

L'ÉCHO DES CHAMPS

N°52

JUIN
2025

Pommes de terre, un avenir à cultiver



Dossier

La frite prête à l'emploi
relance la culture de la
pomme de terre... jusqu'où ?

SEMER L'AVENIR
DEPUIS 1856

KWS





Éditorial

Encore un printemps qui fera parler de lui.

Comme si en 2025, la carte de France s'était inversée par rapport à tout ce que l'on connaissait auparavant. En mars et en avril 2 villes du Pas-de-Calais ont été les plus ensoleillées de France, à savoir Calais et Le Touquet.

Aussi après 2 années, où le printemps humide avait nettement retardé les semis, le climat de 2025 aura favorisé des semis précoces. Cependant le manque de pluie après le semis a perturbé les levées, notamment pour les semis les plus tardifs ou pour les sols limoneux-argileux. Néanmoins à date, les betteraves sont à plus de 80 % à un stade de développement très avancé, avec une couverture de sol précoce. Dans les terres crayeuses froides et séchantes, on retrouve le décalage des années précédentes, peut-être encore plus marqué compte tenu de l'avance de végétation pour les betteraves dans les terres colorées.

Compte tenu de ces conditions sèches, les désherbages n'ont pas été facilités car les produits racinaires ont peu ou mal fonctionné, nécessitant des traitements supplémentaires, sans certitude qu'il n'y aura pas de relevées de plantes adventices durant l'été.

Concernant les pucerons, la date d'arrivée a été beaucoup plus précoce que celle prévue, comme quoi il n'est pas simple d'anticiper les risques. Il ne serait pas étonnant que la présence de jaunisse dans certaines parcelles soit plus importante que les années précédentes. La génétique progresse mais ne permet pas encore de fournir des variétés tolérantes, compte tenu de la complexité de lutte contre les 3 virus. Ainsi, il est toujours nécessaire de maintenir des moyens de lutte issus de la phytothérapie, d'où la nécessité de continuer à se mobiliser sur ces sujets.

Alors certes, la plaine betteravière est plutôt satisfaisante à ce jour. Nous ne sommes pas

arrivés à la récolte, mais si les conditions sont favorables et que le feuillage est maintenu sain, la récolte devrait s'avérer correcte voire très correcte. Wait and see !

Au début de l'année, la France betteravière a aussi fortement évolué avec la disparition des deux dernières sucreries indépendantes en France, à savoir Souppes qui a fermé, et Nangis dont la famille Lesaffre a vendu ses parts à Cristal Union. Un changement important dans le monde industriel betteravier, dont on ne mesure totalement l'effet que si on se rappelle que par le passé les sucreries en France étaient à 80 % d'origine privée.

Dans ce numéro de l'EDC, vous découvrirez un article écrit par notre collègue Thierry Crapeau qui part à la retraite fin juin. Au travers de cet édito, je tiens à le remercier en mon nom et au nom du groupe KWS pour tout le travail réalisé à la station de Champhol, dans l'interprofession (UFS, CTPS), et pour la qualité de l'expérimentation de recherche qu'il a su insuffler et mettre en place, indispensable à l'identification des meilleurs hybrides. Au-delà de son professionnalisme et de son engagement, Thierry a su grâce à sa bienveillance, sa rigueur et son « savoir-être » mobiliser ses collègues et leur permettre de se développer. Toute l'équipe KWS lui souhaite une agréable retraite bien méritée.

De même, Monsieur Haquin nous a rédigé un article de fond sur la culture de pomme de terre et ses futurs développements dans le monde et plus particulièrement en France.

Bonne lecture à toutes et à tous.



Patrick Mariotte,
Directeur Général.

04

L'interview métier

Thierry Crapeau, directeur de station de sélection de maïs précoce

06

Recherche

Zoom sur CONVISO® SMART

09

Dossier

La frite prête à l'emploi relance la culture de la pomme de terre... jusqu'où ?

15

Résultats CTPS 2025

7 nouveautés pour KWS France

16

Recherche/génétique

Double tolérance JNO/pieds chétifs en orge : la nouvelle innovation KWS

18

Les agriculteurs ont du talent

Bruno Cardot : un agriculteur porte-voix d'une ruralité engagée

Magazine d'information
et de liaison édité par :

KWS France
1439 route des Tilleuls
80700 ROYE

Directeur de la publication :
Rédactrice en chef :

Tél. 03 22 79 40 10
Patrick Mariotte
Pauline Debavelaere

Conception et réalisation :

Agence Caribou
www.caribou.fr
Tél. 03 28 32 12 12

Crédits photos :

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 a 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

Thierry Crapeau, directeur de la station de sélection de maïs précoce de Champhol (28), chez KWS.



Dans la continuité du numéro 51 avec l'interview d'Olivier Cugnet, nous vous proposons dans ce numéro de poursuivre l'exploration des métiers clés de la sélection végétale. Cette fois, nous vous emmenons à la découverte du métier de directeur de la station de sélection de maïs précoce de Champhol (28), avec le témoignage de Thierry Crapeau.



Vue aérienne de la station de Champhol

Pouvez-vous nous décrire votre métier ?

Je dirige la station de sélection de maïs de Champhol, créée en 1986, aujourd'hui la plus grande de KWS pour le maïs précoce. Nous y développons des hybrides pour la France et l'Europe, avec un budget de 3 M€ et une équipe de 17 salariés permanents, complétée par 150 saisonniers chaque été. Nous produisons chaque année environ 70 000 combinaisons hybrides sur 80 ha, répartis sur 45 îlots, tous irrigués et isolés pour éviter la contamination. Nous assurons la totalité des opérations, du semis à la récolte. Nous réalisons aussi la multiplication de lignées en pépinières (20 ha), avec 40 000

autofécondations par an. L'hiver, les travaux se concentrent sur le tri, l'égrainage et la préparation des semences. Le métier est très varié, mêlant travail de terrain, gestion d'équipe et échanges internationaux.

Quelles sont les qualifications et les compétences requises pour réussir dans ce domaine ?

Il faut être polyvalent, curieux, aimer le travail en équipe, maîtriser les techniques agricoles, le management et l'anglais. Il est essentiel d'allier rigueur, adaptabilité, sens du relationnel et respect des règles de sécurité. C'est un métier d'équipe, où la réussite collective prime.

STATION				
NOVEMBRE	DÉCEMBRE	JANVIER	FÉVRIER	MARS
Égrainage, nettoyage et inventaire nouveaux hybrides et lignées	Égrainage, nettoyage et inventaire nouveaux hybrides	Fin des égrainages et inventaire	Dossiers CTPS	Pic comptage des essais
		Élimination des hybrides et lignées non sélectionnés	Préparation des lots pour dépôts office EU	Transfert lots Agroservices
		Nouveau budget et investissements pour le prochain exercice	Début des comptages des essais	Début comptage des pépinières et parcelles de production
			Premier retour Chili	Retour contre-saison Chili-Mexique-Pérou

Quels sont les principaux défis / missions / enjeux que vous rencontrez dans votre métier, et comment les surmontez-vous ?

Le changement climatique et la disparition de certaines protections phytosanitaires compliquent la production. Nous testons nos lignées dans des conditions difficiles pour garantir des hybrides adaptés. Le recrutement de techniciens est aussi un défi, notamment à cause du manque de formations agricoles. Pour y remédier, KWS a lancé la « *Semence Académie* » pour former en interne. Offrir de bonnes conditions de travail et un cadre motivant reste essentiel.

Pouvez-vous nous raconter votre parcours ? L'évolution de votre carrière ?

Titulaire d'un BTS Protection des cultures, j'ai travaillé en expérimentation phytosanitaire, puis dirigé une station de

recherche. En 2001, j'ai rejoint KWS pour prendre la tête de Champhol. J'ai aussi représenté KWS dans divers comités et je gère aujourd'hui la maintenance des lignées maïs du groupe. Je prendrai ma retraite en juin 2025, après une carrière riche et motivante.

Pouvez-vous nous parler du développement / changement de la station de Champhol ?

En 2001, la sélection reposait encore sur les autofécondations, avec 2 cycles par an. L'arrivée du double haploïde (DH) a révolutionné la sélection, accélérant la création de lignées. Aujourd'hui, tout est centralisé en Amérique du Sud ou aux Canaries. Nos activités sont désormais très internationalisées et digitalisées. Les outils comme les drones, GPS ou applications sont courants, et la maîtrise de l'anglais est devenue indispensable. KWS investit constamment pour rester compétitif.

Que conseilleriez-vous à quelqu'un qui voudrait faire votre métier ?

De ne pas hésiter ! C'est un métier passionnant, varié, porteur de sens et aux débouchés réels. Il mêle terrain et bureau, permet les échanges, les voyages, et offre de belles évolutions. Dans un monde en quête de souveraineté alimentaire, produire des semences est une mission valorisante.



