

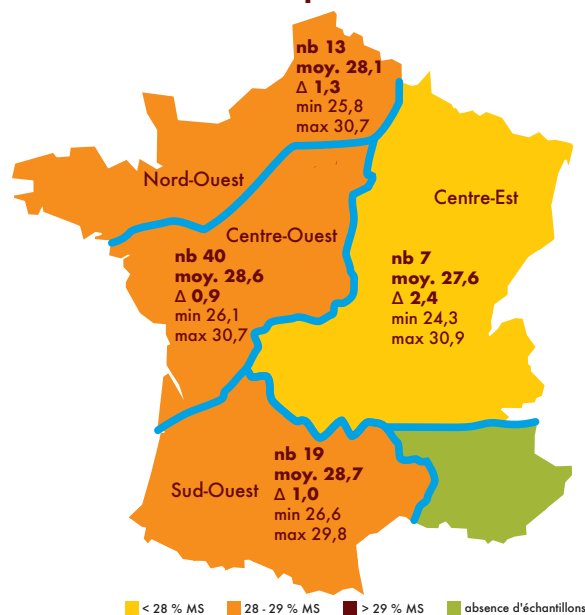
QUALITE DES GRAINES



FEVEROLE

Récolte 2023

Teneur en protéines



Terres Univia confie chaque année à Terres Inovia la réalisation d'une enquête sur la qualité des graines de féverole à la collecte, avec la collaboration d'organismes collecteurs qui fournissent des échantillons.

Après une diminution en 2022, à 68 000 hectares (ha), les surfaces de féverole en France ont retrouvé en 2023 le niveau qu'elles occupaient précédemment, proche de 80 000 ha. Le rendement moyen national est meilleur que l'an dernier (27,5 quintaux (q)/ha contre 23,2 q/ha) mais reste faible. Le printemps chaud et sec n'a en effet pas permis dans l'ensemble d'atteindre des niveaux de rendement satisfaisants, excepté dans le nord de la France où des pluies arrivées tardivement en juillet-août ont favorisé un bon remplissage qui a compensé en partie un faible nombre de graines. Par conséquent, la production française de graines de féverole remonte à 222 000 tonnes contre 158 000 tonnes en 2022.

La teneur en protéines moyenne des lots analysés de féverole s'inscrit dans la moyenne décennale, avec 28,2 % de la matière sèche (MS). Les critères de qualité visuelle sont satisfaisants, avec peu de graines cassées/splittées, tachées ou attaquées par des insectes et peu d'impuretés. La majorité des lots présente des graines claires et 1/4 des lots des graines de couleur foncée ou hétérogène. Tous ces lots peuvent trouver des débouchés en alimentation animale.

France : bilan d'utilisation de la féverole

En milliers de tonnes	2022/23	2023/24 (prévision)
Production	158	222
Surfaces (1 000 ha)	68	81
Rendement (q/ha)	23,2	27,5
Stock initial	21	16
Importations	50	40
dont Royaume-Uni	46	35
Total ressources	229	278
Utilisations intérieures	145	163
Semences	18	18
Alimentation humaine (1)	10	10
Alimentation animale (2) et autres usages (3)	117	135
Exportations	68	80
Vers UE (4)	14	20
Vers pays-tiers dont Norvège (pisciculture)	54 54	60 60
Total utilisations	213	243
Stock final	16	35

Terres Univia (novembre 2023) avec Douanes, FranceAgriMer et SSP

(1) Meunerie et ingrédients alimentaires

(2) Alimentation animale industrielle et à la ferme

(3) Intercultures et cultures associées

(4) Principalement en alimentation animale

Teneur en protéines moyenne à 28,2 % MS

La teneur en protéines moyenne des graines de féverole, mesurée sur 79 échantillons, s'élève à 28,2 % MS (moyenne pondérée par les productions de chaque région). Cette valeur est proche de celles mesurées les deux années précédentes et correspond à la moyenne des 10 dernières années.

