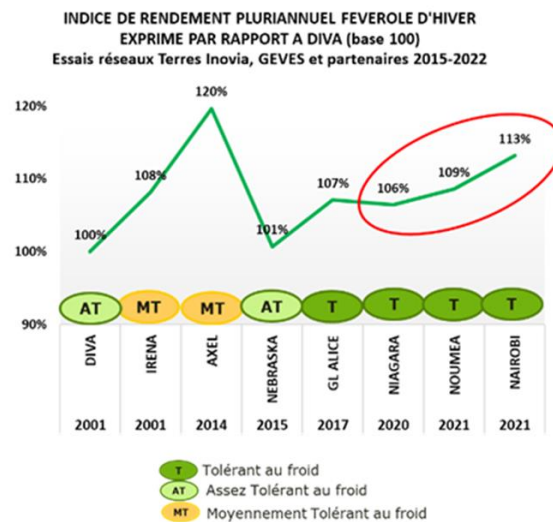


Féverole d'hiver : conseil variétal territorialisé pour les semis de l'automne 2024

04 juin 2024

En féverole d'hiver, un renouvellement variétal semble s'opérer avec entre deux et quatre nouvelles variétés par an sur les quatre dernières années. Deux nouvelles variétés en test dans le réseau de post-inscription 2024 devraient continuer à amener du progrès génétique, notamment sur le rendement et la tolérance au froid (Cf graphique ci-dessous).



La sélection reste donc dynamique en féverole d'hiver, les surfaces se maintenant malgré les aléas climatiques. Rappelons que l'utilisation de semences certifiées de variétés récentes contribue à un retour sur investissement par le progrès génétique amené par ces variétés, le risque diminué de transmission de pathogènes, le soutien à la création variétale et au maintien de celle-ci.

Pour vous aider à réaliser ou conforter un choix variétal adapté à vos objectifs et à votre contexte de production, Terres Inovia vous propose des listes de variétés recommandées pour les semis de féverole d'hiver pour l'automne 2024, sur la base de critères complémentaires au rendement, permettant de prendre en compte notamment les caractéristiques liées au climat. En 2023, il n'y a pas eu de nouveautés mais les performances des variétés testées a permis d'affiner le choix des variétés inscrites depuis 2 ans.

Ces listes sont élaborées à partir des résultats du réseau fusionné d'essais variétés de féverole d'hiver en inscription ou en post-inscription Terres Inovia – GEVES – Partenaires.

A savoir : Les essais d'évaluation des variétés sont conduits en conditions sèches, les apports d'eau par irrigation restant exceptionnels lorsque la viabilité de l'essai est compromise. Les variétés testées dans ce réseau sont celles mises à disposition du GEVES et de Terres Inovia par leurs représentants, dans le cadre de ces essais. Les résultats complets sont en ligne sur www.myvar.fr.



Variétés recommandées en féverole d'hiver pour les semis 2024

Les variétés recommandées sont classées en 3 catégories en fonction du nombre d'années où elles ont pu être évaluées. Ainsi, les variétés testées 3 ans ou plus en post-inscription sont classées en valeurs sûres ; celles qui ont été testées 2 ans en post-inscription sont classées en variétés à confirmer, enfin, celles qui ont été testées 1 an seulement en post-inscription sont classées en variétés à suivre.

Les règles de tri utilisées prennent en compte 2 facteurs principaux :

- 1 - **Le climat** : importance de la résistance au gel pour les types hiver
- 2 - **Le niveau de rendement** obtenu, en 2023 ou en pluriannuel, si la variété a été évaluée sur plusieurs années, dans la zone géographique considérée (région, département)

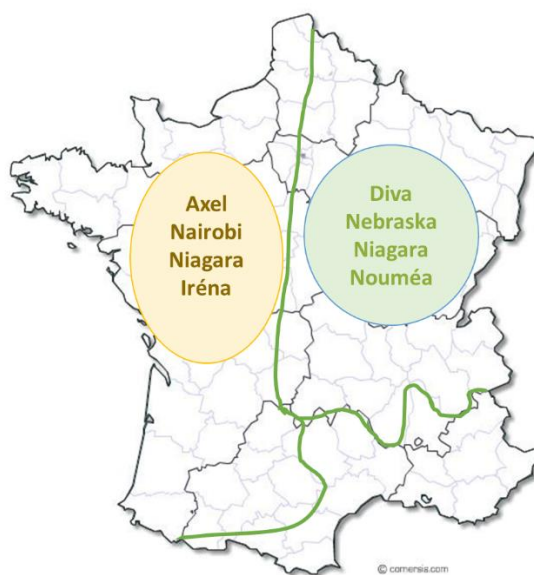
Une expertise territorialisée

La liste recommandée est adaptée à votre contexte territorial de production par la combinaison des critères d'intérêts décrits précédemment.

Listes recommandées en féverole d'hiver pour les semis 2024

La tolérance au froid est un critère important. Il permet de positionner les variétés dans les deux principales zones de production : la bordure ouest de la France, où les hivers sont relativement doux et le Nord-Est, où les hivers sont plus rigoureux.

Les variétés sont recommandées via une carte de France où sont positionnées les principales variétés que l'on peut cultiver :



- Axel et Iréna, qui présentent des performances de rendement élevées et qui sont plutôt sensibles au froid, restent des valeurs sûres pour l'Ouest et le Sud-Ouest de la France, avec des performances très supérieures pour Axel. Elles peuvent convenir aussi en région Centre-Val de Loire.
- Diva et Nebraska, tolérantes au froid, sont conseillées dans les secteurs froids du Nord-Est de la France, où leurs performances restent moins impactées en cas de gel. Elles sont maintenant largement dépassées en rendement. Elles peuvent aussi être adaptées pour les départements suivants des régions Ile-de-France (Essonne et Seine-et-Marne) et Centre-Val de Loire (Cher et Indre) où le risque de gel n'est pas négligeable.