Quel a été, selon vous, le ou les faits les plus marquants de votre carrière ?

L'arrivée à Champhol a marqué un tournant. J'ai rejoint une entreprise en plein essor, intégré une équipe motivée et assisté au développement d'une station majeure. J'ai eu la chance de contribuer à son évolution et de travailler avec des personnes passionnées. Ce fut un parcours sans lassitude, riche de rencontres et de projets.



EXTÉRIEUR

AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOÛT	SEPTEMBRE	OCTOBRE
Fin comptage des essais et transfert des semences équipes semis	Semis des pépinières et parcelles de production	Contrôle des levées	Floraison : travaux d'épuration, castration, autofécondations	Contrôle des parcelles	Première récolte et expéditions Chili	Pic récolte et expéditions Chili-Mexique-Pérou
Fin des retours contre-saison		Binage et intervention phytosanitaire				
Pic comptage des pépinières et parcelles production	Contrôle des levées	Bilan		Broyage des mâles		Début égrainage
Réservation et piquetage des parcelles		Approbation nouveau budget				
		Recrutement salariés occasionnels				

Recherche / génétique / expérimentation

Zoom sur CONVISO® SMART

Depuis 2022, la technologie CONVISO® SMART, développée conjointement par BAYER CropScience et KWS, est disponible sur le marché. Elle offre une nouvelle alternative 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 thiencarbazon-méthyl à activité foliaire et racinaire.

Les enjeux du désherbage

La betterave est une culture particulièrement sensible à la concurrence des adventices. Elle réclame donc un désherbage maîtrisé dès les premiers stades de la culture jusqu'à couverture. À titre d'exemple, un chénopode au mètre carré peut engendrer une perte de rendement de 2 à 3 t/ha. Afin de maximiser le potentiel de rendement durant cette étape, il convient de trouver le meilleur compromis entre efficacité du désherbage et sélectivité des herbicides.

Comment positionner les interventions de CONVISO® ONE ?

Positionnée entre le stade cotylédons de la betterave et le stade 8 feuilles vraies, 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. Dès l'apparition de chénopodes blancs (*Chenopodium album*) au stade 2 feuilles vraies dans la parcelle, la 1^{ère} application doit être déclenchée (ou au stade 2

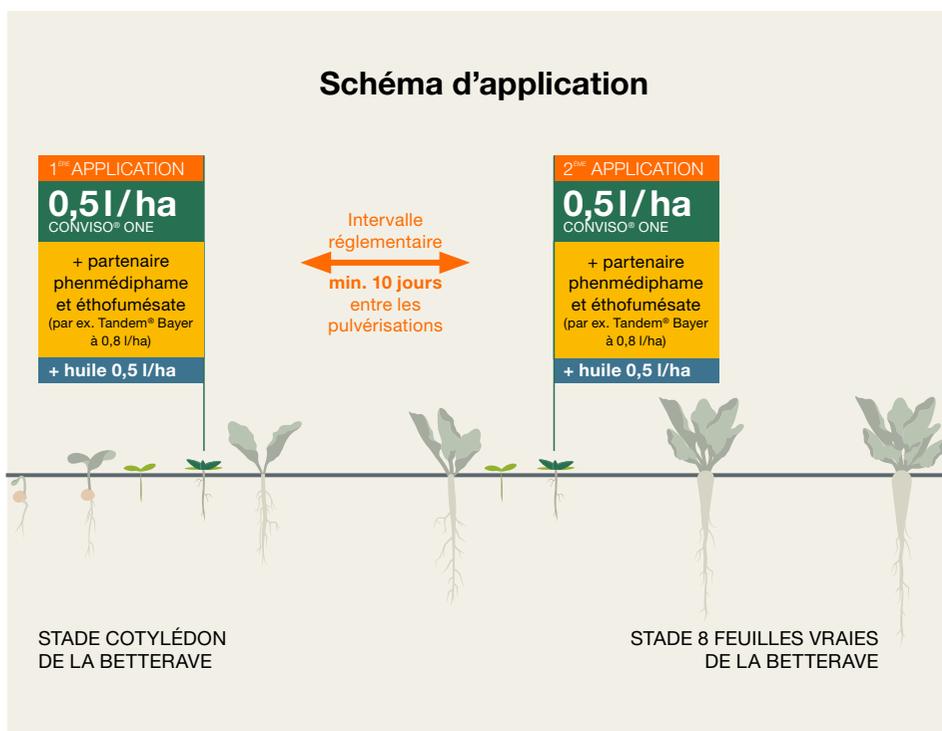


Correct : stade 2 vraies feuilles du chénopode



Trop tard

©Bayer CropScience Deutschland GmbH



feuilles vraies de l'adventice majoritaire en l'absence de chénopodes).

La 2^{ème} application sera faite lors d'une nouvelle levée de chénopodes au stade 2 feuilles vraies et après avoir respecté un délai minimum de dix jours après la 1^{ère} application (voir schéma d'application). L'apport de 0,5 l/ha d'huile à votre application de CONVISO® ONE augmente l'absorption des herbicides et améliore leur efficacité.

Un bon positionnement de CONVISO® ONE est la clé du succès du concept CONVISO® SMART, notamment sur les adventices réputées complexes à éliminer.

La technologie CONVISO® SMART, l'alliance de l'efficacité et de la sélectivité

Quel que soit l'herbicide, son efficacité est toujours dépendante des conditions climatiques. Des conditions sèches



limitent fortement l'efficacité, surtout pour les herbicides à action racinaire. Pour combler ce manque d'efficacité, il est souvent nécessaire d'augmenter les doses des herbicides à action foliaire au détriment du risque de phytotoxicité sur les betteraves. À l'inverse, des conditions trop humides peuvent engendrer des problèmes de sélectivité par une action trop importante des herbicides racinaires. En comparaison à un programme de désherbage classique, l'herbicide CONVISO® ONE permet d'améliorer l'efficacité sur les adventices majeures de la betterave par son large spectre. Il a également l'avantage d'être totalement sélectif des betteraves CONVISO® SMART quelles que soit les conditions climatiques.

Une technologie à gérer dans le temps

■ Éviter l'apparition de résistances.

Lors des deux applications, le CONVISO® ONE doit toujours être associé à un ou des herbicide(s) partenaire(s) composé(s) de phenmédiphame et d'éthofumésate pour éviter l'apparition de résistances. Cette association est nécessaire pour limiter le développement des résistances et augmenter le spectre d'efficacité.

■ Éliminer les montées à graines issues de betteraves SMART.

L'utilisation de la technologie CONVISO® SMART est une excellente alternative pour éliminer les betteraves sauvages issues de betteraves conventionnelles cultivées lors des précédentes rotations. Elle a pour avantage de pouvoir réintroduire la culture betteravière et ainsi pouvoir allonger la rotation sur les autres parcelles. Cependant, il est impératif d'éliminer les montées à graines de l'année afin de ne pas se retrouver dans une nouvelle impasse.

■ Gestion des herbicides à l'échelle de la rotation.

Afin d'assurer la durabilité de la technologie, il convient d'adapter ses

programmes dans la rotation. L'alternance des modes d'actions herbicides permettra de maintenir l'efficacité de ceux-ci.

Quelle place pour la technologie CONVISO® SMART sur le marché ?

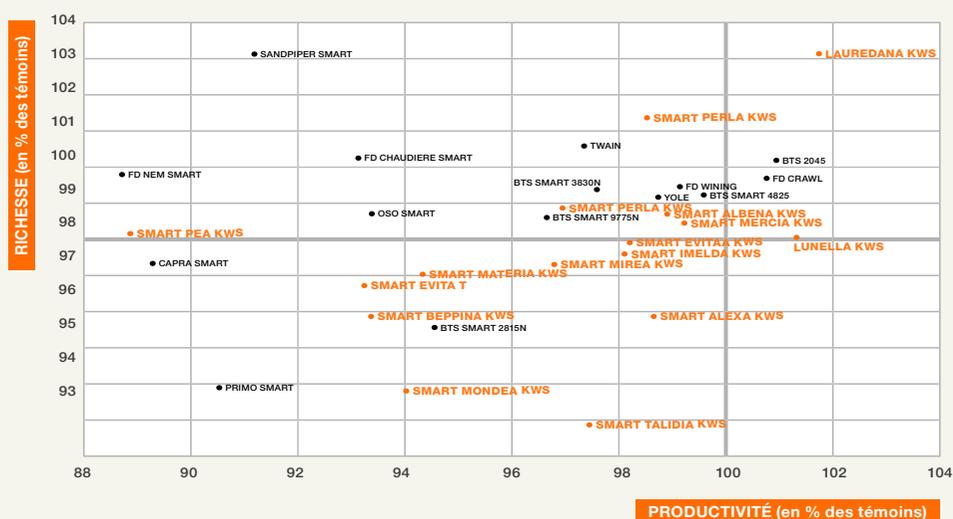
Depuis sa commercialisation à grande échelle en 2023, cette nouvelle alternative au désherbage n'a cessé de progresser sur le marché. Avec 3 500 ha cultivés en 2023, 14 500 ha en 2024, c'est aujourd'hui 27 000 ha environ qui sont couverts par la technologie. Le développement du marché est en

adéquation avec la demande pour répondre à des cibles spécifiques :

- La gestion des parcelles historiquement pourvues de betteraves sauvages.
- La gestion des parcelles à forte infestation en adventices ou à flores complexes à maîtriser.