Les valeurs mesurées cette année sont du même ordre pour toutes les régions, seule la zone centre-est présente une valeur moyenne un peu plus faible à 27,6 %. La variabilité à l'intérieur de ce bassin apparaît par ailleurs assez forte, avec un nombre d'échantillons réduit (7 seulement), représentatif d'une culture peu présente dans cette zone. A l'inverse, le nombre d'échantillons est très élevé et la variabilité très faible dans le bassin centre-ouest où les surfaces sont beaucoup plus importantes.

La féverole a connu en 2023 des conditions plus favorables, au Nord comme au Sud, avec une pluviométrie plus abondante qu'en 2022, notamment pendant l'été. Elle a cependant encore souffert de conditions sèches et chaudes pendant une grande partie de son cycle, qui ont limité le nombre de graines formées. Les pluies tardives ont pu profiter au remplissage des graines et diluer l'azote, ce qui a conduit à une teneur en protéines d'un niveau moyen.

Evolution des teneurs en protéines (% MS) et teneurs en eau (%) de 2013 à 2023

Années	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Moyenne 2013-2022
Teneur en protéines (% MS)*	28,5	28,8	27,4	29,1	29,9	27,6	26,9	27,8	28,3	28,0	28,2	28,2
Teneur en eau (%)	14,2	16,0	12,9	13,8	14,0	12,5	11,7	12,7	14,3	12,2	13,3	13,4

* teneur en protéines moyenne pondérée par les productions de chaque région

Teneur en eau correcte à 13,3 %

La teneur en eau moyenne des échantillons est de 13,3 %. Celle-ci est supérieure de 1,1 point par rapport à l'an dernier. Elle est dans la moyenne des dix dernières années, ce qui est tout à fait correct.

Des échantillons assez propres

Les lots récoltés en 2023 présentent un taux d'impuretés correct mais plus important que les deux années précédentes (63 % des lots contiennent moins de 1 % d'impuretés contre 79 % en 2022 et plus de 80 % en 2021). Les pluies avant récolte ont pu rendre celle-ci plus difficile dans certains secteurs du nord et peuvent expliquer la présence plus importante d'impuretés. Rappelons toutefois qu'un nettoyage des lots est effectué avant leur commercialisation.

Absence de graine germée

En lien avec un climat plutôt sec lors de la récolte, les lots ne contiennent aucune graine germée. La présence de ce type de graines reste de toute façon exceptionnelle pour la féverole.

Des graines de couleurs claires dominantes

Plus de la moitié des lots (53,2 %) contient des graines de couleur beige rosé, un résultat un peu supérieur à ceux des années précédentes (autour de 40-45 %). Cette couleur, qui était recherchée pour le marché export alimentation humaine en Egypte, reste la couleur dominante, bien que ce débouché n'existe plus. 19 % des lots sont de couleur gris-blanc, donc des graines de couleur claire également qui proviennent plutôt de lots de féverole de printemps comme les précédentes. En revanche, un peu plus d'1/4 des lots (27,8 %) sont constitués de graines de couleurs sombres (6,3 % avec des graines gris-noir, 7,6 % avec des graines marron et 13,9 % avec un mélange de graines de plusieurs couleurs) qui correspondent sans doute à des graines de féverole d'hiver. En effet, cette dernière présente en général des

graines de couleurs hétérogènes (marron, tirant sur le brun ou le rouge, noire ou verte) dont l'utilisation est orientée principalement vers l'alimentation animale.

Peu de graines cassées/splittées

70 % des lots contiennent moins de 1 % de graines cassées ou splittées. Ce bon résultat est comparable à ceux obtenus depuis 2019. Il peut être lié à une teneur en eau correcte à la récolte, qui a limité la casse des graines.

Peu de graines tachées

Comme les deux années précédentes, les conditions sèches sur une grande partie du cycle ont limité le développement des maladies. Les attaques de bruches, dont les piqûres entraînent le développement de taches sur les graines, ont également été moins importantes. Il en résulte que 2/3 des lots environ contiennent moins de 1 % de graines tachées.

