

# QUALITE DES TOURTEAUX

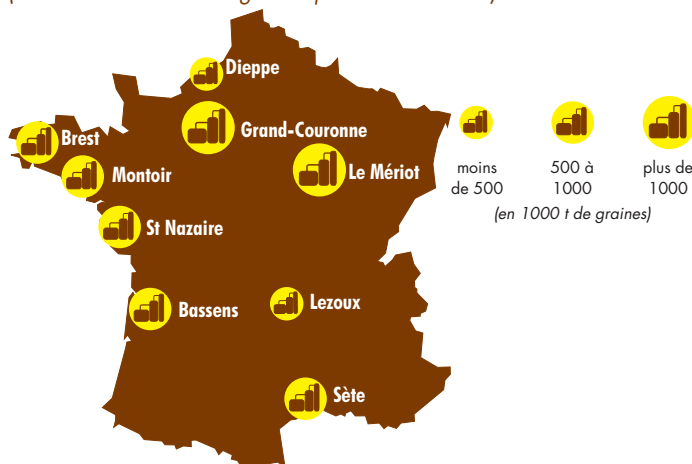


# Tournesol

année  
**2014**

## Les unités de trituration participantes :

capacités de trituration en colza, tournesol et soja  
(en milliers de tonnes de graines pour l'année 2014)



1 tonne de graines de colza produit 560 kg de tourteau et 420 kg d'huile  
1 tonne de graines de tournesol produit 540 kg de tourteau et 440 kg d'huile  
1 tonne de graines de soja produit 800 kg de tourteau et 180 kg d'huile

L'observatoire de la qualité nutritionnelle des tourteaux de tournesol issus des usines de trituration françaises est mené par l'institut technique Terres Inovia avec le soutien de l'interprofession Terres Univia depuis 2003. Chaque mois, les usines participantes envoient un échantillon de tourteau au laboratoire de Terres Inovia à Ardon, qui réalise les analyses selon les méthodes normalisées. Pour la campagne 2013-2014, 1,5 million de tonnes de graines de tournesol ont été triturées en France, produisant 810 kt de tourteau de tournesol. L'importation s'est élevée à 907 kt, dont 681 kt hors UE (Mer Noire essentiellement), et la consommation française de tourteau de tournesol a augmenté ces dernières années pour atteindre en 2013-2014 1,5 million de tonnes. En 2014, 57 échantillons de tourteau de tournesol issus de 5 usines ont ainsi été collectés. Ces usines représentent 100 % de la production française industrielle de tourteaux de tournesol.

