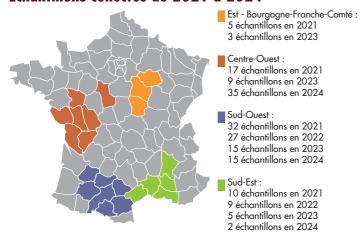
# QUALITE DES GRANES Terres Univia Interprofession des hulles et proteines végétales Ladobe StockPhoto

Récolte **2024** 

### Echantillons collectés de 2021 à 2024



### Fait marquant de la campagne 2024

La campagne 2024 a été caractérisée par une période de semis délicate, du fait des pluies hivernales et de la fraîcheur à l'Ouest et dans le Sud-Ouest. Les forts cumuls se poursuivent durant la phase végétative avec un gradient Est à Ouest. La floraison est longue, sans stress climatique mais l'on note une pression ascochytose importante et homogène sur tout le territoire. Comme en 2023, l'incidence de l'héliothis est très forte sur l'ensemble du territoire, c'est un fait notable de l'année. Les résultats moyens sont hétérogènes, avec des chantiers de récolte plus tardifs, qui ont pu être perturbés par les pluies à l'Ouest (reverdissement).

### Critères de qualité de la récolte 2024

### Une teneur moyenne en eau en hausse

La teneur en eau moyenne des échantillons pour l'année 2024 est de 13,5 %. Cette teneur est en hausse par rapport aux campagnes 2022 et 2023 (respectivement 10,7 % et 11,6 %) et proche de la campagne 2021 (13,6 %). Les bassins Sud-Ouest (13,8 %) et Centre-Ouest (13,5 %), plus concernés par les pluies tardives, révèlent des teneurs plus élevées que le bassin Sud-Est (11,7 %). Malgré des décalages de récoltes qui ont pu avoir lieu localement (notamment en Centre-Ouest), les récoltes ont été réalisées dans de bonnes conditions dans l'ensemble des bassins de production. Les humidités moyennes observées ne sont pas contraignantes pour le stockage. En effet, la norme communément admise s'étend de 12 à 14 % et la récolte est possible dès 16 % d'humidité. A noter toutefois qu'une teneur en eau trop faible favorise la casse des graines lors des opérations de récolte, tri et stockage.

### Une teneur moyenne en protéines stable entre les campagnes

Les valeurs moyennes sont assez proches entre les quatre années de l'observatoire (21,7 % en 2021, 23,0 % en 2022, 22,1 % en 2023 et 22,2 % en 2024). Seule la campagne 2022 se détache avec une valeur moyenne plus élevée qui s'explique par la fin de cycle sèche, qui avait limité le potentiel de rendement et donc concentré le taux de protéines. L'année 2024, pluvieuse, ne favorise pas le phénomène.

L'Observatoire de la qualité des graines de pois chiche collectées en France est piloté par Terres Univia qui en confie la mise en œuvre à Terres Inovia. Il a pour but d'appréhender annuellement les principaux critères qualitatifs de la récolte. Les 52 échantillons analysés pour 2024 sont issus de graines de pois chiche de type Kabuli.

### Caractéristiques qualitatives moyennes (récolte 2024)

Critères	Nombre	Moyenne pondérée par	Val	eurs	Ecart-type (sur moyenne		
	d'échantillons	les surfaces	Min	Max	brute)		
Teneur en eau (%)	52	11	11,1	19,6	1,6		
Protéines (% MS)	52	21,2	1 <i>7</i>	25,4	1,8		
PMG (g)	52	283,6	172	376	40		

MS : matière sèche PMG : poids de mille grains

On retrouve toujours des écarts importants entre les valeurs minimales et maximales (respectivement 15, 11, 9 et 8 points depuis 2021). Cette différence peut s'expliquer par : le potentiel de rendement, la situation pédoclimatique, la variété ou encore le contexte de production. Pour ce critère, un gradient favorable Sud/Nord est observé chaque année. Pour 2024, cet écart Sud/Nord est de 2 %.

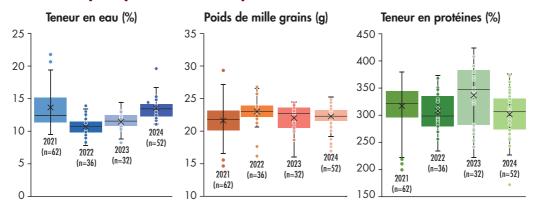
### Un poids de mille grains moyen plutôt faible

Le poids de mille grains (PMG) moyen pour la campagne 2024 est de 302 g, soit la valeur moyenne la plus basse depuis le début de l'Observatoire. Cette moyenne cache des différences importantes entre minimum et maximum (172 à 376 g). La diversité des variétés peut expliquer ces écarts, mais les conditions climatiques, notamment durant le remplissage des graines, jouent également un rôle dans l'expression du PMG, propre à chaque variété. On note des différences de PMG entre les zones de production avec notamment le Sud-Ouest qui présente, pour la première année, un PMG moyen supérieur aux autres secteurs. Sans intégrer le facteur variété, ceci peut s'expliquer par un nombre de graines plus faible par plant, ce qui a favorisé le remplissage.