Ce développement se fait en parallèle des performances des variétés CONVISO® SMART en comparaison des témoins classiques (voir regroupement ITB/SAS 2024). Certaines variétés présentent même une très bonne tolérance aux maladies du feuillage, à la cercosporiose notamment.

Regroupement ITB/SAS 2024 variétés CONVISO® SMART



Conviso® One • 30 g/l thien-carbazone-méthyl 50 g/l foramsulfuron • AMM n°2161095 • Détenteur d'homologation : Bayer SAS • ® Marque déposée Bayer. Bayer SAS - 74 rue Gorge de Loup - CS 90106 - 69266 LYON Cedex 09 France. N° agrément Bayer SAS : RH02118 (distribution de produits phytopharmaceutiques à des utilisateurs professionnels).

Danger par aspiration, catégorie 1 • Corrosion/irritation cutanée, catégorie 2 • Sensibilisation cutanée, catégorie 1 • Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1 • Toxicité aiguë (par inhalation), catégorie 4 • Cancérogénicité, catégorie 2 • Toxicité aiguë pour le milieu aquatique, catégorie 1 • Toxicité chronique pour le milieu aquatique, catégorie 1.

DANGER

H304 - Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. H315 - Provoque une irritation cutanée. H317 - Peut provoquer une allergie cutanée. H318 - Provoque de graves lésions des yeux. H351 - Susceptible de provoquer le cancer. H332 - Nocif par inhalation. H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.



Avant toute utilisation, assurez-vous que celle-ci est indispensable. Privilégiez chaque fois que possible les méthodes alternatives et les produits présentant le risque le plus faible pour la santé humaine et animale et pour l'environnement, conformément aux principes de la protection intégrée, consultez <http://agriculture.gouv.fr/ecophyto>.

Pour les usages autorisés, doses, conditions et restrictions d'emploi : se référer à l'étiquette du produit ou à la fiche produit sur www.bayer-agri.fr - Bayer Service infos au N° Vert 0 800 25 35 45.

Variétés KWS Rhizomanie

LAUREDANA
KWS



La + riche du marché

- Productivité sur 3 ans (2022/2023/2024)* : 100,9 %
- Richesse sur 3 ans (2022/2023/2024)* : 103,6 %

NOVALINA
KWS



La référence Cercosporiose

- Productivité sur 3 ans (2022/2023/2024)* : 100,6 %
- Cerco

ANTONICA
KWS



Variété très productive, labellisée Cerco+

- Productivité sur 2 ans (2023/2024)* : 106,3 %
- Cerco+

* Résultats pluriannuels ITB/SAS 2024





Dossier La frite prête à l'emploi relance la culture de la pomme de terre... jusqu'où ?

La frite industrielle, prête à l'emploi, révolutionne la consommation mondiale des pommes de terre. Se substituant à un produit frais, à laver, éplucher et frire à la maison, elle a stoppé la baisse de consommation de ces tubercules, et tend même à la relancer. C'est toute l'image de cet aliment qui s'en trouve renversée : d'un produit bas de gamme, « nourriture du pauvre », la pomme de terre devient un aliment « plaisir », notamment au travers de la restauration rapide, elle-même symbole de modernisme.

Grâce à son anticipation, et aux nombreux atouts de son bassin de production, l'Europe du Nord-Ouest détient une belle part du marché mondial de la pomme de terre transformée. Et elle a les cartes en main pour bénéficier de la future croissance mondiale de ce marché. Voilà donc une belle perspective pour les agriculteurs français, lesquels détiennent le plus gros potentiel de nouvelles surfaces. À condition, quand même, que les pouvoirs publics leur laissent les moyens de produire...

La culture de la pomme de terre semble bénéficier d'une conjoncture favorable, au point de s'imposer comme une culture d'avenir dans les plaines du Nord de la France. De fait, en 2025, les surfaces françaises vont peut-être **repasser au-dessus de la barre des 200 000 hectares** (hors plants, féculés et primeurs), seuil qu'elles n'avaient pas atteint depuis... 1987 ! Bien évidemment, gardons raison, ces quelques 200 000 hectares de pommes de terre françaises ne menacent pas réellement les 400 000 ha de betteraves, production qui restera majeure, soutenue par son fort potentiel d'innovations et par la solidité de ses débouchés. Pour autant, l'engouement quasi frénétique dont bénéficie actuellement la pomme de terre nous donne l'occasion de focaliser sur cette production, elle aussi prometteuse. Quatrième grande culture mondiale, après les trois céréales que sont le

blé, le riz et le maïs, la pomme de terre assure un peu moins de **10 % de l'alimentation calorique des humains**, évidemment loin derrière le blé et le riz. Malgré des fluctuations annuelles, souvent liées aux conditions climatiques, les statistiques mondiales révèlent des tendances claires : augmentation assez régulière de la production (+42 % en 20 ans, soit **un gain annuel moyen de +1,75 %**), accompagnée d'**une baisse des surfaces** (-9,2 % sur cette même période), le croisement de ces deux tendances révélant donc **une forte progression des rendements** (+54 %) (voir graphique). Notons qu'une part, décroissante, de la production mondiale de pommes de terre est consommée par les animaux, notamment en Chine.





Une dynamique contrastée selon les régions

Même si la pomme de terre peut se cultiver à peu près partout dans le monde, une vingtaine de pays se partagent 80 % de la production planétaire, dont plus de 50 % pour les cinq premiers, les mêmes depuis 20 ans : Chine, Inde, Ukraine, Russie et États-Unis. Pour sa part, l'Union européenne (à 27) totalise environ 14 % de la production mondiale, dont 8 % pour les quatre pays d'Europe du Nord-Ouest (Allemagne, France, Pays-Bas et Belgique), qui, en termes de marché, constituent une unité cohérente, chapeauté par une organisation professionnelle commune (North Western European Potato Growers = NEPG).

Derrière ces chiffres se cachent des dynamiques très contrastées. En Inde, la production continue de croître, tandis qu'en Chine elle se stabilise. L'Ukraine et la Russie accusent une baisse significative des surfaces, cette dernière ayant perdu 43 % de sa production en 30 ans. Les

États-Unis affichent une lente érosion. Dans l'Union européenne, la baisse est comparable à celle de la Russie, sauf pour les pays du NEPG, dont la part de production est passée de 42 % en 2000 à plus de 64 % en 2024.

Tout d'abord, l'évolution du « statut » de la pomme de terre, dans les grands pays producteurs, éclaire ces écarts. La France l'illustre clairement : rappelons qu'en 1960, notre pays cultivait 900 000 ha de pommes de terre ! Tout était commercialisé en vrac, non lavé, avec beaucoup de pertes entre le champ et l'assiette. L'élévation du niveau de vie a fait chuter la consommation, avant une stabilisation dans les années 1990. D'autres pays, comme l'Ukraine, la Russie ou la Pologne, suivent la même trajectoire, mais avec un décalage dans le temps.

Autre facteur décisif : l'amélioration du stockage, de la conservation et du transport. Cela a permis à la France, par exemple, de devenir un fournisseur majeur pour l'Italie et l'Espagne. L'essor

récent de la frite surgelée a amplifié cette dynamique, en révolutionnant les usages.

La frite prête à l'emploi a retourné l'image de la pomme de terre

La transformation industrielle de la pomme de terre – purée, chips et surtout frites fraîches ou surgelées – coche toutes les cases d'un produit moderne : stockage facilité, transport international, consommation rapide. Ce format « prêt à l'emploi » répond aux attentes des consommateurs pressés, et accompagne l'essor mondial de la restauration rapide.

Résultat : la part des pommes de terre transformées est passée de 20 % à 27 % de la consommation mondiale entre 2011 et 2020, en grande partie en substitution du produit frais. Cette consommation est fortement liée au niveau de vie : elle dépasse 60 % dans les pays de l'OCDE, et atteint déjà 40 % en Asie du Sud-Est.

Plus de 40 pays disposent d'outils de transformation, pour une capacité totale d'environ 70 millions de tonnes. Et, sur ce total, l'Europe s'est taillée la part du lion : à eux seuls, les quatre pays du NEPG transforment déjà 16 millions de tonnes, soit près de 25 % de la capacité mondiale, alors qu'ils ne produisent que 8 % des pommes de terre mondiales.

Les Belges, rois de la frite industrielle !

En tête, bien sûr, la Belgique, qui, avec ses 6,5 millions de tonnes (en 2023), réalise près de 9 % de la transformation mondiale des pommes de terre. Ce pays affiche **une dynamique impressionnante** : de 2013 à 2023, la capacité de ce pays a quasiment doublé, passant de 3,5 à 6,5 millions de tonnes,



(1) Étude sur les tendances du marché pour la pomme de terre française, réalisée par FranceAgriMer et les organisations professionnelles de la pomme de terre.

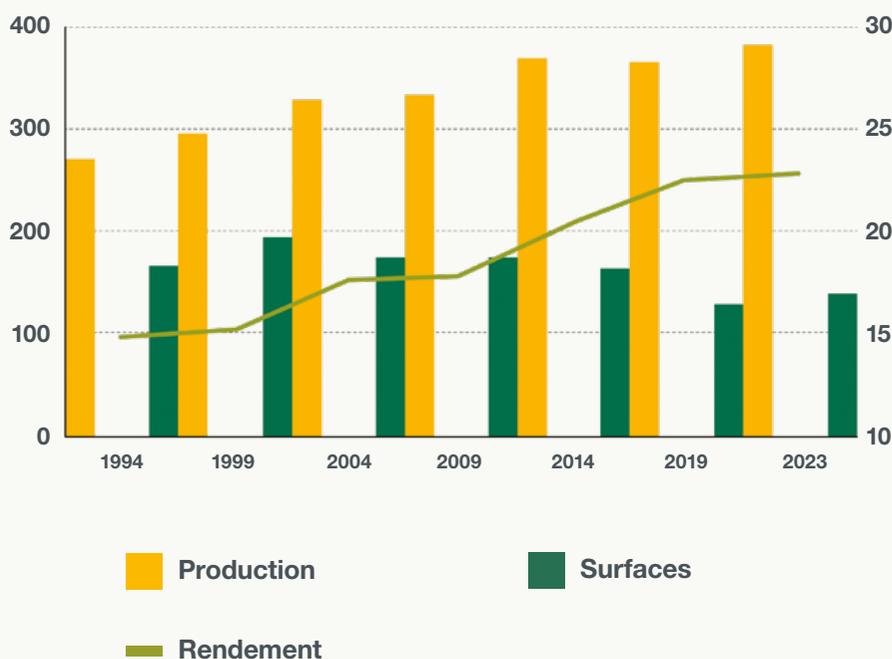
soit un gain moyen annuel de 8 %. On sait bien que les Belges sont de gros mangeurs de frites, mais quand même... En fait, ils ne consomment que 18 % de leur production de pommes de terre transformées, **exportant donc 82 %, vers plus de 160 pays**. Les 2/3 de ces ventes restent en Europe, dont environ 50 % dans l'Union européenne, France en tête, le plus gros acheteur hors UE étant la Grande-Bretagne, 13 % sont achetées par l'Asie (Arabie Saoudite, Japon, Qatar...), 10 % par l'Amérique du Sud (Chili, Brésil...), 6 % par les États-Unis, et 4 % par l'Afrique et l'Océanie. Pour approvisionner sa dizaine d'industriels, la Belgique a quasiment saturé son potentiel de surfaces en pommes de terre : la sole belge, qui a dépassé les 100 000 hectares en 2024, atteint peut-être 105 000 ha en 2025, record qui ne pourra guère être dépassé, sauf à ne plus respecter les règles de rotation, avec tous les inconvénients qui en découleraient, notamment sanitaires, pénalisants pour la qualité. Depuis longtemps, donc, les industriels belges complètent leur

approvisionnement en **achetant des pommes de terre fraîches dans les pays voisins**, Allemagne et, surtout, France. Avec ses achats en hausse continue, la Belgique s'affiche ainsi comme **le premier client de la France en pommes de terre fraîches** : son score record d'environ 775 000 tonnes, réalisé en 2023-24, a presque doublé par rapport aux 400 000 tonnes en 2019-20. S'ajoutant aux belles réussites françaises, vers l'Espagne (670 000 tonnes) et l'Italie (310 000 tonnes), la France est ainsi devenue **le premier exportateur mondial de pommes de terre fraîches**. Pour s'approvisionner en pommes de terre françaises, l'ingéniosité commerciale de nos voisins belges a généré une diversité impressionnante de formules, dont personne ne semble en mesure de faire une synthèse chiffrée ! Cela va de la contractualisation classique, à l'achat sur le marché libre, en passant par **les fameuses locations de terre**, sur des bases complètes ou partielles. Dans certains cas, l'industriel belge assure toutes les prestations, de la fourniture des plants à la récolte. Le plus souvent,

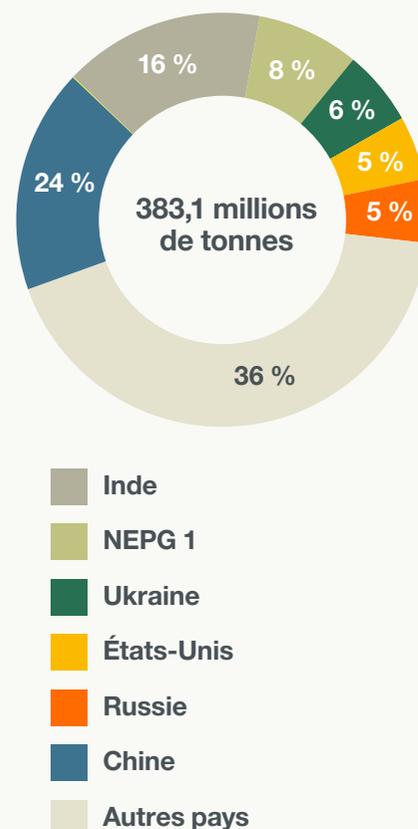
cependant, l'agriculteur réalise une partie des tâches, par exemple la préparation du sol, les traitements, le stockage après récolte... lesquelles peuvent éventuellement être sous-traitées à des entreprises prestataires : on mesure ainsi **l'extrême diversité des situations concrètes de chaque agriculteur !**



Production mondiale de pomme de terre



En 2023



La transformation en France pourrait doubler

Après avoir atteint le plafond de leurs surfaces de pommes de terre, nos voisins belges semblent avoir également **saturé la capacité de leurs usines de frites**. Et plutôt que d'en construire de nouvelles sur leur territoire, et de les alimenter par des importations, ils ont désormais décidé de créer ces nouveaux outils directement sur les lieux de production, c'est-à-dire en France.

■ Jusqu'à l'année dernière, un seul transformateur de pommes de terre était implanté en France, un gros il est vrai, puisqu'il s'agit du canadien **McCain**, numéro 1 mondial de la frite surgelée, usinant, en France, 1,5 million de tonnes de tubercules, soit la quasi-totalité de la transformation française, dans ses trois usines de Harnes et Béthune, dans le Pas-de-Calais, et de Matougues, dans la Marne. Au printemps 2024, dans le contexte de la hausse du marché mondial, McCain a annoncé vouloir accroître sa production française de 25 %, dans un délai de 5 ans. Il ne s'agit pas d'un nouvel outil industriel, mais d'un accroissement de la capacité de ses trois usines, représentant

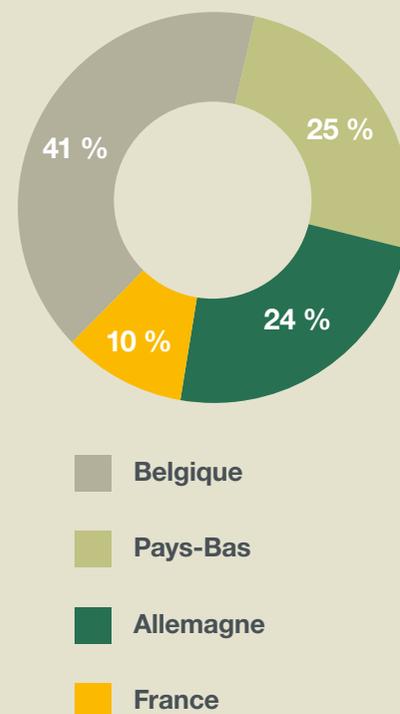
un investissement de 350 millions d'euros, principalement à Harnes. Cela porterait sa production française à près de 2 millions de tonnes (valeur entrée usine), correspondant à environ **8 000 ha supplémentaires de pommes de terre**.

■ Quant au numéro 1 belge, **Clarebout**, c'est en novembre 2023 qu'a démarré sa première usine française, à Bourbourg, près de Dunkerque (Nord), d'abord avec une chaîne, puis avec une deuxième à partir de janvier 2025, soit une capacité totale d'environ 400 000 tonnes (valeur pommes de terre fraîches).

