

QUALITE DES TOURTEAUX

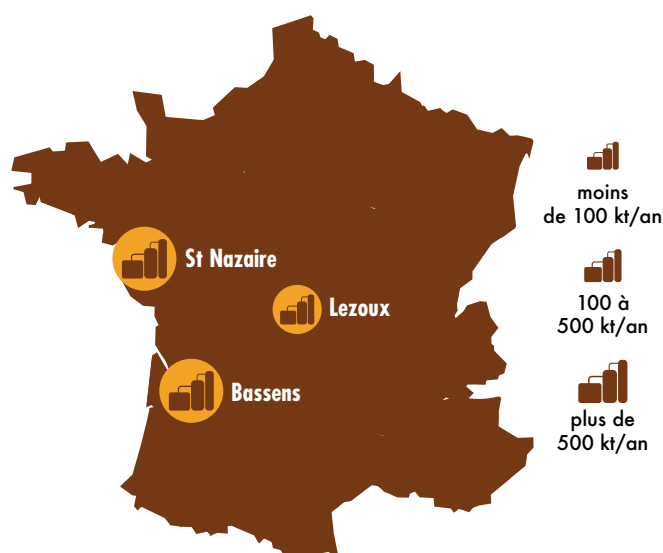


TOURNESOL

2020/2021

Les unités de trituration participantes :

capacités de trituration en tournesol (en milliers de tonnes de graines par an)



1 tonne de graines de tournesol produit 540 kg de tourteau et 440 kg d'huile sans décorticage. Avec décorticage, 1 tonne de graines de tournesol produit 440 kg d'huile et 390 à 500 kg de tourteau selon le taux de coques extraites.

Lors de la campagne 2020/2021, la collecte de graines de tournesol française s'est chiffrée à 1,4 million de tonnes⁽¹⁾. Les usines de trituration ont transformé 1,2 million de tonnes de graines⁽²⁾, soit 6 % de plus que la campagne précédente. Environ 650 000 tonnes de tourteaux de tournesol à destination de l'alimentation animale ont ainsi été produites, revenant au même niveau que celui de la campagne 2018/2019. Les importations de tourteaux ont atteint 910 000 tonnes⁽³⁾, dont les deux tiers en provenance de Mer Noire, pour une consommation totale de tourteaux d'environ 1,5 million de tonnes. Plusieurs qualités de tourteaux, dépendant du niveau de décorticage des graines avant pressage, sont produites sur le territoire. Celles-ci se démarquent par leur niveau de protéines, du moins élevé (tourteau LowPro) au plus élevé (HighPro). Il existe également un niveau intermédiaire (dénommé MidPro dans cette fiche).

Chaque mois, les usines participantes à l'observatoire envoient au moins un échantillon de tourteau au laboratoire de Terres Inovia, qui réalise les analyses selon des méthodes normalisées. Pour la campagne 2020/2021 (juillet 2020 à juin 2021), 46 échantillons de tourteau de tournesol issus de 3 usines de trituration ont ainsi été collectés. Ces usines représentent la grande majorité de la production française industrielle de tourteau de tournesol.

- (1) Terres Univia
- (2) Oil World Annual 2021
- (3) Douanes

Résultats de la campagne 2020-2021

		Humidité (%)	Matière grasse (% MB)	Protéines (% MB)	Cellulose (% MB)	Solubilité des protéines (%)	DEI (%)
Tourteau HighPro (N = 16)	Moy ± ET	11,4 ± 0,8	1,0 ± 0,3	35,7 ± 1,9	17,6 ± 1,2	79,9 ± 1,8	56,6 ± 5,2
	Min - Max	9,8 - 12,6	0,5 - 1,8	29,4 - 38,1	15,2 - 20,5	75,5 - 83,0	46,9 - 65,6
Tourteau MidPro (N = 10)	Moy ± ET	10,8 ± 0,4	0,9 ± 0,2	31,3 ± 1,9	22,0 ± 2,3	77,8 ± 6,3	59,5 ± 7,1
	Min - Max	10,0 - 11,6	0,6 - 1,2	28,8 - 33,6	17,9 - 25,7	67,7 - 86,8	51,8 - 77,8
Tourteau LowPro (N = 20)	Moy ± ET	12,4 ± 0,6	1,7 ± 0,4	27,8 ± 1,7	24,1 ± 1,3	75,4 ± 3,8	53,3 ± 4,0
	Min - Max	11,7 - 14,5	1,0 - 3,0	22,9 - 30,8	21,1 - 25,5	67,0 - 81,4	43,1 - 60,3

