

Les variétés résistant aux bio-agresseurs

© 06/08/2019 | 👤 Tanguy Dhelin • 📰 Terre-net Média

L'utilisation de variétés résistantes aux bio-agresseurs ou à la verse en céréales et en colza peut favoriser une baisse importante de l'Indicateur de fréquence de traitement (IFT). Grâce à l'innovation variétale et à l'engagement du secteur agricole, ce levier de lutte pourrait bien connaître un succès grandissant à l'avenir.



Les variétés résistantes aux maladies se révèlent un outil indispensable pour diminuer l'utilisation des produits phytosanitaires.
(©Terre-net Média)

Face à une pression sociétale et réglementaire toujours plus forte, les agriculteurs s'évertuent à développer des **pratiques plus durables**. Dans ce contexte, les **variétés résistantes aux maladies** se révèlent un outil indispensable pour **diminuer l'utilisation des produits phytosanitaires**. « Les variétés sont toujours choisies sur le rendement et la qualité, mais nous privilégions de plus en plus celles qui possèdent des résistances à une ou plusieurs maladies », rapporte Catherine Deschamps, directrice agronomie et innovation au sein de la coopérative agricole et agroalimentaire Axérial. Une tendance confirmée par Thierry Momont, de l'Union française des semenciers (UFS). « On a bien conscience qu'il faut **développer des variétés qui ne présentent aucun point faible** », témoigne-t-il.

“ **L'enjeu d'économie entre une variété résistante et une autre sensible est important. Le gain atteint 0,6 à 0,7 d'IFT.** ”

Lors de leur inscription, les variétés de céréales à paille sont cotées pour moitié sur leur performance sans traitement phytosanitaire (modalité non traitée), à laquelle s'ajoutent des bonus sur les résistances. Josiane Lorgeou, responsable du pôle variétés, génétique et semences chez Arvalis-Institut du végétal, attribue à cette méthode d'évaluation un progrès génétique continu et très significatif depuis vingt ans des résistances aux maladies. « L'enjeu d'économie entre une variété résistante et une autre sensible est important. Le gain atteint **0,6 à 0,7 d'IFT** (indicateur de fréquence de traitement, NDLR) », affirme-t-elle. Mais pour Catherine Deschamps, la génétique ne peut à elle seule tout résoudre. « Chez nous, la baisse de l'IFT passe par les variétés résistantes, mais surtout, par leur prise en compte dans les outils de modélisation et dans le conseil apporté aux agriculteurs », détaille-t-elle.

[Témoignage] David Gonin, agriculteur dans l'Indre et administrateur de la coopérative Axérial

« Sur les 500 ha de mon exploitation, je cultive de façon conventionnelle 80 ha de colza qui ont cette année largement souffert de la sécheresse. **Les variétés résistantes aux bio-agresseurs constituent pour moi une priorité.** Auparavant, je choisisais mes colzas uniquement sur des critères de productivité et luttai contre les indésirables avec les moyens disponibles. Mais nous avons de moins en moins de solutions pour faire face, c'est pourquoi je privilégie maintenant la **rusticité**. Je regarde non seulement les **résistances face aux maladies**, mais aussi les colzas qui présentent les **meilleurs résultats face au charançon du bourgeon terminal et aux altises**, d'après les essais de notre coopérative. Pour bien se défendre face à ces ravageurs, le colza doit avoir une bonne vigueur. Pour moi, la génétique est l'avenir de cette culture. Pour développer cette vigueur, il ne faut rien s'interdire. Nous n'en voulons pas actuellement, mais à l'avenir, je ne suis pas contre l'utilisation d'OGM ! »

Retrouvez les [présentations des dernières variétés de céréales à paille et de colza par leurs créateurs pour les semis 2019](#).

Choisir sa variété de manière stratégique

Bien choisir sa variété est d'autant plus important que **les enjeux des résistances évoluent en fonction du climat et du terroir**. C'est pourquoi les sélectionneurs proposent tout un panel répondant à chaque situation. Sur blé, la stratégie consiste à trouver la ou les résistances permettant de diminuer ou de supprimer l'un des trois traitements fongicides de base. « Un producteur de blé dur dans le sud de la France va s'intéresser aux résistances à la fusariose, quand un cultivateur de blé tendre dans les Hauts-de-France essaiera de supprimer son premier traitement sur septoriose », illustre Philippe

À voir aussi > [Variétés de blé tendre - Un nouvel outil pour choisir les variétés adaptées à chaque situation](#)

Dans le Centre-Val de Loire, Catherine Deschamps travaille particulièrement sur la résistance à la septoriose, très nuisible sur le secteur, mais aussi au piétin-verse. La vigilance reste de mise sur la fusariose afin d'éviter les problèmes de qualité lors des années propices au développement de cette maladie. « Les agriculteurs français sont en train d'évoluer de deux ou trois itinéraires techniques simplifiés vers une **multitude de solutions culturelles** », se félicite Philippe Heusele. Les résistances aux rouilles constituent un autre axe de travail des sélectionneurs, notamment à la rouille jaune, qui occasionne des dégâts depuis quelques années. « Nous surveillons aussi les conséquences du réchauffement climatique. Si la rouille noire devait arriver sur le territoire, il faudrait pouvoir réagir vite », anticipe Thierry Momont.

