



Dossier

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

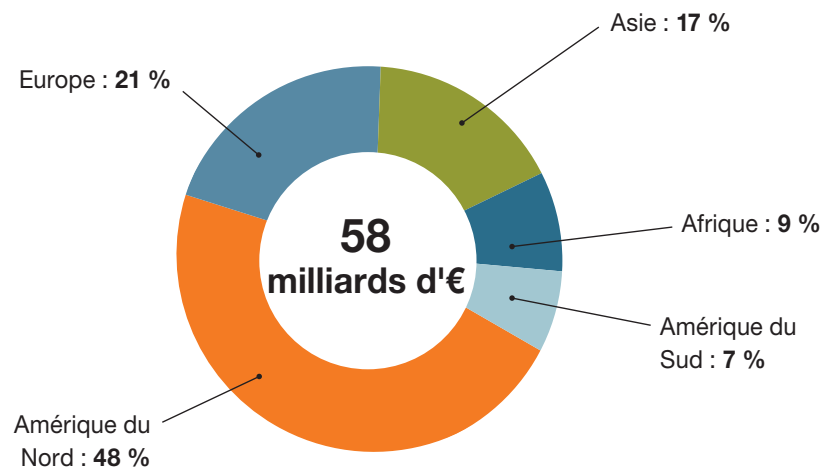
**Difficultés d'approvisionnement en semences de maïs au printemps 2023, pénurie de plants de pomme de terre cette année... La France serait-elle en train de perdre son autonomie semencière ? Pas de panique, leader incontesté du marché mondial des semences de grandes cultures, notre pays n'est pas près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

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

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

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

a. Chiffre d'affaires mondial par continent



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

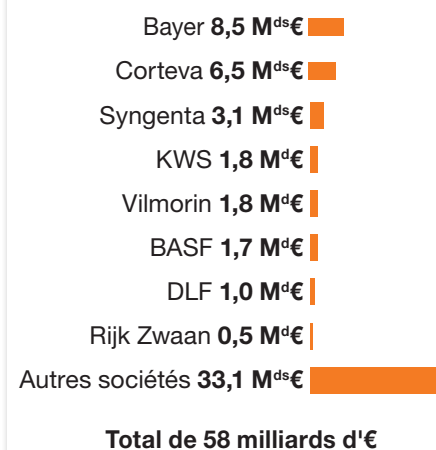
- Le passage, dans les pays émergents, **aux semences commercialisées**
- **L'accroissement de la population mondiale**
- **L'augmentation de la valeur** unitaire des semences, avec le développement de semences plus sophistiquées, par exemple les variétés hybrides ou les OGM. À ce jour, en valeur, les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

## Quelques géants et une multitude de PME

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

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

Classement mondial des entreprises semencières



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

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

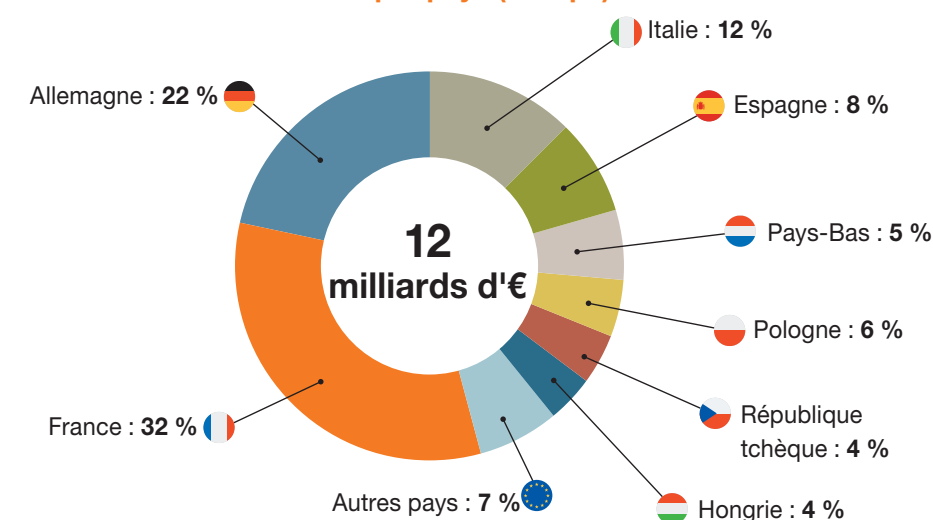
Grâce à ses semences (maïs, OGM...), **l'Amérique du Nord** domine largement le marché mondial des semences (en termes de ventes totales) (voir graphique a). Ce continent est suivi de **l'Asie** (importance de ses surfaces agricoles, et du développement des cultures du maïs et du riz, hybrides et OGM).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

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

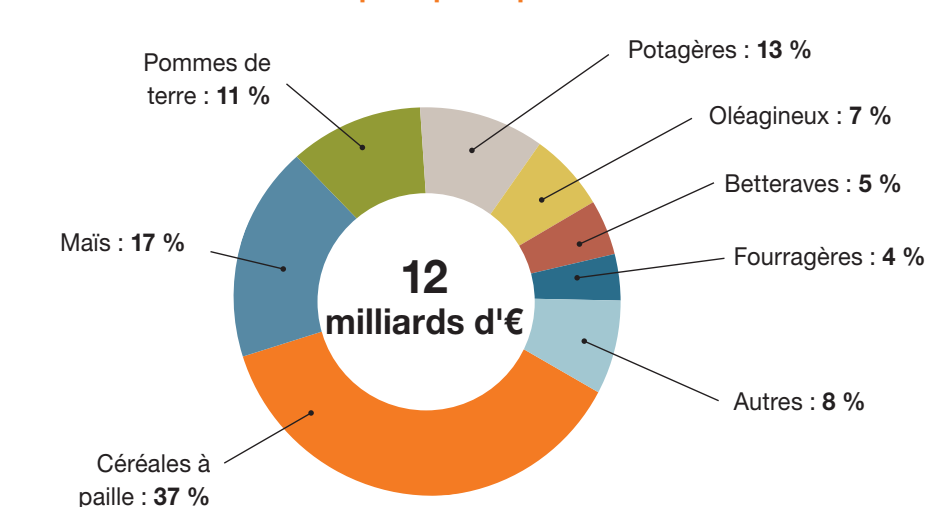
## L'Union européenne fournit les deux tiers des exportations mondiales

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

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



c. Chiffre d'affaires européen par espèces



### La création variétale dynamise le marché des semences

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

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

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

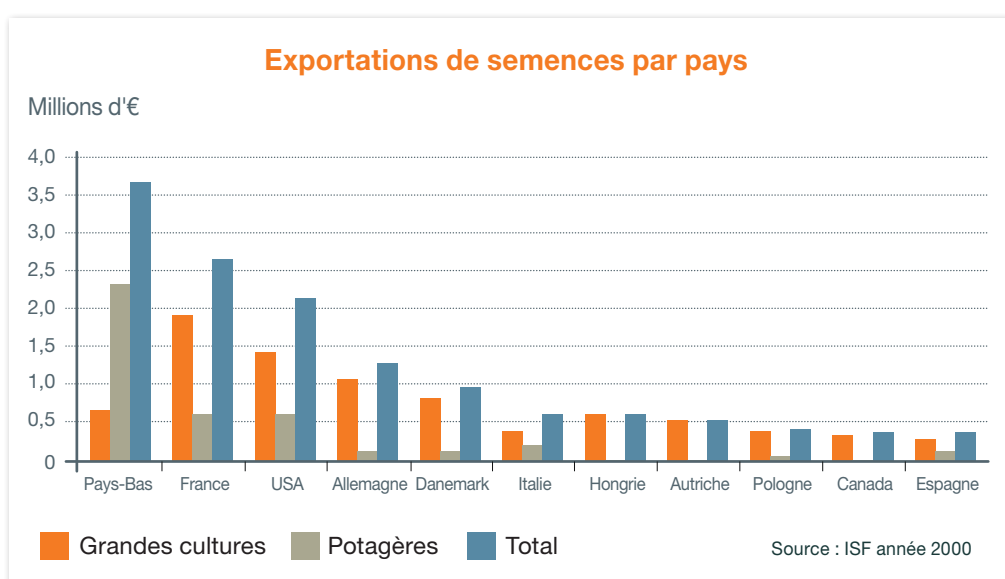
ainsi **31 % de la valeur totale du marché mondial**. Et les leaders de ces échanges sont européens, les Pays-Bas en tête (grâce aux semences potagères), suivis de **la France, qui domine très largement les échanges de semences de grandes cultures** et se positionne au 2<sup>e</sup> rang pour les semences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

