

# Quelle part le tourteau de soja importé représente-t-il dans la ration des vaches laitières en moyenne en France ?

## Which share does imported soya meal represent in the average diet of dairy cows in France?

ROUILLE B. (1), JURQUET J. (2), BROCARD V. (1), BORE R. (2), HARDY D. (3).

(1) Institut de l'Elevage – Monvoisin, 35652 Le Rheu Cedex, France

(2) Institut de l'Elevage – 2 rue Georges Morel CS 60057, 49071 Beaucouzé cedex, France

(3) Institut de l'Elevage – 149 rue de Bercy, 75595 Paris cedex 12

## INTRODUCTION

Les attentes sociétales sur l'alimentation animale sont de plus en plus nombreuses et peuvent, parfois, devenir des conditions d'accès au marché pour certaines productions. Par exemple, en production laitière bovine et malgré un niveau d'autonomie protéique de 70% en moyenne (Cap Protéines, 2021), des filières interdisant les organismes génétiquement modifiés (OGM) dans l'alimentation des vaches ont vu le jour. D'autres militent pour un arrêt du soja importé responsable de la déforestation transatlantique, notamment au Brésil. Malgré une baisse des importations de soja sous forme de tourteaux de 4,6 millions de tonnes en 2003 à 2,5 millions de tonnes en 2019 (Eurostat, 2022), la diminution de ces importations reste d'actualité pour des raisons environnementales, sociétales mais aussi économiques (Cap Protéines, 2021). Il convient donc de caractériser la place du soja importé dans la ration des vaches laitières en France.

## 1. MATERIEL ET METHODES

Pour réaliser le calcul de la part de tourteau de soja dans la ration des vaches laitières en France, plusieurs sources ont été utilisées :

- Les flux de matières premières en alimentation animale : quantité de soja importé pour la consommation des animaux d'élevage ainsi que la part qui est consommée par les bovins laitiers (GIS Avenir Elevages, site web),
- Une estimation de la répartition des consommations entre les vaches laitières et les autres animaux sur une ferme,
- L'effectif de vaches laitières en France en 2021 (Idele, 2022),
- L'ingestion moyenne d'une vache laitière en France, en brut (MB) et en matière sèche (MS) (Cniel, FCEL, Idele, 2019).

Les calculs sont proposés en brut et en matière sèche. Le taux de matière sèche du tourteau de soja est fixé à 89%. Plusieurs hypothèses ont été utilisées afin de fournir une fourchette fiable de résultats : hypothèse basse avec 60% du tourteau de soja importé consommé par les vaches laitières (Hb), hypothèse moyenne avec 80% (Hm) et hypothèse haute avec 100% (Hh).

Les résultats des calculs, selon Hb, Hm et Hh, sont disponibles dans le tableau 1. Sur les 3,44 millions de tonnes de tourteaux de soja importés en France, 1,23 millions de tonnes sont consommés par les bovins laitiers. On note que les vaches laitières consomment donc à elles seules entre 0,74 et 1,23 million de tonnes par an, soit 206 à 343 kg de tourteaux de soja importés par vache et par an. D'après l'Observatoire Cniel-FCEL-Idele, une vache consomme en moyenne 58 kg MB chaque jour. Cela correspond à une ingestion moyenne de 20,4 kg MS pour une ration à 35% MS en moyenne. La part de tourteaux de soja importé dans la ration d'une vache laitière est comprise entre 1,0 et 1,6% de la MB ou 2,5 à 4,1% de la MS.

## CONCLUSION

Le tourteau de soja, qu'il soit importé ou non, présente un intérêt nutritionnel certain dans la ration des vaches laitières et plus largement des animaux d'élevage. Pour les vaches laitières, la ration est d'abord basée sur les fourrages avec principalement l'herbe sous toutes ses formes et le maïs ensilage. Les concentrés, dont les tourteaux de soja importés viennent donc compléter la ration. Ils représentent une faible part de la ration annuelle d'une vache laitière en France : de 1,0 à 1,6% en MB ou de 2,5 à 4,1% en MS selon l'hypothèse retenue.

Ces travaux ont bénéficié du soutien financier du projet Cap Protéines.

**Cap Protéines. 2021.** <https://www.cap-proteines-elevage.fr/dossier/les-bovins-lait>

**Cniel, FCEL, Idele, 2019.** Que trouve-t-on au menu des vaches laitières françaises. 4 pages.

**Eurostat. 2022.** <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

**GIS Elevages Demain, 2018.** Flux de matières premières en alimentation animale [https://www.flux-biomasse.fr/resultats/sankey\\_soya\\_animaux/France](https://www.flux-biomasse.fr/resultats/sankey_soya_animaux/France)

**Idele, 2022.** Chiffres clés bovins 2021, édition 2022.

## 2. RESULTATS

| En France                                                                 | Unités                    | Hb    | Hm    | Hh    |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------|-------|-------|
| Consommation de tourteaux de soja                                         | Millions de tonnes brutes | 3,82  | 3,82  | 3,82  |
| Dont tourteaux de soja importés                                           | Millions de tonnes brutes | 3,44  | 3,44  | 3,44  |
| Part du tourteau de soja importé consommé par les bovins laitiers         | %                         | 35,7% | 35,7% | 35,7% |
| Consommation de tourteaux de soja importés par les bovins laitiers        | Millions de tonnes brutes | 1,23  | 1,23  | 1,23  |
| Estimation de la part consommée par les vaches laitières                  | %                         | 60%   | 80%   | 100%  |
| Consommation de tourteaux de soja importés par les vaches laitières       | Millions de tonnes brutes | 0,74  | 0,98  | 1,23  |
| Effectif vaches laitières                                                 | Millions de têtes         | 3,573 | 3,573 | 3,573 |
| Consommation de tourteaux de soja importés par vache laitière             | kg brut/VL                | 206   | 275   | 343   |
| Consommation de tourteaux de soja importés par vache laitière et par jour | kg brut/VL/jour           | 0,565 | 0,753 | 0,941 |
| Ingestion moyenne quotidienne d'une vache laitière                        | kg brut/VL/jour           | 58    | 58    | 58    |
| Part de tourteaux de soja importés dans la ration d'une vache laitière    | %                         | 1,0%  | 1,3%  | 1,6%  |
| Consommation de tourteaux de soja importés par vache laitière et par jour | kg sèche/VL/jour matière  | 0,503 | 0,670 | 0,838 |
| Ingestion moyenne quotidienne d'une vache laitière                        | kg sèche/VL/jour matière  | 20,4  | 20,4  | 20,4  |
| Part de tourteaux de soja importés dans la ration d'une vache laitière    | %                         | 2,5%  | 3,3%  | 4,1%  |

**Tableau 1** : estimation de la part de tourteaux de soja importés dans la ration moyenne d'une vache laitière en France