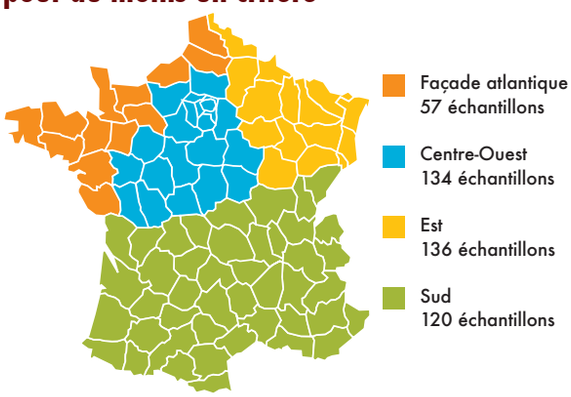
QUALITE DES GRAINES

COLZA

Récolte 2023

L'Observatoire sur la qualité des graines de colza 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.

Nombre d'échantillons analysés par région pour au moins un critère



Caractéristiques qualitatives moyennes de la récolte 2023

Critère	Nb. d'éch.	Moy. pondérée par les surfaces	Valeurs		Ecart type (sur moy. pondérée)
			min.	max.	
Impuretés (%)	447	1,7	0,0	13,3	1,1
Teneur en eau (%)	447	6,8	4,3	10,6	0,7
Huile (% aux normes*)	447	43,3	33,6	47,0	0,9
Protéines (% MS délipidée)	246	38,9	34,5	43,4	1,0
Protéines (% de la MS)	246	19,7	16,2	24,0	0,6
GLS (µmol/g graines à 9 % d'humidité)	201	14,9	8,7	23,2	2,5

éch. : échantillon ; MS : matière sèche ; GLS : glucosinolates
Nb. : nombre ; Moy. : moyenne ;
*Normes de commercialisation : 9 % d'eau et 2 % d'impuretés

Rendement et qualité dans la normale

En 2023, 1 350 000 ha de colza ont été cultivés en France, soit une hausse de 10 % par rapport à 2022. Le rendement national est de 31,7 quintaux (q)/hectare (ha), une valeur légèrement inférieure à la moyenne quinquennale, et la production nationale a atteint près de 4 300 000 tonnes, en hausse de 10 % par rapport à la moyenne 2018-2022. Après une phase d'implantation plutôt réussie, le colza a bénéficié de conditions climatiques généralement favorables sur l'ensemble de son cycle, malgré la présence des ravageurs principaux. La floraison s'est correctement déroulée dans l'ensemble, bien que le manque de rayonnement et/ou de températures ait pu entraîner un déficit de siliques ou de graines par silique. Les conditions climatiques en fin de cycle ont permis d'obtenir une teneur en huile conforme à la normale, en léger retrait par rapport à l'excellente année 2022, et une très bonne teneur en protéines sur matière sèche déshuilée.

Une teneur en huile correcte

Le taux d'impuretés moyen de la récolte 2023 se situe à 1,7 %, en légère augmentation par rapport aux années précédentes (1,1 % en 2022, 1,5 % en 2021). La présence d'adventices et un retour des pluies à la récolte dans les régions septentrionales ont induit une proportion importante d'échantillons dont la teneur en impuretés dépasse la norme de commercialisation fixée à 2 % (26 % des échantillons).

La fin de cycle, sèche et chaude, a permis une teneur en eau moyenne de 6,8 %, bien en deçà du seuil maximal fixé par la norme de commercialisation (9 %) et proche de la moyenne quinquennale (6,7 %). Presque tous les échantillons (97 %) respectent la norme de commercialisation.

La teneur en huile moyenne est de 43,3 % aux normes, soit 0,2 point en dessous de la moyenne quinquennale (43,5 %). Le rayonnement modéré au printemps a permis un remplissage et une accumulation d'huile toutefois corrects dans les graines. La quasi-totalité des échantillons respecte ainsi la norme de commercialisation de 40 % d'huile (98 % des échantillons contre 99 % en 2022).