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

### En France, un contexte très favorable

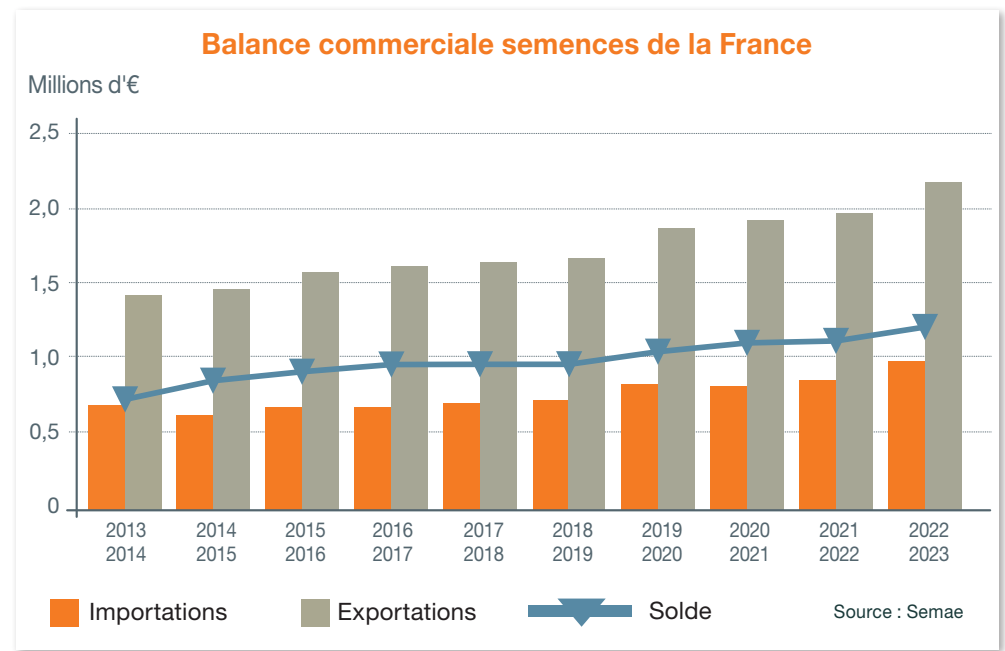
La France, qui réalise, à elle seule, 40 % des échanges européens de semences et 21 % des échanges mondiaux, valorise remarquablement ses nombreux atouts :

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

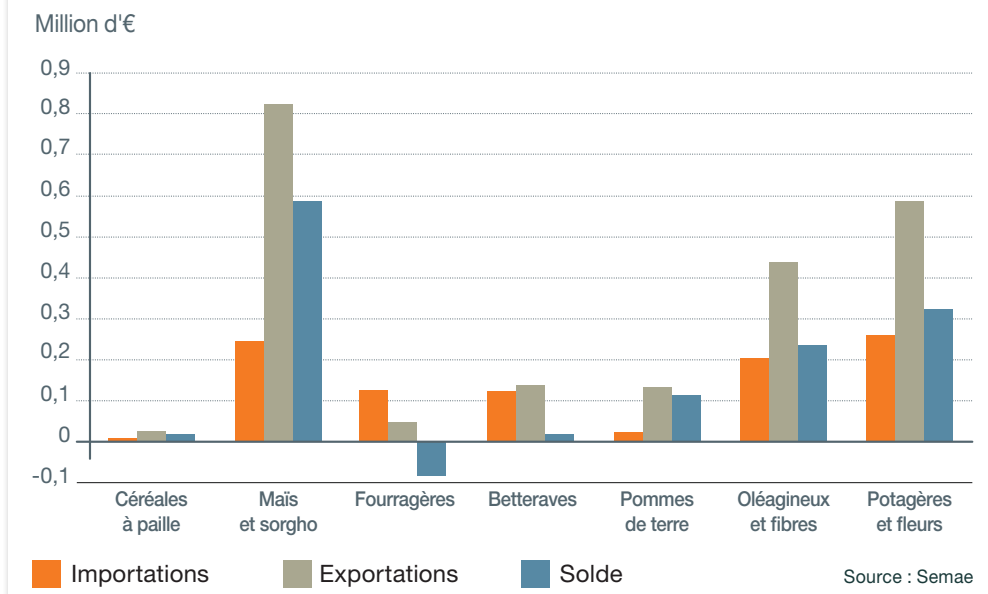


■ **Le solide savoir-faire des agriculteurs-multiplicateurs** de semences, en permanence consolidé par l'efficacité de leurs organisations professionnelles spécifiques, FNAMS, FNPS, MS, Anamso, AGPM semences, sans oublier le **professionnalisme des stations**

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



### Balance commerciale France par espèces



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

### Une suprématie quasi généralisée et durable

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

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

### Peut-on craindre des pénuries ?

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

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

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

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

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

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

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

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



253  
entreprises  
de production

dont, en bio : 142



Près de 17 000  
agriculteurs  
multiplicateurs

dont, en bio : 1 400



372 000  
hectares de surfaces  
consacrées aux multiplications

dont, en bio : 23 000



7 120  
variétés  
multipliées

dont, en bio : 583



5 600  
entreprises  
de distribution

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

### Des dossiers très impactants ?

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

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

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

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

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

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

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

- Enfin, ce débat relance la polémique

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

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

François Haquin