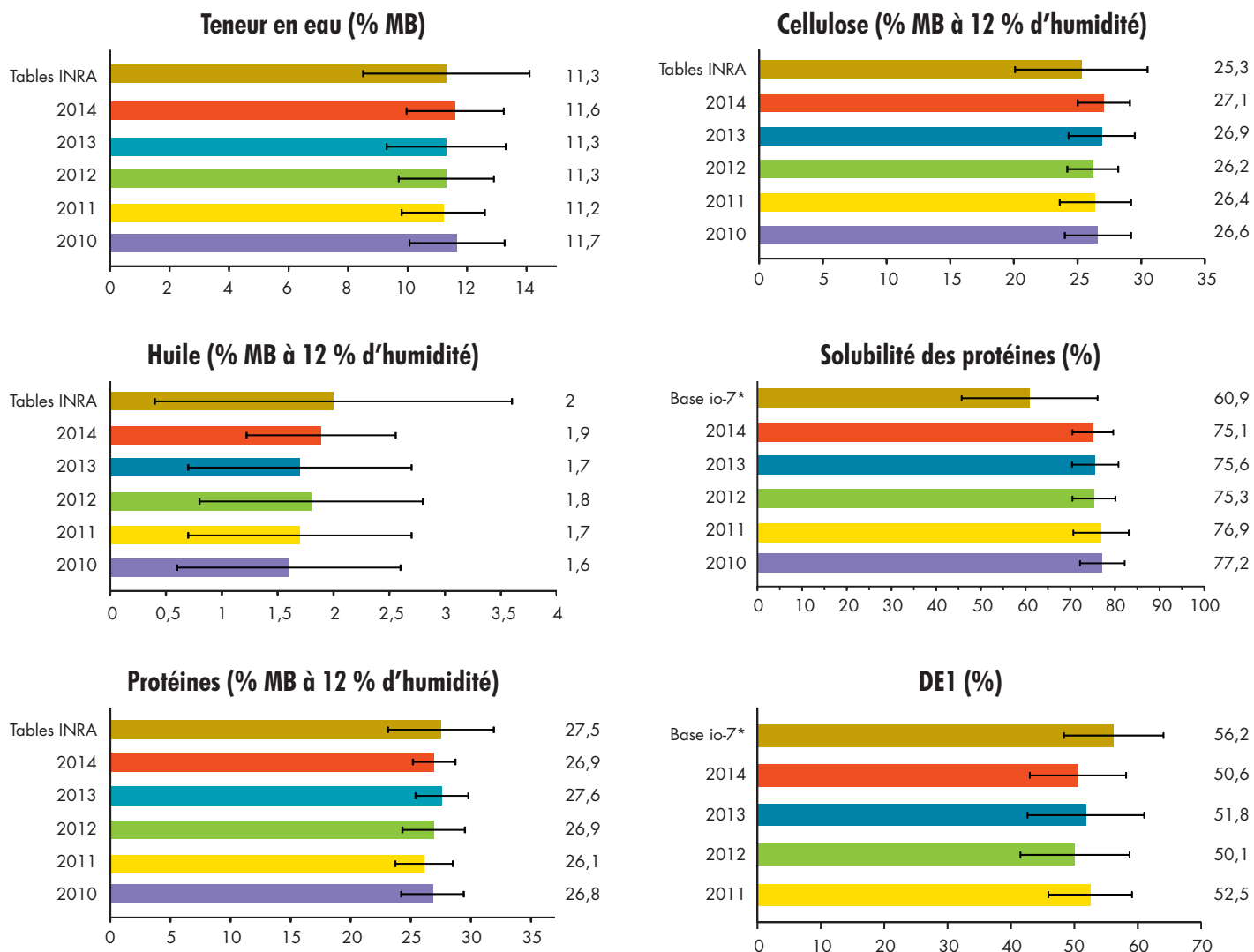
## Résultats de l'année 2014

		Teneur en eau (% MB)	Huile (% MB à 12%)	Protéines (% MB à 12%)	Cellulose brute (% MB à 12%)	Solubilité des protéines dans la potasse (%)	DE1 (%)
Tourteau non-décortiqué	Nombre d'échantillons	37	37	37	37	37	37
	Moyenne	11,6	1,8	27,0	26,8	75,5	50,1
	Valeur minimale	8,5	1,0	25,3	25,4	69,7	41,4
	Valeur maximale	13,5	2,5	29,4	29,1	79,0	57,5
	Ecart-type	0,8	0,3	0,9	1,0	2,3	3,8
Tourteau semi-décortiqué	Nombre d'échantillons	12	12	12	12	12	12
	Moyenne	10,6	1,3	28,5	24,7	75,6	54,3
	Ecart-type	0,5	0,4	1,1	0,6	6,1	4,0
Tourteau décortiqué	Nombre d'échantillons	8	8	8	8	8	8
	Moyenne	11,5	1,1	35,7	17,7	81,6	55,5
	Ecart-type	0,4	0,2	1,2	1,1	2,6	4,7

MB à 12% = Matière Brute ramenée à 12% d'humidité

Teneur en huile par méthode interne équivalente à NF EN ISO 734-2. 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). DE1 : digestibilité enzymatique en 1 heure, méthode interne selon Aufrère et al. , 1989 (la DE1 permet de calculer la teneur PDI des tourteaux).

## Comparaison des qualités moyennes et de la variabilité des tourteaux de tournesol non décortiqués au cours des 5 dernières années et des valeurs des tables INRA-AFZ (2004)



Les segments horizontaux représentent  $\pm 2$  fois l'écart-type.

Source des données INRA : Tables de composition et de valeur nutritive des matières premières destinées aux animaux d'élevage, D. Sauvant, J-M. Perez et G. Tran, INRA éditions 2004

(\* Source io-7, la banque de données de l'alimentation animale ([www.feedbase.com](http://www.feedbase.com)). Solubilité des protéines à la soude et DE1 dans la base io-7 : sur 4 et 4 échantillons respectivement pour le tourteau de tournesol non décortiqué métropolitain.

Pour la solubilité des protéines, analyse dans la soude jusqu'en 2010, puis dans la potasse à partir de 2011.

### Commentaires :

La qualité des tourteaux de tournesol non décortiqués pour l'année 2014 est relativement proche de celle observée les années précédentes. Après l'amélioration de la teneur en protéines constatée en 2013 (27,6 % MB), celle-ci revient en 2014 à un niveau proche des années précédentes avec 26,9 % sur MB.

La teneur en huile moyenne des tourteaux de tournesol reste basse à 1,9 % sur MB.

La solubilité des protéines reste relativement élevée (75,1 %) comme les années précédentes.

Les valeurs obtenues dans cet observatoire sont relativement proches des valeurs données par les tables INRA, sauf la solubilité des protéines qui est plus élevée que la valeur de la base io-7.

Le tourteau semi-décortiqué est légèrement plus riche en protéines (28,5 % sur MB) et plus pauvre en cellulose brute (24,7 % MB) que le tourteau non-décortiqué. Le tourteau de tournesol décortiqué, nouveau sur le marché métropolitain, permet un réel gain de qualité puisque sa teneur en protéines est bien plus élevée (35,7 % MB) et sa teneur en cellulose bien plus faible (17,7 % MB).

Remerciements aux sociétés SAIPOL & CARGILL

Fiche éditée par Terres Inovia & Terres Univia.

Contacts Terres Univia : Corinne Peyronnet - 11, rue Monceau - CS 60003 - 75378 PARIS - Cedex 08

Tél : 01 40 69 49 14 - mail : [c.peyronnet@onidol.fr](mailto:c.peyronnet@onidol.fr)

Contacts Terres Inovia : Sylvie Dauguet - 11 rue Monge, Parc industriel - 33600 Pessac

Tél : 05 56 07 30 84 - mail : [s.dauguet@terresinovia.fr](mailto:s.dauguet@terresinovia.fr)

Pour en savoir plus : [www.terresinovia.fr](http://www.terresinovia.fr) et [www.terresoleopro.com](http://www.terresoleopro.com)