La teneur en protéines, exprimée en % de la matière sèche, atteint une moyenne de 19,7 %, en hausse de 0,6 point par rapport à 2022 (19,1 %) et s'inscrit dans la moyenne quinquennale (19,8 %). La teneur en protéines, exprimée en % de la matière sèche délipidée (qui reflète la teneur en protéines des tourteaux), reste également dans la moyenne quinquennale (38,8 %).

La teneur moyenne en glucosinolates est de 14,9 micromoles par gramme (µmol/g) de graines à 9 % d'humidité, soit 0,2 point de moins qu'en 2022 (15,1 µmol/g). Cette teneur est moins élevée que la moyenne quinquennale (16,8 µmol/g) ; c'est la plus basse enregistrée depuis 2014. Elle se rapproche des valeurs stabilisées autour de 15 µmol/g au début des années 2010 grâce à la sélection variétale, probablement en raison de conditions de culture globalement moins stressantes que ces dernières années. Cela conforte la bonne qualité nutritionnelle des tourteaux de colza.

La teneur moyenne en acide linolénique (oméga 3) est de 7,7 % pour les 108 échantillons analysés cette année, en recul de 0,7 point par rapport à 2022 (8,4 %) et en dessous de la moyenne quinquennale (8,7 %). Cette baisse peut

Teneur en acide linolénique (% des acides gras totaux)

Région	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Centre-Ouest	9,4	9,1	9,9	9,4	8,7	8,7	9,5	8,8	8,6	9,7	9,2	8,3	7,0	7,5
Est	9,1	9,6	10,2	9,9*	8,3	8,8	9,6	7,2	8,1	8,4	9,5	5,8	8,2	6,4
Façade atlantique	9,7	8,5	9,8	9,4	10,0	9,7	9,1	7,2	9,4	10,1	9,6	8,1	10,0	8,2

Panel issu d'un suivi pluriannuel d'essais variétés représentant les 3 grands bassins de production (façade atlantique, Centre-Ouest et Est).
*Moyenne composée uniquement des témoins

s'expliquer par des températures nocturnes plus élevées que la normale au printemps, ce qui entraîne une réduction de la production en acide linolénique. Cette baisse est plus marquée sur le bassin est (6,4 %), les floraisons survenues 4 semaines plus tard ont induit des températures nocturnes plus élevées durant les 60 jours après la floraison. Le bassin sud, dont les échantillons sont analysés pour la première fois en 2023, obtient une valeur moyenne de 8,6 %.

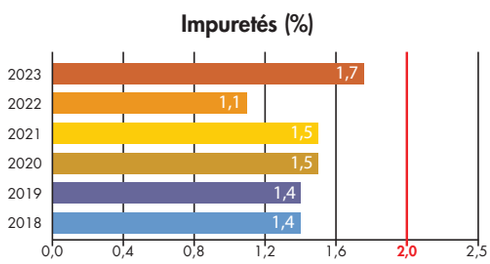
Comparaison des qualités moyennes de la récolte 2023 par bassin de production

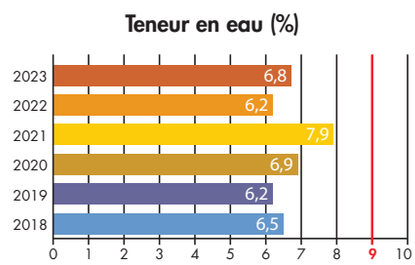
Région	Impuretés (%)			Teneur en eau (%)			Huile (% aux normes*)			Protéines			GLS (µmol/g à 9 % d'humidité)	
	Nb. éch.	Moy.	% éch. aux normes	Nb. éch.	Moy.	% éch. aux normes	Nb. éch.	Moy.	% éch. aux normes	Nb. éch.	Moy. % MSD	Moy. % MS	Nb. éch.	Moy.
Centre-Ouest	134	1,5	75,4	134	6,5	98,5	134	43,3	98,5	79	38,8	19,7	60	15,3
Est	136	1,5	86,8	136	6,5	95,6	136	43,2	98,5	54	38,8	19,8	54	15,1
Façade atlantique	57	2,0	57,9	57	7,8	96,5	57	43,8	98,2	36	39,3	19,6	36	14,2
Sud	120	1,8	65,0	120	6,8	96,7	120	42,6	95,0	77	39,2	20,1	51	14,2