- Niagara, inscrite en 2020, a présenté en 2022 et 2023 de très bons résultats en rendement. Elle est tolérante au froid, ce qui pourrait permettre de la positionner dans le Nord-Est. Elle s'est toutefois un peu moins bien comportée dans l'Ouest en 2023.
- Nouméa, inscrite en 2021, possède une assez bonne tolérance au froid hivernal. Elle peut donc être préconisée dans le quart nord-est de la France. Nairobi, inscrite également en 2021, est moins résistante au froid. Elle est donc plus adaptée pour l'Ouest de la France où elle a obtenu en 2023 des performances particulièrement élevées, alors que Nouméa a légèrement décroché dans ce secteur, en lien avec un défaut au niveau du lot de semences.

Les principaux critères de choix variétal en féverole d'hiver

Caractéristiques des variétés de féverole d'hiver

Variété	Représentant en France	Année / Pays d'inscription ²	Couleur des fleurs	Teneur en vicine convicine	Tolérance au froid hivernal ¹	Tolérance à la verse	Précocité Floraison	Précocité maturité	Hauteur	Classe de PMG (g)	Richesse en Protéines
AXEL	Sem-Partners	2013 - FR	colorées	élevée	MT	AT	mi-précoce	mi-précoce	moyenne	>550	moyenne
DIVA	Agri-Obtentions	2001 - FR	colorées	élevée	T	AT	mi-précoce	mi-précoce	moyenne	450-500	moyenne
IRENA	Agri-Obtentions	2001 - FR	colorées	élevée	MT	T	précoce	précoce	courte	450-500	élevée
NAIROBI	Agri-Obtentions	2021 - FR	colorées	élevée	MT	T	mi-tardive	mi-précoce	moyenne	>550	élevée
NEBRASKA	Agri-Obtentions	2015 - FR	colorées	élevée	T	AT	mi-tardive	mi-précoce	moyenne	450-500	faible
NIAGARA	Agri-Obtentions	2020 - FR	colorées	élevée	T	AT	mi-précoce	mi-tardive	moyenne	450-500	faible
NOUMEA	Agri-Obtentions	2021 - FR	colorées	élevée	T	T	tardive	mi-tardive	moyenne	500-550	élevée

Tolérance (de la plus faible à la plus élevée) = MT : moyennement tolérant < AT : assez tolérant < T : tolérant / * : à confirmer / - : absence de données

P : précoce / T : tardive / M : moyenne / F : faible / E : élevée / H : haute / C : courte

1 : Tolérance limitée en cas d'absence d'endurcissement précédent le gel, 2 : année de proposition d'inscription au catalogue

Performances des variétés de féverole d'hiver en 2023

Lien vers la synthèse des performances des variétés de féverole d'hiver dans le réseau d'évaluation 2023 présentée dans Myvar (cliquer sur le logo)



Résistance au gel

En type hiver, il est nécessaire pour les secteurs les plus froids de choisir une variété qui pourra passer les gelées hivernales sans pertes de plantes. Contrairement aux variétés de pois d'hiver, qui sont évaluées dans un site INRAE du Haut Jura (Chaux des Prés), la résistance au froid des variétés de féverole d'hiver ne peut être évaluée que les années où il y a du gel dans les sites où elles se trouvent.

Il n'est pour l'instant pas possible d'éviter complètement le gel par le choix variétal uniquement (les variétés les plus tolérantes peuvent supporter des températures négatives de l'ordre de -12°C) mais celui-ci peut être davantage atténué, notamment en respectant les **dates de semis préconisées** (deux dernières décades de novembre à décembre, éviter les semis trop précoces et plus exposés au gel) et en réalisant **un semis profond**, à 8 cm de profondeur, pour augmenter la résistance au gel pendant l'hiver (la graine est ainsi mieux protégée).

Productivité élevée et régulière

Des règles de tri sur les performances des variétés ont été appliquées. Elles sont basées sur les résultats obtenus en rendement par les variétés dans le réseau de post-inscription en 2023 et en pluriannuel si elles sont testées

depuis plusieurs années. Sont donc prises en compte les performances obtenues par chacune d'elle dans les regroupements régionalisés mais aussi les écarts-types (indicateur de régularité) au niveau pluriannuel.

Ainsi, une variété qui obtient un **niveau de rendement élevé (indice > 100)** dans un regroupement en 2023 et les années précédentes sera intéressante, d'autant plus si son **écart-type sur l'ensemble des années est faible**, ce qui témoigne d'une certaine stabilité. A l'inverse, une variété qui a obtenu des résultats très variables entre années, sera considérée comme moins stable et ne sera pas conseillée dans les zones où elle était peu performante.

Autres critères

La qualité recherchée (PMG et teneur en protéines), pourra aussi être considérée dans un second temps. Généralement, les listes proposées comportent des variétés qui permettent d'accéder à différents marchés de l'alimentation animale principalement.

La féverole d'hiver est soumise à plusieurs bio-agresseurs, maladies principalement. Des comportements variétaux différenciés par rapport à l'ascochytose, ont été identifiés sur certaines variétés mais pas les plus récentes (Cf tableau des caractéristiques). Des différences variétales ont également été observées par rapport au botrytis et à la rouille mais s'avèrent assez faibles pour le moment. Celles-ci n'ont donc pas été prises en compte. Par ailleurs, le risque lié à ces maladies peut être variable selon les régions et le contexte climatique de l'année, ce qu'il faudrait préciser pour affiner le choix variétal.