Teneur en eau selon ISO 771

Teneur en huile par méthode NF EN ISO 22630/norme pour la détermination de la teneur en huile dans les tourteaux oléagineux.

Teneur en protéines par méthode Kjeldahl (NF EN ISO 5983-2).

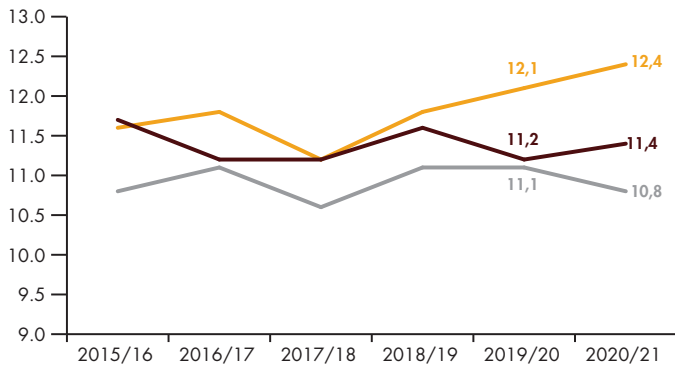
Teneur en cellulose brute selon Weende (NF V 03-040).

Solubilité des protéines dans la potasse à 0,1 % (méthode interne équivalente à ISO 14244).

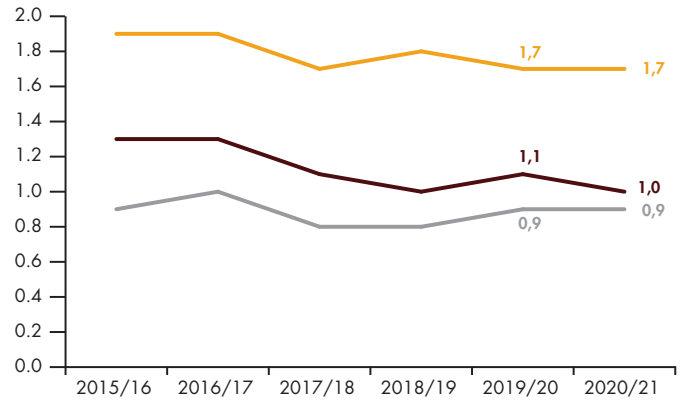
DEI : digestibilité enzymatique de l'azote en 1 heure, méthode interne selon Aufrère et al., 1989 (la DEI permet de calculer la teneur PDI des tourteaux).

Qualité moyenne par campagne des tourteaux de tournesol

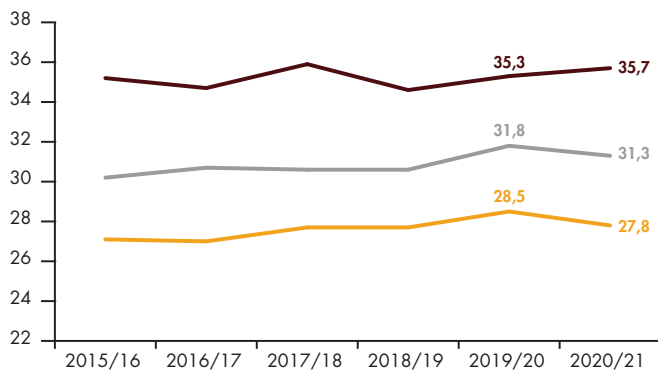
Humidité (%)