■ Lui aussi leader belge, **Ecofrost** a démarré, en juin dernier, la construction d'une nouvelle usine de frites à Péronne (Somme), sur l'ancien site de l'usine de chips Flodor, fermée en 2005. Le potentiel annoncé sera de 180 000 tonnes de pommes de terre en 2026, et le double en 2030.

■ Enfin, autre géant belge, **Agristo**, a repris, en 2024, le site de la sucrerie d'Escaudœuvres (ex-Tereos, dans le Nord), pour y installer, d'abord des locaux de stockage de pommes de terre, puis une friterie, qui devrait fonctionner à partir de 2027. Sa capacité dépassera 500 000 tonnes, entrée usine.

Transformation de pommes de terre des 4 pays NEPG (2023)



Un « profil environnemental » en bonne voie d'amélioration

Dans la littérature dite scientifique, l'**empreinte carbone** de la culture de la pomme de terre est souvent qualifiée de faible, donc favorable, sans que l'on comprenne clairement les preuves de cette affirmation. De toute façon, les différentes cultures pratiquées en France ont des empreintes carbone assez équivalentes, dépendant surtout de leur niveau de fumure azotée, ainsi que du rendement, si on ramène cette empreinte à la tonne produite.

En revanche, ce qui est sûr, c'est que la pomme de terre **peut appauvrir les terres en matière organique**, dans la mesure où elle laisse peu de résidus dans le sol. Ces derniers risquent ainsi de **se déstructurer** (érosion, battance...), tendance éventuellement aggravée par les pratiques culturales : affinage des terres au moment de la plantation, surtout si l'on utilise le tamisage, irrigation, tassement par le lourd matériel de récolte... Des inconvénients réels, mais qu'une majorité d'agriculteurs réussissent à limiter, affichant une vigilance croissante sur ces aspects de la culture de la pomme de terre. Il est vrai que l'amélioration des pratiques conditionne aussi la durabilité de la production de pommes de terre sur l'exploitation, actuellement plutôt lucrative, et pour laquelle ils ont dû lourdement investir, par exemple en stockage. Notons ainsi que **le tamisage** ne semble réellement indispensable que dans les terres caillouteuses. Quant à l'irrigation, dont bénéficie actuellement la moitié des surfaces françaises en pommes de terre, avec une tendance à la hausse, cette pratique n'est en rien anti-écologique, à la seule condition que la ressource en eau soit renouvelable.

Bien évidemment, la première exigence, agronomique et environnementale, qui s'impose aux producteurs de pommes de terre, c'est **le respect de la rotation**, avec un délai impératif d'au moins quatre ans, voire plutôt cinq, entre deux cultures sur la même parcelle. Pour respecter cette contrainte, un nombre, semble-t-il croissant, de producteurs procèdent à des échanges annuels de parcelles, avec des voisins ne pratiquant pas cette culture. La rotation réduit les risques sanitaires. Il n'empêche que, du point de vue écologique, le gros handicap de la culture de la pomme de terre concerne **sa dépendance aux traitements phytosanitaires**, principalement contre les insectes et le mildiou. En dépit d'une utilisation croissante des outils d'aide à la décision, cette protection qui reste, à ce jour, indispensable – on dépasse, certaines années, 20 passages de pulvérisateurs – entache évidemment l'image de la culture, et menace son avenir, en raison de l'inexorable réduction des molécules disponibles. Même s'il faut se battre contre les interdictions trop rapides, menaçant l'avenir de la culture, **la seule solution durable, à moyen-long terme, viendra de la génétique**. Les sélectionneurs européens de variétés de pommes de terre s'y emploient de plus en plus activement, avec comme premier objectif une division par deux des traitements, à l'échéance toute proche de la fin de cette décennie⁽¹⁾. Nul doute que les transformateurs de pommes de terre seront des promoteurs zélés de ces nouvelles génétiques, tant ils sont eux-mêmes soucieux d'améliorer l'image environnementale de leurs produits.

(1) Un nouveau potentiel d'amélioration variétale proviendra-t-il des graines de pommes de terre ? Les premières variétés de ce type sont annoncées pour la fin de cette décennie. Dans un premier temps, ces graines visent les zones où l'exportation des plants est difficile, par exemple l'Afrique (transport, conservation, dates de plantation...).



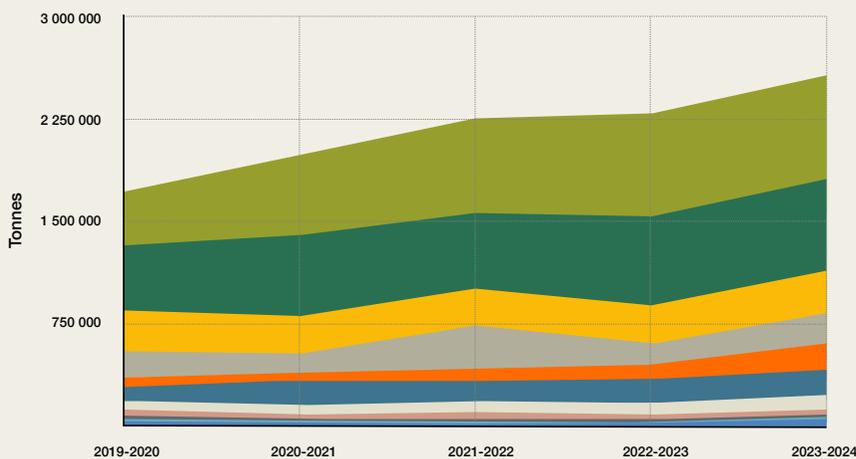
En 2025, risque de surproduction ?

L'ensemble de ces quatre réalisations – elles ont dépassé le stade « projet » – représentent un débouché potentiel supplémentaire de plus d'1,6 million de tonnes de pommes de terre, **soit la production de 35 à 40 000 hectares**. En principe à échéance de 3 à 5 ans... Mais il se pourrait que ce gap soit presque atteint dès cette année 2025, avec des surfaces françaises en pommes de terre de conservation (hors féculés, plants et primeurs), qui pourraient dépasser les 200 000 ha en 2025, contre 179 000 ha en 2024 et 159 000 ha en 2023 : **+26 % en deux ans !...** C'est en tout cas ce que semblent estimer les fournisseurs

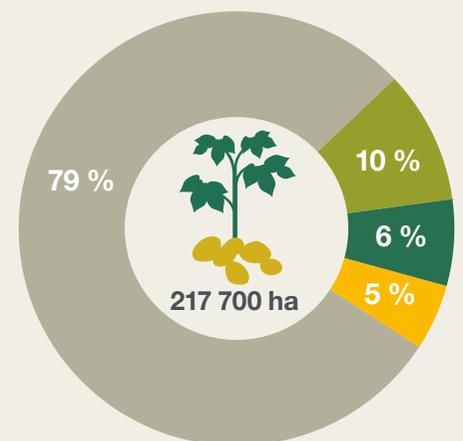
de plants. Comment expliquer un tel engouement ? Il faut dire que les prix des pommes de terre ont été corrects en 2023 et 2024, contrairement à plusieurs autres productions, et que les responsables des nouvelles usines semblent avoir fait la chasse aux contrats durant l'hiver dernier. Un bémol, toutefois, la crainte d'un ralentissement des échanges mondiaux, provoquée par les errements de Donald Trump, semble avoir incité les nouveaux industriels à réduire tardivement leurs précontrats de surfaces à planter cette année. Et l'on a aussi constaté **un net recul des cours du marché libre**, surtout pour les variétés de transformation, type Fontane. Est-ce la conséquence de la conjoncture mondiale, ou de la révision à la baisse des contrats ?

Quoi qu'il en soit, le risque est important pour les agriculteurs : certes, les contrats garantissent les prix, mais seulement pour une partie de la récolte, en général environ 35 tonnes/ha, le surplus étant payé au prix du marché libre. Si celui-ci s'effondre, **la perte financière peut être sévère...** La pomme de terre a longtemps été une **production spéculative**, du fait qu'elle n'a jamais bénéficié de prix garantis, contrairement aux céréales, voire à la betterave. En principe, l'évolution des rapports entre les agriculteurs et les industriels (dialogue, lois Egalim...) tend à limiter ces évolutions brutales. Mais les nouveaux intervenants industriels ne sont peut-être pas encore familiarisés avec ce nouvel esprit de concertation...

Exportations françaises de pommes de terre fraîches



Surfaces françaises en pommes de terre (2024)



À moyen terme, en France, + 5 000 hectares par an ?