[Témoignage] Samuel Honore, agriculteur dans le Pas-de-Calais « J'exploite une centaine d'hectares près d'Arras (Pas-de-Calais), dans les Hauts-de-France. Sur une portion de terre, **j'ai mis en place une parcelle d'observation**. À l'origine, j'ai implanté huit variétés sur des planches de 6 à 12 m de large pour produire mes semences de ferme. J'en retire et j'en ajoute trois nouvelles chaque année. Comme elles sont côte à côte dans le champ, on s'est vite rendu compte, avec mon conseiller du Geda de l'Artois, que ça faisait une bonne parcelle d'observation. Ça me permet de **comparer la réaction des différentes variétés face aux maladies dans les conditions réelles de mon terroir**. Grâce à cette approche, j'arrive à supprimer assez souvent mon premier traitement fongicide et parfois le troisième, selon les conditions climatiques. Je n'utilise presque plus de régulateur. »

En colza, la résistance au phoma est généralisée sur les variétés mises sur le marché. « Pour la cylindrosporiose, ce qui complique les choses, c'est qu'il n'y en a pas tous les ans. Il faut tomber la bonne année pour pouvoir tester la résistance des variétés », rapporte Arnaud Vanboxsom, responsable de l'évaluation des variétés chez Terres Inovia. Il explique par ailleurs que cet institut technique se prépare à évaluer la résistance au sclérotinia avec des variétés qui devraient être prochainement homologuées. Au-delà des champignons, la lutte contre les viroses passe, elle aussi, par cette voie. Sur colza, la mise au catalogue de variétés résistantes au virus de la jaunisse du navet (TuYV) vient apporter une première solution de lutte contre ces affections transmises par les pucerons, après l'interdiction des produits de contrôle de ces insectes. « Il y avait déjà cinq variétés proposées sur ce créneau en 2018. Ce chiffre devrait progresser en 2019 », prévoit Arnaud Vanboxsom.

Pour lutter contre l'enherbement et la pression des ravageurs d'automne, les sélectionneurs misent sur la vigueur des variétés développées.

Mais la résistance aux maladies n'est pas le seul point d'intérêt de l'innovation variétale. **L'application d'insecticides et de régulateurs de croissance** peut, elle aussi, être diminuée. La lutte contre la cécidomyie orange sur blé en est un exemple concret. « La recherche avance forcément moins vite quand il y a des solutions chimiques peu coûteuses et efficaces », nuance Thierry Momont à propos des régulateurs de croissance. L'approche est un peu différente sur colza. Pour lutter contre l'enherbement et la pression des ravageurs d'automne, les sélectionneurs misent sur la vigueur des variétés développées. « Depuis deux ans, nous travaillons sur ce critère pour l'intégrer dans l'évaluation des variétés », explique Arnaud Vanboxsom. Le phénomène de **contournements de résistance** apparaît comme un problème important dans la lutte contre les maladies. « Sur blé, la résistance monogénique à la rouille peut s'effondrer très rapidement. Il faudrait pouvoir identifier les gènes incriminés afin de privilégier les résistances quantitatives », relève Josiane Lorgeou. Pour Thierry Momont, la solution passe par une diversification des assolements. « Les semenciers peuvent faire beaucoup, mais si vous sursollicitez une variété, le contournement (d'un facteur de résistance, NDLR) est inévitable », constate-t-il.

À lire aussi > [L'actu de Terres Inovia - Quelques fondamentaux pour un colza robuste](#)

VRAI/FAUX

→ **Certaines céréales sont plus résistantes que d'autres aux maladies. Plus le cycle de vie d'une céréale est court, moins celle-ci est exposée aux bio-agresseurs.**

Vrai : C'est pourquoi une orge semée au printemps sera moins sujette aux maladies qu'une céréale semée à l'automne, telle que le blé tendre. « Le triticale, quant à lui, possède un fond d'ADN similaire au blé. Il se montre sensible à plusieurs maladies pouvant affecter le blé tendre », explique Josiane Lorgeou, responsable du pôle variétés, génétique et semences chez Arvalis-Institut du végétal.

→ **Les hybrides sont plus résistants aux maladies que les lignées pures.**

Faux : Si l'effet hétérosis des hybrides de blé tendre, aujourd'hui moins important que celui d'autres espèces, permet d'améliorer le rendement ou la qualité, il n'en est pas de même concernant la résistance aux maladies. « Même si certains hybrides ressortent bien en résistance aux maladies, il n'a pas été scientifiquement démontré que l'effet hétérosis en général permet une meilleure résistance aux maladies. Certaines nouvelles variétés issues de lignées pures présentent également cette qualité », commente la spécialiste variété d'Arvalis-Institut du végétal.

→ **L'innovation variétale peut favoriser une utilisation moindre d'herbicide.**

Vrai : En colza, les variétés disposant d'une bonne vigueur pourront occuper le terrain plus rapidement et éviter l'implantation des adventices. « On joue sur l'architecture de la plante pour obtenir un "effet ricochet" sur la résistance aux insectes, ainsi que sur la concurrence avec les autres plantes », décrit Thierry Momont, de l'Union française des semenciers.