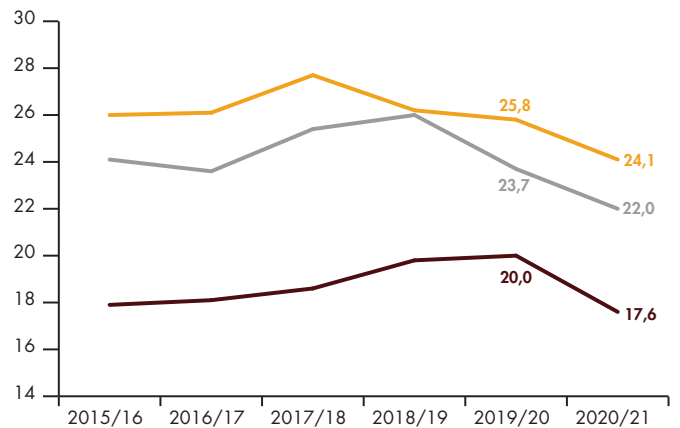
Matière grasse (% MB)



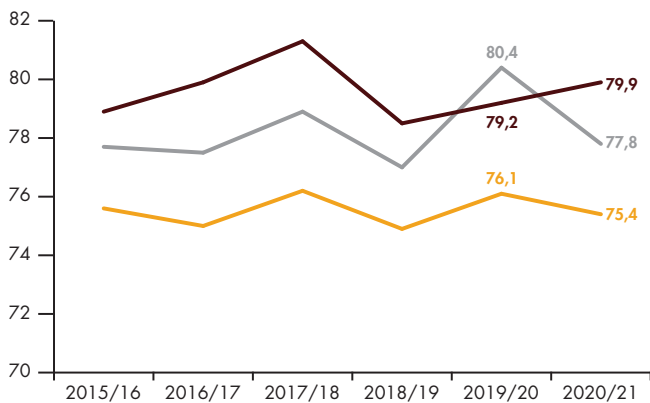
Protéines (% MB)



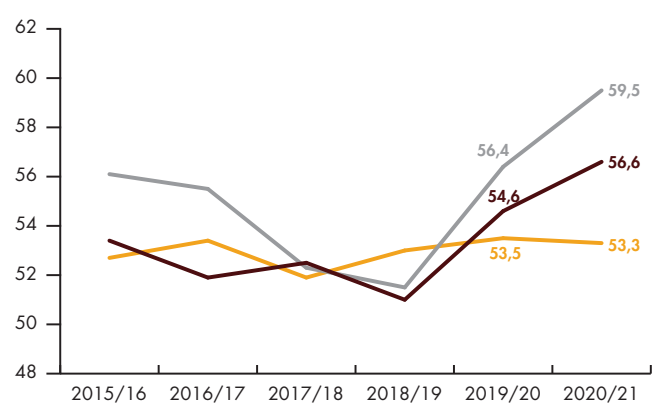
Cellulose (% MB)



Solubilité des protéines dans KOH (%)



DE1 (%)



■ HighPro ■ MidPro ■ LowPro

Les trois qualités de tourteau de tournesol produites par les usines de trituration françaises se démarquent significativement par leur teneur en protéines totales et protéines solubles. Les teneurs en protéines totales sont restées stables par rapport à la campagne précédente tandis que les teneurs en cellulose ont diminué de 1,7 à 2,4 points en moyenne selon les qualités de tourteau. Les valeurs de solubilité des protéines des tourteaux MidPro ont diminué pour atteindre une moyenne similaire aux campagnes précédentes. Les valeurs moyennes de DE1 des tourteaux HighPro et MidPro ont augmenté de 2 à 3 points par rapport à la campagne précédente.

Pour en savoir plus : www.terresinovia.fr et www.terresunivia.fr

Remerciements aux sociétés SAIPOL et CARGILL

Fiche éditée par Terres Inovia et Terres Univia - Février 2022

Contacts :

Elodie Tormo, Terres Univia – contact@terresunivia.fr

Sylvie Dauguet, Terres Inovia – contact@terresinovia.fr

Mohammed Krouti, Terres Inovia – contact_lab@terresinovia.fr