Il serait dommage, en tout cas, que la belle dynamique de la production de pommes de terre soit brutalement cassée par un épisode brutal de surproduction conjoncturelle. Car, sur les moyen et long termes, le marché de la frite industrielle reste très porteur, poussé, d'abord, par l'augmentation de la population mondiale, et par l'élévation du niveau de vie. L'étude prospective déjà citée (France AgriMer et organisations professionnelles) chiffre **entre +70 %** (dans le scénario le plus favorable), et **+17 %** (scénario le plus pessimiste) **la croissance de consommation mondiale de pommes de terre transformées, d'ici 2030**, soit entre +6 % et +2 % par an. Certes, le coup d'arrêt à la croissance mondiale du PIB, causé, notamment, par le protectionnisme américain, risque de nous rapprocher du scénario minimal. Mais celui-ci représenterait quand même un potentiel de production

supplémentaire d'au moins 15 millions de tonnes.

Évidemment, ce marché porteur intéresse de nombreux compétiteurs, accroissant ainsi la concurrence entre pays. La Chine, en particulier, a fortement développé sa production de frites, en grande partie pour l'exportation. En hausse aussi, l'Inde, l'Égypte, l'Argentine, la Turquie... Pour autant, **ces concurrents n'ont pas toutes les bonnes cartes en main** : la Chine, voire l'Égypte, manquent de terres. Et aucun ne dispose des solides atouts qui font la force de l'Europe : variétés adaptées et sélection active, plants de haute qualité, technicité et encadrement des producteurs, organisation logistique... Le Brésil, par exemple, ne parvient pas à assurer son auto-provisionnement en pommes de terre. Et les USA, encore leaders du marché mondial de la frite, semblent perdre des parts de marché, faute de nouvelles usines.

La grande région NEPG couvrant le Nord de la France, la Belgique, les

Pays-Bas et la Rhénanie constitue **un bassin particulièrement privilégié** pour la production de pommes de terre de qualité : très bonnes terres, climat tempéré, potentiel assez élevé d'irrigation, grandes exploitations, possibilité d'approvisionner des usines sur un rayon de proximité⁽²⁾... Et, parmi les quatre pays concernés, c'est bien **la France qui dispose du plus grand réservoir de surfaces disponibles** pour cette culture, comme le prouve d'ailleurs le choix de notre pays par les industriels belges désirant développer leur production. Bien sûr, les pays du NEPG ne capteront pas, à eux seuls, la totalité de la croissance mondiale de ce marché. Mais ils peuvent, au moins, espérer maintenir leur part de ce marché en croissance, ce qui serait déjà un beau succès, assurant mathématiquement un gain annuel de surfaces de 4 ou 5 000 hectares, et avec une production rentable : qui dit mieux ?

François Haquin

(2) Notons cependant que le NEPG relève une baisse assez continue des rendements moyens de la pomme de terre, dans sa zone de culture, chiffrée à -8 %, sur la période 2010-2020. Certains agriculteurs imputent cette dégradation au « vieillissement des variétés ». À moins que ce ne soit la conséquence du dérèglement climatique, ou d'une protection sanitaire moins efficace... Quoi qu'il en soit, voilà un challenge supplémentaire pour les sélectionneurs.

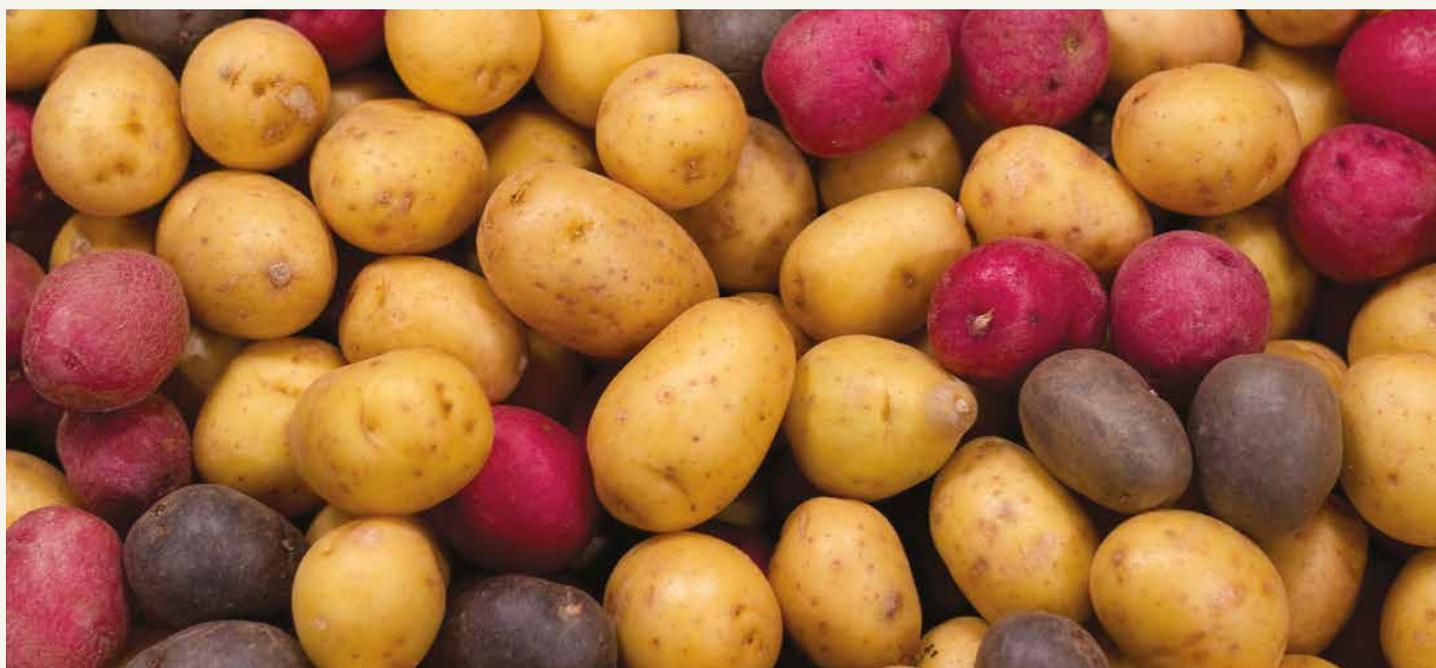
En France, quatre catégories de pommes de terre

En 2024, les pommes de terre de conservation représentaient 179 000 hectares en France, soit de loin la principale catégorie. Environ 31 % de cette production est destinée à la transformation industrielle, incluant près de 800 000 tonnes exportées vers la Belgique.

Les primeurs, récoltées avant maturité et non stockables, couvrent 12 à 14 000 ha chaque année. Quant aux féculières – variétés riches en matière sèche et non comestibles – elles ont vu leurs surfaces chuter de 20 000 ha en 2017 à moins de 11 000 ha en

2024. Une reprise est attendue en 2025, notamment grâce à la revalorisation de l'aide PAC (de 83 à 173 €/ha).

Enfin, la filière plants, exigeante et stratégique, s'étendait sur 21 800 ha en 2024 (+5,4 % par rapport à 2023), malgré une pénurie liée à un déséquilibre entre offre et demande. La France reste le deuxième exportateur mondial de plants derrière les Pays-Bas, avec une production qui pourrait dépasser les 24 000 ha en 2025.





Résultats CTPS 2025 : 7 nouveautés pour KWS France

Lors de la section CTPS en janvier dernier, 50 nouvelles variétés de betteraves à sucre ont été soumises à la procédure d'inscription sur la liste A du catalogue officiel français, parmi lesquelles :

- 23 variétés tolérantes à la rhizomanie, dont 6 pour KWS France ;
- 27 variétés double tolérantes rhizomanie/nématodes, dont 5 pour KWS France.

Sur ces 50 nouvelles variétés, 26 seront testées dans les essais ITB/SAS 2025.