### Très peu de calibres inférieurs à 7 mm

Le calibre est un critère important pour la commercialisation des graines. Il correspond à la répartition des graines par taille pour un volume donné. On l'exprime en pourcentage par classe. Les classes retenues dans l'Observatoire sont : inférieur à 6 mm, 6 à 7 mm, 7 à 8 mm, 8 à 9 mm et supérieur à 9 mm. Ces classes rassemblent la majorité des tailles que l'on trouve actuellement en France. Néanmoins, des calibres plus importants existent (13 à 15 mm par exemple). Les calibres des graines dépendent de la génétique, des conditions climatiques à la floraison (nombre de graines par gousse) et au remplissage (remplissage des graines). En 2024, les graines cassées et les calibres inférieurs à 7 mm sont heureusement minoritaires, comme depuis le depuis le début de l'Observatoire en 2021. Les demandes du marché portent plutôt pour des graines dites "grosses" ou "intermédiaires".

## Distribution des principaux critères de qualité des récoltes 2021, 2022, 2023 et 2024



	Teneur en eau (%)			PMG (g)			Teneur en protéines (% MS)					
Moyenne	2021	2022	2023	2024	2021	2022	2023	2024	2021	2022	2023	2024
Est - Bourgogne-Franche-Comté	15,9	/	10,0	/	262	/	355	/	18,2	/	20,4	/
Centre-Ouest	15,0	/	12,7	13,5	326	/	358	296	19,4	/	20,2	296
Sud-Ouest	13,6	10,8	11,4	13,8	314	302	309	31 <i>7</i>	22,3	22,7	23,1	31 <i>7</i>
Sud-Est	10,7	10,3	11,2	11 <i>,7</i>	327	321	377	295	25,3	23,9	23,8	295
National	13,6	10,7	11,6	13,5	315	307	338	302	21,7	23,0	22,1	22,2

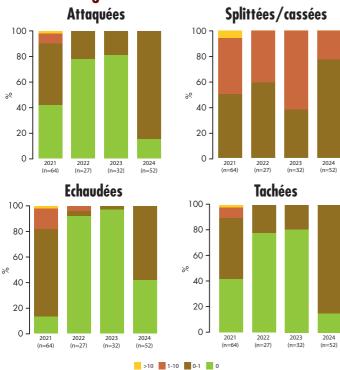
### Répartition des calibres de graines par :

### Bassin de production Campagne 100 100 80 80 Cal. Sup. 9 mm Cal. 8-9 mm 60 60 Cal. 7-8 mm Cal. 6-7 mm 40 Cal. inf. 6 mm Casses mm 20 20 SO 2024 2022 2023 (n=5)(n=15) (n=9) (n=27) (n=32) Campagne

Noter que les données 2022 présentées ci-dessus concernent seulement le bassin Sud-Ouest (n=27).

En 2024, comme en 2023, on note de légères différences entre les bassins de production (surtout sur les calibres 8-9 ou 7-8 mm), probablement en raison de variétés différentes au sein de l'échantillonnage.

# Qualité des graines :



### Qualité visuelle des graines

Pour cette campagne, quatre critères de qualité visuelle des graines ont été retenus : attaquées, échaudées, tachées et splittées. Tous sont exprimés par classe en pourcent de la moyenne de la totalité des échantillons. Le pourcentage de lots avec impuretés, non présenté sous forme de graphique, est plutôt faible cette année puisque seulement 17 % des échantillons sont supérieurs à 1 % d'impuretés, contre 50 % en 2023. On constate également moins de graines splittées et/ou cassées sur cette campagne (23 % dans la classe 1-10 % en 2024 contre 63 % en 2023) ce qui peut s'expliquer par un taux d'humidité moyen plus élevé cette année, qui limite la casse lors de la moisson. Les taux élevés de lots avec graines tachées (71 %) ou échaudées (58 %) peuvent également être reliés à la campagne humide, comme en 2021. En effet, la pression maladies (ascochytose et/ou saprophyte) est plus élevée et peut entrainer des taches sur les graines. De même pour les graines échaudées, qui peuvent être dues à l'ascochytose (pertes de PMG) ou au caractère indéterminé de l'espèce qui entraine une maturité plus aléatoire et donc des graines avec un remplissage plus faible. Toutefois, pour ces deux critères, le taux de graines touchées au sein d'un lot reste toutefois faible, très généralement inférieur à 1 %.

Le taux de lots avec des graines attaquées (85 % en 2024) est un phénomène marquant de l'année même si l'intensité des attaques au sein des lots est faible (seulement des traces <1 %) et est à relier aux attaques importantes d'héliothis en 2024.

### Méthodologie de l'enquête

En 2024, les données de l'Observatoire sont issues d'analyses d'échantillons de graines prélevées lors de la livraison à l'organisme collecteur par l'agriculteur. Nous remercions les organismes collecteurs participants pour leur collaboration. Les résultats présentés sont issus des analyses réalisées par le laboratoire d'analyses physicochimiques de Terres Inovia à Ardon selon des méthodes normées ou validées par Terres Inovia. Pour les analyses visuelles, chacun des critères (graines tâchées, splittées, germées...) est noté en 4 classes : absence, présence à moins de 1 %, présence de 1 à 10 %, présence à plus de 10 %.

Cette fiche vous a été utile?

Contribuez à sa réalisation et participez à l'envoi d'échantillons de graines en contactant le laboratoire : contact\_labo@terresinovia.fr

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 Univia