, un arbre aux perspectives prometteuses tant sur le plan économique qu'environnemental.

Paulownia : Innovation et diversification

À la suite de plusieurs échanges avec Paulownia Nature, représentée par son président Baptiste Mauviel, Ludovic Richez a été convaincu par le potentiel économique de cette culture. Le paulownia, parfois surnommé « l'arbre miracle » ou encore « l'arbre des puits de pétrole », suscite un intérêt croissant grâce à sa croissance rapide et à la valorisation de son bois. Selon les conditions de culture, il est possible d'obtenir entre 1 m³ et 1,5 m³ de bois par arbre au bout de 10 ans (1^{ère} récolte). Le bois de paulownia trouve principalement des débouchés dans l'ameublement et la transformation du bois. Sa valeur peut varier entre 120 € et 230 € le m³ selon la qualité et les marchés.

La mise en place du projet

Ludovic Richez a débuté la culture du paulownia il y a maintenant deux ans. Il a lui-même réalisé la plantation après plusieurs étapes de préparation du sol : labour, apport de fumier, traçage des lignes puis plantation aux alentours du 15 mars. La variété choisie, sur les conseils de Baptiste Mauviel, est la variété « Turbo Pro ». Au cours de la deuxième année, Ludovic Richez a réalisé un recépage. Cette technique consiste à couper l'arbre afin de favoriser une repousse plus vigoureuse. L'objectif est ensuite de sélectionner le meilleur rejet qui formera le futur tronc. Afin d'obtenir un bois de qualité, il est préférable de limiter les ramifications pour conserver un tronc droit et lisse. Une crainte « est-ce que je vais avoir une bonne reprise ? » En effet, la culture repousse du 15-20 avril jusque septembre puis pendant l'hiver, les feuilles retombent. Ces feuilles pourraient être valorisées dans l'alimentation animale.

Bénéfices et Résultats

La culture du paulownia représente un investissement conséquent mais conçu sur le long terme. Pour ce projet, Ludovic Richez a implanté environ 2 200 arbres sur une parcelle de 6 hectares. Le coût des plants s'élève à environ 10 € par arbre, auxquels s'ajoutent les frais liés à la préparation du sol, à la plantation et au suivi de la culture. Au total, l'investissement global du projet est estimé à près de 40 000 €. La première récolte est envisagée entre 2033 et 2035. Les débouchés restent encore à définir précisément, mais Ludovic Richez souhaite privilégier, si possible, une valorisation locale du bois.

Un revenu complémentaire pourrait également être généré grâce au stockage de carbone. En effet, le paulownia possède une capacité importante de captation du CO₂, ce qui pourrait permettre, à terme, de bénéficier de dispositifs de valorisation carbone auprès de grandes entreprises.

Vision et Avenir

Pour Ludovic Richez, le paulownia représente un investissement important, notamment lors de l'implantation. De plus, il recommande d'implanter cette culture sur une parcelle dédiée, car cela facilite la gestion et demande moins de suivi. Il reste néanmoins possible de planter du paulownia en prairie, comme le font plusieurs producteurs, mais cette implantation peut être plus complexe en raison de la concurrence des herbes, d'une minéralisation plus faible et de possibles problématiques liées aux mulots. Le démarrage de la culture demande une attention particulière, mais l'entretien devient plus simple une fois les arbres bien implantés. Selon lui, le marché du paulownia pourrait progressivement se développer dans les années à venir, notamment auprès des agriculteurs souhaitant diversifier leurs productions et explorer de nouvelles sources de revenus.



KWS DOMINGOS

La maîtrise du succès

La nouvelle référence

KWS DOMINGOS

La maîtrise du succès

- 1^{ère} à l'inscription France 2023-2024
- 1^{ère} à Terres Inovia 2025
- Sécurisant de l'implantation à la récolte

#Unelongueurd'avance

SEMER L'AVENIR
DEPUIS 1856



Semer l'avenir
depuis 1856



170 ans de
KWS