Retenez dès à présent :

■ Segment des variétés tolérantes à la RHIZOMANIE

- **GLORIETTA KWS**, variété équilibrée, de type Holly + Beta Maritima et tolérante à la cercosporiose et à la rouille

- **PATRIZIA KWS**, variété équilibrée, de type Holly + Beta Maritima et très tolérante à la cercosporiose (**technologie CERCO+**). Également tolérante à la rouille et à l'oïdium

■ Segment des variétés double tolérantes RHIZOMANIE/NÉMATODES

- **CONCORDIA KWS**, variété équilibrée, de type Holly + Beta Maritima, très tolérante à l'oïdium mais aussi à la cercosporiose et à la rouille

- **FRANCINA KWS**, variété équilibrée à riche, de type Holly + Beta Maritima, tout terrain, tolérante à la rouille et très tolérante à la cercosporiose (**technologie CERCO+**)

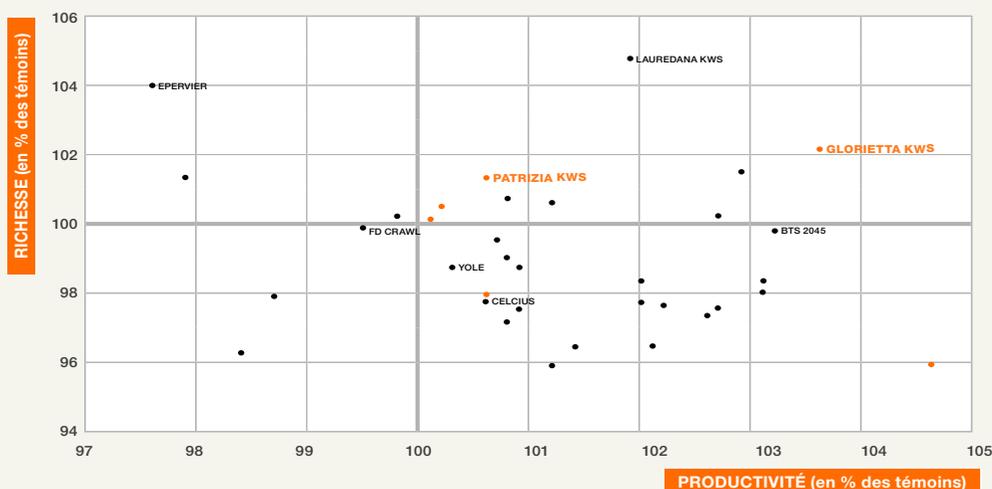
- **MARABELLA KWS**, variété équilibrée, de type Holly + Beta Maritima et combinant une bonne tolérance à la cercosporiose, à l'oïdium et à la rouille

- **SEMINICA KWS**, variété équilibrée, de type Holly + Beta Maritima et tolérante à l'ensemble du complexe maladies du feuillage

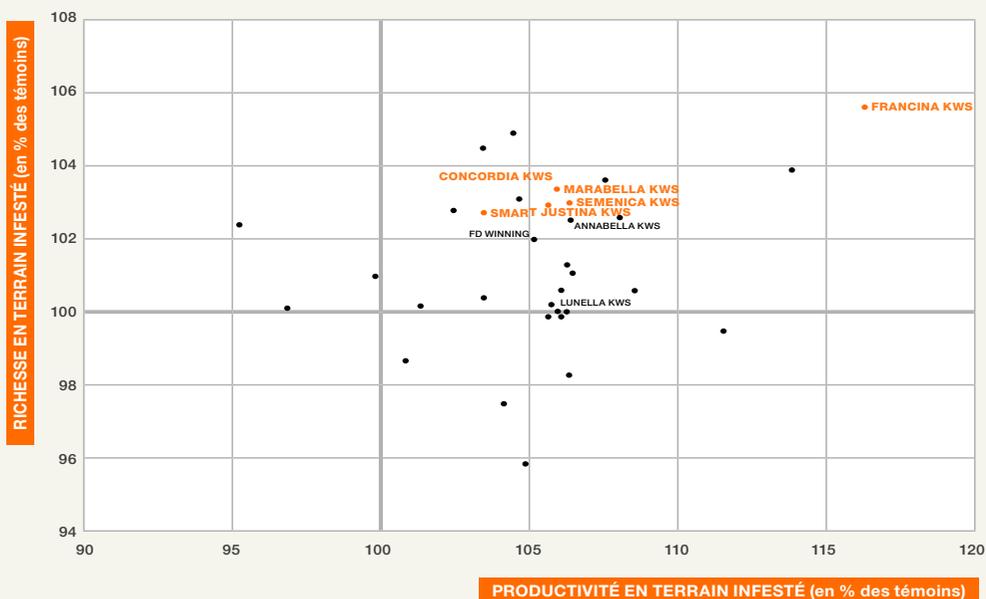
■ Segment des variétés CONVISO® SMART

- **SMART JUSTINA KWS**, variété équilibrée et 1^{ère} variété CONVISO® SMART inscrite sur le segment nématode.

Variétés rhizomanie étudiées en 2023 et 2024
(en % des témoins)



Variétés rhizomanie/nématodes étudiées en 2023 et 2024
(en % des témoins – terrain sain/terrain infesté)





Recherche / Génétique



Double tolérance JNO / pieds chétifs en orge : la nouvelle innovation KWS qui allie durabilité, simplicité et efficacité dans la lutte contre les viroses d'automne

Entre la suppression de solutions de lutte avec l'interdiction de l'imidaclopride en traitement de semences et le changement climatique favorisant le développement des ravageurs à l'automne (pucerons et cicadelles), la protection contre les viroses transmises par ces ravageurs est un enjeu stratégique et complexe de la conduite des orges d'hiver. Si l'apport de la génétique avec le développement des variétés tolérantes JNO a permis d'offrir un levier précieux dans la lutte contre les pucerons, elle ne permettait pas jusqu'à présent de contrôler la maladie des pieds chétifs transmises par les cicadelles. Avec la nouvelle gamme d'orge d'hiver VirusProtect, KWS propose des variétés qui permettent de lutter efficacement contre ces 2 viroses.

Une pression accrue des ravageurs d'automne

La JNO et la maladie des pieds chétifs sont transmises par des vecteurs (pucerons et cicadelles). En piquant les plantules, les vecteurs transmettent le virus aux orges qui développent alors des infections virales. Ces maladies sont à l'origine de pertes de rendement de 20 à 30 q/ha en moyenne, mais avec de fortes variations. Par exemple, pour l'orge d'hiver particulièrement sensible à la JNO, la nuisibilité peut atteindre 60 q/ha. La gravité des dégâts dépend de plusieurs facteurs : la quantité d'insectes virulifères, leur activité, leur durée de présence sur la parcelle, mais aussi du stade de développement de la culture au moment de la contamination.

Pour l'orge, la période de sensibilité la plus préjudiciable s'étend de la levée à fin tallage. L'activité des pucerons et des cicadelles (vol, reproduction,

survie) est fortement dépendante des conditions climatiques, et notamment des températures. Leur développement optimal se situe entre 12 °C et 25 °C. Avec le changement climatique, les saisons automnales douces se multiplient en France. Cette évolution favorise une présence plus importante et prolongée des insectes durant la période critique pour l'orge, augmentant le risque



Rhopalosiphum padi : adulte aptère et larves sur blé. Source : INRA



Psammotettix
alienus
Source : Arvalis



de propagation des viroses. L'analyse des données du réseau Vigicultures® (figure 1) permet de bien illustrer cet accroissement. Sur la période de 2017 à 2023, 5 années sur 7 ont plus de 25 % des parcelles à risques fort à très fort alors que c'était seulement 1 année sur 7 sur la période de 2010 à 2016.

Les moyens de lutte

Il n'existe aucune méthode de lutte contre les virus. Les seuls moyens de protection reposent sur la gestion des vecteurs, pucerons et cicadelles :

- Les pratiques agronomiques préventives permettant de limiter les risques d'infection. La première action est de réduire la présence des plantes hôtes réservoirs à virus, comme les repousses d'orge, de blé et les graminées sauvages. Il est ensuite conseillé d'éviter les semis précoces qui augmentent le niveau de colonisation et le temps de présence des insectes sur la culture. Néanmoins, ce n'est pas un levier absolu, notamment du fait de l'augmentation des automnes doux et prolongés, et il n'est pas toujours ni partout applicable sans une baisse du potentiel.

- La lutte phytosanitaire : les spécialités insecticides (pyréthrinoïdes) utilisables agissent par contact et n'ont pas d'action préventive. La décision d'intervention repose donc sur la présence des infestations et non sur le stade de la culture. La surveillance est de ce fait indispensable pour intervenir seulement si c'est nécessaire afin de contrôler efficacement les insectes, et éviter l'apparition de phénomène de résistance. D'autre part, la surveillance doit être poursuivie, même après une première intervention : la persistance d'action des insecticides est assez faible et, de plus, les nouvelles feuilles formées après le traitement ne sont pas protégées. Aussi, si la lutte chimique est une stratégie efficace, elle nécessite une surveillance importante et d'avoir les créneaux pour traiter au bon moment.

- La lutte génétique : la voie génétique repose sur le choix de variétés tolérantes aux viroses.

Même si les insectes peuvent coloniser les plantes de ces variétés, leur transmettre les virus et occasionner quelques symptômes (décolorations des bouts de feuilles), les infections virales s'expriment beaucoup moins. La tolérance est non totale mais néanmoins robuste. En situation de fortes

expositions aux insectes vecteurs, la perte de rendement, sans être nulle, est nettement plus faible que celle observée avec des variétés sensibles.