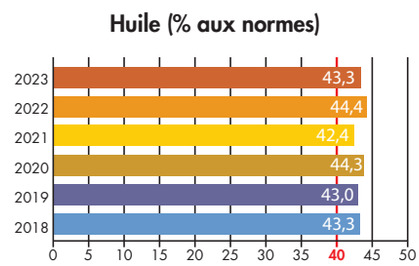
éch. : échantillon ; Moy. : moyenne ; GLS : glucosinolates ; MS : matière sèche ; MSD : matière sèche délipidée ; Nb. : nombre ; Moy. : moyenne ;
*Normes de commercialisation : 9 % d'eau et 2 % d'impuretés

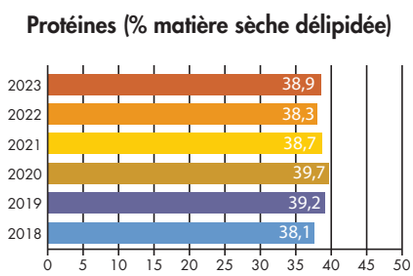
Cette année, les bassins les plus septentrionaux, en particulier la façade atlantique (43,8 %), affichent des teneurs en huile sensiblement supérieures au bassin sud (42,6 %). Cela peut s'expliquer par un niveau de rayonnement pendant le remplissage plus élevé dans ces bassins tout en ayant des températures relativement fraîches n'ayant pas limité la durée de remplissage. La façade atlantique et le bassin sud se distinguent par une teneur en protéines plus élevée (% MSD) traduisant l'effet des températures douces pendant l'hiver sur la disponibilité en azote. Les teneurs en glucosinolates sont en baisse dans le bassin sud, la façade atlantique et le Centre-Ouest.

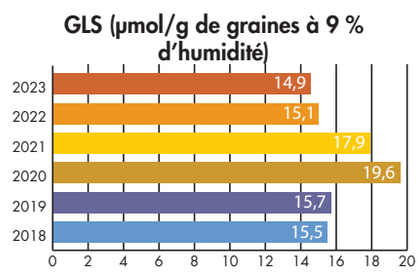
Comparaison des qualités moyennes des récoltes au cours des six dernières années







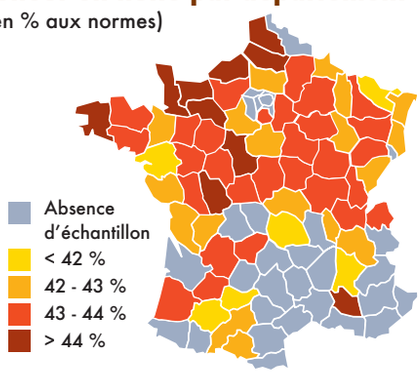




— normes de commercialisation :
2 % d'impuretés, 9 % d'eau et 40 % d'huile

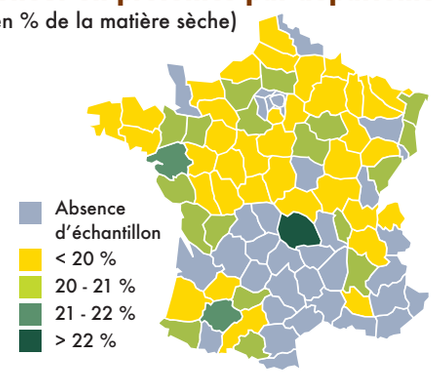
Teneur en huile par département

(en % aux normes)



Teneur en protéines par département

(en % de la matière sèche)



Méthodologie de l'enquête

En 2023, les données de l'Observatoire sont issues majoritairement d'analyses d'échantillons de graines prélevés lors de la livraison à l'organisme collecteur par l'agriculteur ainsi que des essais variétés mis en place par Terres Inovia. Les résultats présentés sont issus de méthodes normées appliquées par les laboratoires partenaires et des analyses réalisées par le laboratoire d'analyse physicochimiques de Terres Inovia à Ardon (45).

Nous tenons à remercier nos partenaires qui nous accompagnent dans ce panel annuel de la qualité. Pour 2023, nous remercions particulièrement SGS (St-Etienne-du-Rouvray), Atlantique Analyses (La Rochelle) et Axereal (Bourges), de nous avoir communiqué leurs résultats et permis leur exploitation.

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