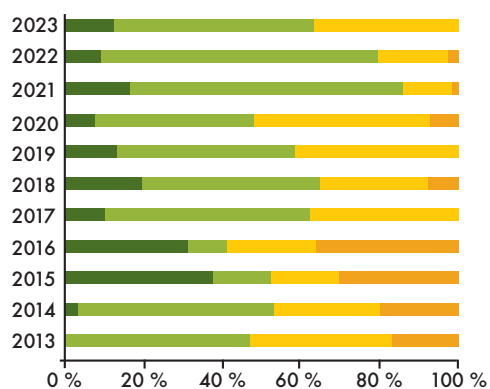
Peu de dégâts de bruches

89 % des lots en 2023 présentent moins de 1 % de graines bruchées et 29 % des lots n'en contiennent pas. Ce résultat est parmi l'un des meilleurs de la décennie avec l'année 2019. Il peut s'expliquer par la présence significative de féverole d'hiver dans l'échantillon dont le cycle plus précoce échappe en partie à ce ravageur par rapport à la féverole de printemps, mais aussi à une pression plus faible de cet insecte cette année en lien avec un début de printemps plus frais. Rappelons que la bruche nécessite des températures maximales supérieures à 20°C pendant au moins deux jours consécutifs pour être active.

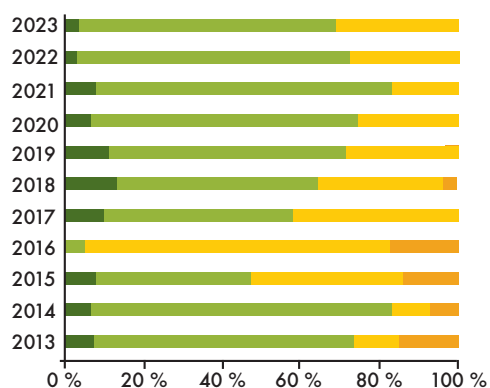
Aucune mycotoxine

Les trois mycotoxines de champ (trichothécène, fumonisine et zéaralénone) n'ont pas été retrouvées dans 10 échantillons choisis aléatoirement pour représenter les différentes zones de culture.

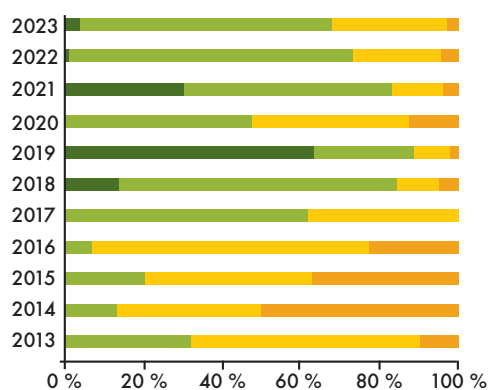
Impuretés avant triage



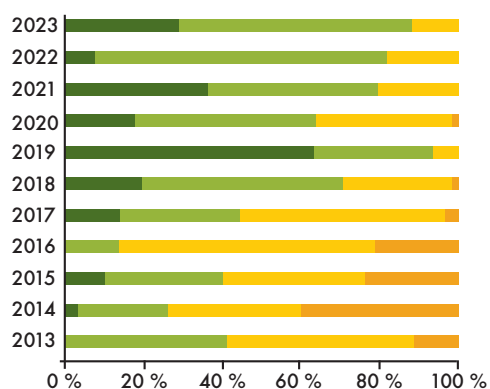
Graines cassées/splittées



Graines tachées



Graines bruchées



■ 0 ■ < 1 % ■ 1 à 10 % ■ > 10 %

L'axe horizontal représente le pourcentage de lots qui répondent au critère

Méthodologie de l'enquête

Les échantillons ont été prélevés par les organismes stockeurs à leur arrivée au silo de regroupement. Les mesures de teneur en protéines (N x 6,25 % MS) ont été réalisées par méthode Dumas par le laboratoire d'analyses physicochimiques de Terres Inovia à Ardon. Concernant les analyses visuelles, pour chaque critère (graines tachées, splittées, bruchées, germées...), les lots ont été répartis en 4 classes : absence, présence à moins de 1 %, présence de 1 à 10 %, présence à plus de 10 %.

Fiche éditée par Terres Inovia

1, avenue Lucien Brétignières – CS 30020 – 78850 Thiverval-Grignon
Tél : 01 30 79 95 00 – www.terresinovia.fr – Avec le concours de Terres Inovia