Deux variétés déjà à la gamme VirusPROTECT

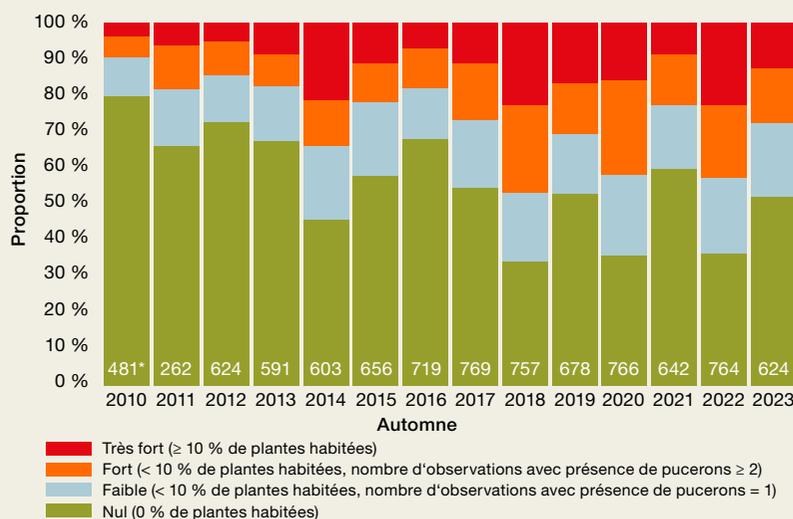
La tolérance aux viroses est un axe stratégique depuis plusieurs années de nos équipes de sélection. Des travaux qui ont permis la mise sur le marché en 2013 d'Amistar, notre première variété tolérante à la JNO. Une gamme qui s'est largement étoffée ensuite avec le développement de variétés comme KWS Jaguar, KWS Borrelly, KWS Joyau, KWS Exquis... Cependant, si ces variétés ont permis d'offrir une solution essentielle dans la lutte contre la JNO, elles ne permettaient pas de protéger contre la maladie des pieds chétifs.

Afin d'offrir une solution complète dans la lutte contre les viroses d'automne, la seconde étape de nos travaux de recherche a été d'intégrer dans notre programme de sélection la tolérance aux pieds chétifs en plus de celle à la JNO. Un projet qui s'est concrétisé avec succès à l'automne 2023 avec l'inscription au catalogue officiel français de la première variété avec la double tolérance JNO et pieds chétifs : KWS Innovatris. Comme pour la JNO, la tolérance aux pieds chétifs a été validée par le CTPS au travers d'essais spécifiques mis en place lors des 2 années d'essais officiels. Une offre variétale qui s'est complétée à l'automne 2024 avec l'inscription de KWS Futuris.

Au travers de cette nouvelle gamme VirusPROTECT, KWS propose une innovation génétique offrant une alternative simple d'utilisation, efficace et durable, pour une conduite sereine de la protection de vos orges contre les viroses d'automne.

Figure1 - Source : ARVALIS

Répartition des parcelles (en %) selon l'intensité de pucerons observés au cours des automnes de 2010 à 2023 à l'échelle nationale

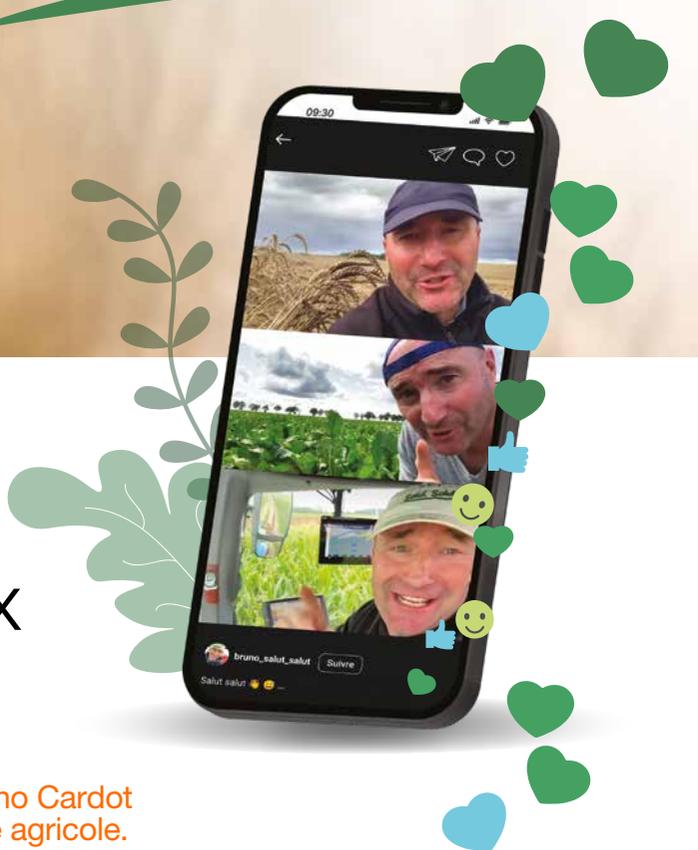


(Source : Vigicultures®) * Nb total de parcelles suivies par année.





Salut, Salut !



Les agriculteurs ont du talent

Bruno Cardot : un agriculteur porte-voix d'une ruralité engagée

Agriculteur engagé et fervent défenseur de la ruralité, Bruno Cardot a choisi les réseaux sociaux pour porter la voix du monde agricole. À travers un discours sincère et pédagogique, il milite pour une agriculture plus comprise et plus solidaire.

Une voix née du silence

C'est au milieu des années 2010, en pleine période d'agri-bashing, que Bruno Cardot décide de faire entendre une autre voix : celle de la réalité du terrain. À une époque où Twitter (aujourd'hui X) et Facebook voient fleurir préjugés et contre-vérités sur l'agriculture, il se lance un défi simple mais fondamental : raconter ce qu'il fait de ses journées, avec des mots simples, sans fard ni filtre. Son objectif ? Vulgariser, expliquer, rassurer. Pas pour ses pairs, mais pour le grand public, devenu de plus en plus curieux – parfois méfiant – de ce qui se trouve dans son assiette. Bruno ne prétend pas tout changer, mais il sait que chaque grain de sable compte : « *Ce n'est pas moi qui change les choses. C'est un travail collectif. Moi, j'apporte ma part, c'est tout.* »

La pédagogie comme levier, les réseaux comme outil

Sa démarche n'est pas celle d'un influenceur en quête de visibilité, mais d'un agriculteur devenu, presque malgré lui, un lobbyiste du quotidien. Avec sa communauté, ses relais médiatiques,

ses contacts dans les sphères politiques et professionnelles, il mène un combat pour « la cause commune ». Il refuse les partenariats commerciaux, publie quand il en ressent le besoin, et rappelle que « *les posts les plus efficaces sont souvent les plus spontanés* ». Ses formats ? Des vidéos brèves, sans montage complexe, des photos prises sur le vif, des messages sincères, portés par un hashtag devenu sa signature : #AimezNousOnFeraLeReste. Bruno expérimente aujourd'hui six plateformes, de Facebook à TikTok, mais il le dit sans détour : il recentrera bientôt ses efforts. Ce qui compte, ce n'est pas la quantité de vues, mais l'impact réel, la cohérence du message, et la capacité à casser les bulles de filtre dans lesquelles chacun évolue.

Ce qu'il reste à faire : éveiller et rassembler

Bruno est aussi lucide sur les défis. La relève agricole est là, mais trop silencieuse. Selon lui, beaucoup se renferment sur leur exploitation sans voir l'intérêt de s'exposer : « *Ils ne mourront pas de faim, mais ils se trompent. Il faut sortir, s'engager,*

prendre la parole. » Il en appelle à chacun pour prendre un petit bout de cette communication collective : une photo, un message, un hashtag. « *Ça prend une minute par jour.* » Il alerte aussi sur les fractures à venir : concentration des exploitations, dualité entre grandes cultures et circuits courts, perte de valeur ajoutée au fil des maillons de la chaîne. Pour lui, la diversification est essentielle, mais elle doit rester synonyme de performance, pas de travail supplémentaire pour le même revenu. Il plaide pour un modèle agricole pluriel, capable de répondre à tous les marchés : du bio à l'export, du local à l'industriel.

Un message pour les jeunes générations

S'il ne devait retenir qu'une chose à dire aux jeunes qui s'installent : « *Rejoignez-nous.* » Pas besoin de devenir syndicaliste ou porte-parole officiel : il suffit de s'impliquer, à sa manière, avec les moyens dont on dispose, en restant sincère, humble et régulier. Car Bruno en est convaincu : l'agriculture ne se défendra pas toute seule. Et pour élargir la plage, il faut bien commencer par semer quelques grains de sable.

Variétés KWS Nématodes



Nouveauté productive et tolérante à la cercosporiose

- Productivité (terrain sain)* : 101 %
- Productivité (terrain infesté)* : 102,2 %
- Cerco



Nouveauté très productive, labelisée Cerco+

- Productivité (terrain sain)* : 103,3 %
- Productivité (terrain infesté)* : 109,7 %
- Cerco+

* Résultats pluriannuels ITB/SAS 2024

Semer la diversité. Récolter le succès.

