

# Faire de la féverole une excellente matière première pour l'alimentation animale sous cahier des charges.

Les innovations variétales et les procédés technologiques permettent de réduire les teneurs en facteurs antinutritionnels de la féverole ce qui permet d'améliorer son prix d'intérêt et de la rendre plus compétitive en particulier sur les marchés de l'alimentation animale sous cahier des charges (poules pondeuses, poulets label non OGM, pisciculture...).

Les variétés de féverole actuellement cultivées en France sont des variétés à fleurs colorées. Les téguments de leurs graines contiennent des tanins qui diminuent la digestibilité des protéines chez les animaux qui les ingèrent. Le prix d'intérêt des variétés à fleurs colorées est ainsi légèrement inférieur à celui du pois.

## Richesse en protéines et faible teneur en vicine-convicine

La sélection variétale a permis le développement de variétés à fleurs colorées plus riches en protéines et à faible teneur en vicine-convicine (ex. : Tiffany et Fabelle) par rapport aux variétés classiques actuelles telles qu'Espresso. Une faible teneur en vicine-convicine est recherchée pour l'alimentation des volailles, notamment pour l'alimentation des pondeuses (ces facteurs antinutritionnels étant responsables d'une diminution du poids des œufs). En alimentation humaine, ces facteurs peuvent être responsables de crises d'hémolyse aiguë chez les personnes atteintes de favisme.

## Caractéristiques des principales variétés de féverole de printemps (à fleurs colorées)

Variétés	Obtenteur/ Représentant	Année d'inscription	Rendement ** Normandie, Nord Pas de Calais, Picardie, Ardennes	Rendement Centre, Bassin parisien	Nb d'années de références	Début floraison (en écart à espresso en jrs)	Hauteur (cm)	PMG (g)	Protéines (% MS)
Espresso	NPZ/RAGT	2003	100	99	4	20/06	120	490	28.5
Fabelle	RAGT 2N/RAGT	2011	96	104	3	-3 j	130	520	30.5
Fanfare	NPZ/RAGT	2013	103	104	2	-2 j	125	540	29
Graffiti	NPZ/RAGT	2013	100	109	1	-1 j	125	490	29.5
Tiffany	RAGT 2N/RAGT	2014	ND	ND	*	-3 j	130	530	30

\* Non disponible, bonne performance à confirmer, en cours d'évaluation.

\*\* En indice par rapport à Espresso





## Un procédé simple : le décortiquage

Le décortiquage est un procédé simple et peu coûteux permettant de séparer les enveloppes des graines, riches en fibres, des amandes riches en protéines et en amidon. Par effet de concentration, la féverole décortiquée présente donc **un profil nutritionnel et une valeur énergétique améliorés** pour l'alimentation des animaux. Par ailleurs le décortiquage de la féverole présente également l'avantage **d'éliminer les tanins** contenus dans les enveloppes de la graine. Ce procédé présente donc une bonne alternative à la sélection variétale qui ne permet pas pour l'instant le développement de variétés à fleurs blanches tout en préservant leurs qualités agronomiques.

De par son profil nutritionnel, riche en protéines et en énergie, la féverole décortiquée pourrait représenter une nouvelle matière première de choix dans l'alimentation des volailles et des porcins sous cahier des charges non OGM. Le Céréopa<sup>(1)</sup> estime ainsi que la part du débouché non OGM dans la valorisation des féveroles décortiquées serait proche de 90 % (pour une disponibilité de 100 000 tonnes). Le décortiquage permettrait **d'améliorer le prix d'intérêt de la féverole**. Ainsi, dans un contexte classique de protéines chères<sup>(2)</sup>, le rapport de prix entre féverole et blé serait de 1,4 à 2 alors que dans un contexte de protéines moins chères<sup>(3)</sup> ce rapport serait de 1,15 à 1,5.



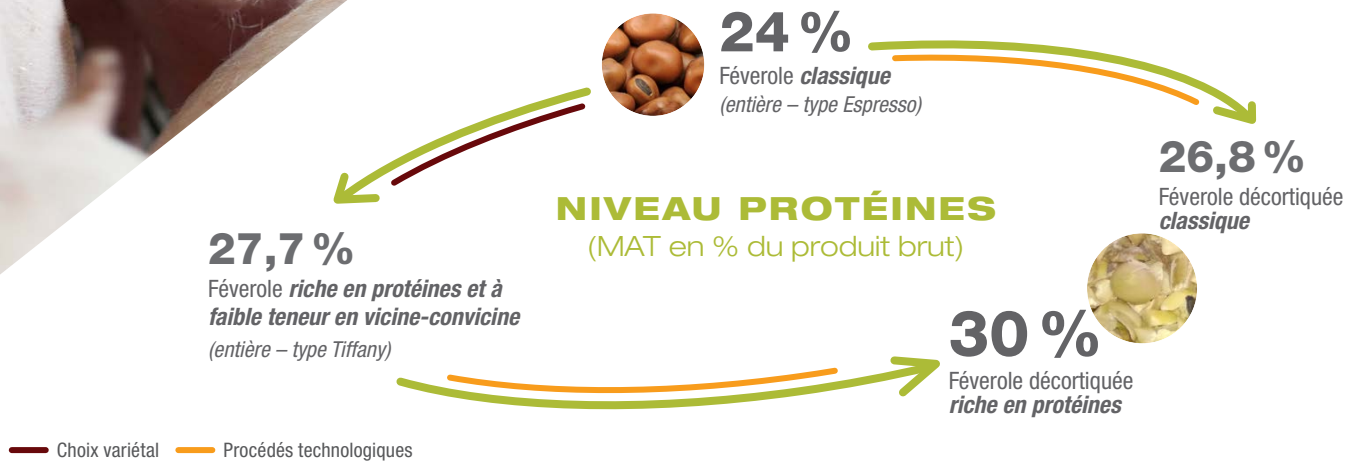
Les pellicules éliminées lors du décortiquage représentent 15 à 20 % du poids des graines. Ce sont des matières premières riches en fibres indigestibles et pouvant contenir une certaine concentration en facteurs antinutritionnels. Elles peuvent être valorisées dans l'alimentation animale dans des rations riches en fibres (ruminants, lapins, truies...). La recherche de débouchés non alimentaires reste à engager.

<sup>(1)</sup> Céréopa : Centre d'étude et de recherche sur l'économie et l'organisation des productions animales.

<sup>(2)</sup> prix du soja élevé avec rapport soja/blé de 2.46, contexte campagne 2013-2014.

<sup>(3)</sup> avec un rapport soja/blé de 1.57, contexte janvier 2012.

## Combiner choix variétal et procédés technologiques



L'optimisation des flux de production de féverole avec les prévisions des marchés de l'alimentation humaine au Proche Orient et de l'alimentation animale sous cahier des charges permettrait de valoriser au mieux tous types de qualité des graines.

## Contacts

**Corinne Peyronnet**

> 01 40 69 49 23

> c.peyronnet@terresunivia.fr

**Elodie Tormo**

> 01 80 97 20 46

> e.tormo@terresunivia.fr

11 rue de Monceau – CS 60003 – 75 378 Paris cedex 08

[www.terresunivia.fr](http://www.terresunivia.fr)



# Terres Univia

l'Interprofession des huiles et protéines végétales