

# Variétés de maïs grain conduites en bio : une nouvelle campagne de résultats

© 28/12/2021 |  Arvalis-Institut du végétal •  Terre-net Média

Arvalis et ses partenaires poursuivent l'acquisition de références sur les variétés de maïs en agriculture biologique avec une nouvelle campagne d'essais en 2021. Les résultats obtenus viennent alimenter les connaissances sur les caractéristiques de quelques variétés disponibles pour l'AB et ainsi parfaire son choix variétal.



Retrouvez  
les  
derniers  
résultats  
d'essais  
des  
variétés  
de maïs en  
agriculture  
biologique.  
(©Arvalis-  
Institut du  
végétal)

## Une évaluation variétale pour répondre aux principaux critères de choix

En **agriculture biologique**, le **choix variétal** repose sur trois critères principaux :

- La **précocité**, à adapter bien sûr au contexte pédoclimatique de la zone de culture maïs aussi à la date de semis envisagée. Cette dernière est souvent plus tardive qu'en conventionnel pour favoriser le démarrage de la culture dans des conditions poussantes et multiplier en amont les faux-semis.
- Le **rendement**, tant en termes de productivité que de régularité entre les essais et les années.
- La **tenue de tige**.

D'autres caractéristiques variétales peuvent ensuite être utilisées pour affiner son choix. Une bonne **vigueur à la levée**, synonyme d'un démarrage rapide de la culture, est souvent appréciée pour essayer de limiter les dégâts de **ravageurs** en début de cycle ou le développement des adventices (effet d'ombrage plus rapide). Comme en conventionnel, des variétés tolérantes à la fonte des semis, à l'helminthosporiose et aux fusarioses des épis peuvent également être attendues. Mais la météo de la campagne ne permet pas toujours de réunir les conditions nécessaires à l'expression de ces champignons, et donc d'évaluer annuellement les variétés sur ces critères.

Pour fournir des informations sur ces caractéristiques variétales, Arvalis et ses partenaires ont construit un réseau d'évaluation des variétés avec des essais positionnés exclusivement sur des parcelles en agriculture bio ou en conversion. Deux zones d'études ont été définies, pour couvrir la moitié nord et la moitié sud de la France. Les variétés expérimentées ont fait l'objet d'un consensus entre les expérimentateurs sur la base de résultats antérieurs, de critères d'intention de développement et d'effectifs compatibles avec la réussite des essais.

Revoir > [Semis 2022 - Tour d'horizon des variétés de maïs présentées par leurs créateurs](#)  
> [Sur l'outil Varmaïs, retrouvez tous les derniers résultats d'essais maïs](#)

## Les résultats 2021 des deux zones d'évaluation

Les tableaux disponibles en téléchargement présentent les **résultats des variétés communes** aux essais retenus dans chaque zone pour leur précision agronomique et statistique. Le comportement des variétés étant très marqué par l'année climatique, il est préférable de l'apprécier sur plusieurs années lorsque c'est possible.

Caractériser avec précision la vigueur ou le **comportement à la verse** nécessite des observations dans plusieurs essais. Cette année, une synthèse des notes de verse à la récolte n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes pour les deux zones. Concernant la vigueur, les résultats présentés sont à prendre avec précaution en zone Nord-Centre car ils ne sont issus que de deux essais.

### Zone Nord et Centre

La gamme de précocité des variétés évaluées dans cette zone s'étend des groupes **G0** (variétés très précoces) à **G2** (variétés demi-précoces). Six essais parmi les neuf mis en place, comprenant douze variétés communes, ont été retenus dans la synthèse, sur la base de leur validité agronomique et

statistique. Malgré une précision statistique moyenne, liée à des interactions parfois importantes entre les variétés et les différents lieux d'essais, des différences significatives sont observées.

Téléchargez [les résultats des variétés de maïs grain évaluées en AB dans le réseau Nord et Centre en 2021](#).

## **Zone Sud**

Les précocités des 15 variétés communes évaluées en zone Sud cette année s'étendent des groupes **G3** (variétés demi-précoces à demi-tardives) à **G5** (variétés tardives). Quatre essais parmi les huit mis en place ont été retenus dans la synthèse, sur la base de leur validité agronomique et statistique. En bio, maîtriser la régularité de levée, l'enherbement, ou les dégâts liés aux ravageurs du sol est plus difficile qu'en conventionnel. Tous ces facteurs peuvent engendrer des hétérogénéités au sein des essais et pénaliser leur précision. Avec peu d'essais retenus cette année, la synthèse ne permet pas de différencier statistiquement le potentiel des variétés. Leur observation en pluriannuel est donc indispensable pour discriminer leur niveau de productivité.

Téléchargez [les résultats des variétés de maïs grain évaluées en AB dans le réseau Sud en 2021](#).

### Les contributeurs au réseau en 2021

- Nord France : Arvalis, Chambres d'agriculture Hauts-de-France, Caprogra La Meunière, Ceresia bio, Mas Seeds, Scael, Uneal, Val'Epi, Valfrance
- Sud France : Arvalis, Chambre d'agriculture Landes, Lidea (Caussade Semences et Euralis Semences), Euralis Groupe Coopératif, Oxyane, Valsoleil.