

## La question posée et la méthodologie employée

L'utilisation du tourteau de soja dans l'alimentation des animaux d'élevage est aujourd'hui controversée. De nombreux arguments sont en faveur et en défaveur de ce coproduit :



Simplicité (quantité distribuée - calcul de ration)

Aliment riche (protéines et énergie)

Conservation



Volatilité des prix

Pression sociétale (OGM, déforestation...)

Importation (dépendance)



Pierre RONDIA

Des alternatives pour remplacer le soja existent et plusieurs d'entre elles sont testées dans cette étude. Les solutions retenues répondent aux attentes des éleveurs de la zone du projet ProtecCow en fonction des ressources à disposition. La zone correspond pour la France aux Hauts de France et pour la Belgique à la Wallonie et la Flandre.

- Solution n°1 : les tourteaux de colza
- Solution n°2 : les dérobées à base de RGI
- Solution n°3 : la qualité de la protéine produite
- Solution n°4 : la féverole toastée
- Solution n°5 : la conversion à l'agriculture biologique

Des exploitations moyennes, mobilisées pour l'étude, vont subir les changements liés à la solution choisie et les impacts techniques et économiques seront évalués.



## Méthodologie



Ces fichiers servent de base à la création des exploitations type.

### Plusieurs hypothèses :

- Concernant les animaux : production laitière : 9 700 l/VL/an - 100 VL – vêlage 26 mois
- Concernant les prix : moyenne 2013 – 2017
- Concernant les rendements : moyenne 2013 – 2017
- Concernant les techniques culturales : dires d'experts ou données de bibliographie



Les exploitations types sont différentes sur plusieurs points. La première possède une faible SAU alors que les deux autres, à SAU identique se différencient par leur alimentation : l'une basée principalement sur le maïs et l'autre plus tournée vers l'herbe.

### Plusieurs hypothèses :

- Concernant les animaux : caractéristiques identiques aux exploitations types (sauf bio : baisse de production laitière/VL/an)
- Concernant les nouveaux produits ou les nouvelles cultures : moyenne 2013 – 2017 et/ou dires d'experts et/ou données de bibliographie



Exploitation à faible SAU : 1 simulation  
 Exploitation utilisant beaucoup de maïs : 1 simulation  
 Exploitation valorisant plus l'herbe : 3 simulations

## Quelles hypothèses ont été utilisées pour réaliser les exploitations et simulations ?

### • Rendements

Blé / froment	91,0 Qx/ha
Orge d'hiver / escourgeon	88,0 Qx/ha
Pommes de terre	45,7 t/ha
Betteraves sucrières	86,6 t/ha
Maïs ensilage	15,5 t MS/ha 12,0 t MS/ha (bio)
Prairies de fauche	11,0 t MS/ha 8,6 t MS/ha (bio)

### • Prix d'achat

Tourteau de soja	406 €/t 700 €/t (bio)
Tourteau de colza	254 €/t
Ensilage d'herbe	101 €/t
Foin	101 €/t
Ensilage de maïs	152 €/t

### • Prix de vente

Blé / froment	16,6 €/Qx
Orge d'hiver / escourgeon	13,0 €/Qx (autoconsommation)
Pommes de terre	142,7 €/t
Betteraves sucrières	26,4 €/t
Prix de base du lait	324 €/1 000 l 451 €/1 000 l (bio)



Toutes ces données sont issues du mémoire de fin d'études « Le remplacement du tourteau de soja importé dans les systèmes d'alimentation des élevages bovins laitiers transfrontaliers franco-belges » de Morgane PAPE, stagiaire au sein de l'Institut de l'Élevage en 2018.

### ► Flandre

Inagro - Tél. +32 51 27 33 86  
[Info.melkveehouderij@inagro.be](mailto:Info.melkveehouderij@inagro.be)

### ► Wallonie

CRA-W - Tél. +32 81 87 40 03  
[produfil@cra.wallonie.be](mailto:produfil@cra.wallonie.be)

### ► Hauts-de-France

Avenir Conseil Elevage - Tél. +33 (0)3 27 72 66 66  
[contact@a-cel.fr](mailto:contact@a-cel.fr)

Ont contribué à la réalisation de ce projet :  
 Avenir Conseil Elevage, CRA-W, ILVO, Inagro, Institut de l'Élevage

Projet financé par l'Union Européenne



Avec le soutien du Fonds européen de développement régional - Met steun van het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling