

Evaluation du potentiel de production de protéines végétales du Grand Ouest et perspectives d'amélioration de l'autonomie protéique des territoires

Evaluation of the crop protein production potential of western France and prospects for improving regional protein self-sufficiency

CAZAUBON X. (1), GODINOT O. (1)

(1) INRA, Agrocampus Ouest, UMR 1069 Sol, Agro et hydrosystèmes, Spatialisation, F-35000 Rennes, France

INTRODUCTION

Le Grand Ouest (Bretagne, Basse Normandie, Pays de la Loire) représente 18,5% de la Surface Agricole Utile française mais concentre 33% du cheptel bovin, 72% du cheptel porcin et 57% du cheptel de volailles national (Agreste, 2016). L'alimentation représente le premier poste de dépenses en élevage. La forte fluctuation du prix des matières premières et les diverses crises que traversent actuellement l'agriculture française et européenne obligent les éleveurs à maîtriser leur coût alimentaire. L'amélioration de l'autonomie alimentaire, et en particulier de l'autonomie protéique, est donc primordiale dans le but de réduire la dépendance des agriculteurs à ces marchés extérieurs très fluctuants et de réduire leurs charges. En 2014, l'autonomie protéique globale des élevages bovins français était de 77%, mais uniquement de 18% si l'on s'intéresse à l'autonomie protéique en concentrés (Rouillé *et al.*, 2014). L'objectif de ce travail est d'évaluer le potentiel de production de protéines végétales du Grand Ouest afin de proposer des scénarii d'amélioration de l'autonomie protéique.

1. MATERIEL ET METHODES

L'autonomie protéique apparente du territoire est définie comme étant le rapport entre les quantités de protéines (exprimées en Matières Azotées Totales) produites et consommées sur le territoire. Les données de productions animales et végétales sont extraites des Statistiques Agricoles Annuelles. La quantité de protéines végétales produite est établie par les valeurs alimentaires des Tables INRA 2007. La consommation de protéines par les animaux est estimée à partir de besoins moyens en MAT issus de tables d'alimentation de l'INRA pour les bovins, de l'ITP pour les porcins et de l'ITAVI pour les volailles. Les besoins sont calculés pour un animal moyen de chaque catégorie.

2. RESULTATS

La région des Pays de la Loire produit la majorité des protéines végétales du Grand Ouest, avec 41% de la production totale (tableau 1). En parallèle, la Bretagne consomme la majorité des protéines, avec 48% des besoins du territoire. Cela donne une autonomie protéique du territoire du Grand Ouest estimée à 93%, avec deux régions autonomes (Basse Normandie à 122%, Pays de la Loire à 117%) et une région peu autonome (Bretagne à 65%).

3. DISCUSSION

Cette méthode de calcul donne une estimation de l'autonomie protéique potentielle du territoire. A ce stade du travail, on s'intéresse à la production brute totale, sans prendre en compte les différentes origines des protéines (céréales, oléagineux, protéagineux, fourrages...) ni les

différents régimes alimentaires des animaux. Cependant, nous remarquons que le territoire du Grand Ouest possède un niveau d'autonomie élevé (86%). Au sein du territoire, la Bretagne est la région la moins autonome, ce qui s'explique par le nombre élevé d'élevages porcins et avicoles, grands consommateurs de protéines. Cela confirme le rôle essentiel que doivent jouer ces deux filières dans la conquête de l'autonomie protéique (Pressenda et Lapierre, 2003a, 2003b). En ce qui concerne les bovins, l'autonomie protéique des exploitations françaises est de 77%, mais avec une autonomie fourragère proche de 100%. C'est donc bien du côté des aliments concentrés que se posent les grands enjeux (Rouillé *et al.*, 2014). Ces résultats partiels seront complétés par l'étude des potentiels de production de protéines végétales à des échelles géographiques plus fines ainsi que par la formulation de différentes rations ou formules par catégorie d'animal. Différents scénarii, discutés avec les membres de la chaire AEI, seront étudiés dans le but d'améliorer cette autonomie protéique. Un premier scénario étudiera un assolement optimisé en fonction des régimes alimentaires moyens des animaux tout en tenant compte des différents potentiels agronomiques des territoires. Pour les aliments concentrés, nous étudierons la substitution du tourteau de soja importé (3,4 Mt importés par la France en 2015 d'après Oilworld) par des aliments produits localement. Une augmentation des surfaces en colza et en protéagineux (féverole, lupin...) sera, par exemple, testée (Jeulin, 2014). Une désintensification globale des systèmes d'élevage du Grand Ouest semble incontournable dans l'optique d'améliorer l'autonomie protéique (Mouillet, 2003); des baisses d'effectifs d'animaux seront donc également testées.

CONCLUSION

Le territoire du Grand Ouest possède une autonomie protéique estimée à 86%. Même s'il s'agit d'un niveau élevé, la dépendance aux importations de soja sud-américain couplée aux fortes fluctuations de son marché poussent les territoires à la recherche de l'autonomie protéique. Plusieurs voies d'amélioration existent. La suite du travail permettra de les étudier plus en détail afin d'affiner le calcul de l'autonomie et d'estimer le potentiel du territoire.

Ce travail est financé par la Chaire Agriculture Ecologiquement Intensive (www.chaire-aei.fr).

Agreste, 2016. Statistique Agricole Annuelle

Jeulin, T., 2014. Chambre d'Agriculture de l'Orne.

Mouillet, Y., 2003. Dossier de l'environnement de l'INRA n°24, 125-128.

Oilworld, 2015. <http://www.oilworld.biz/>

Pressenda, F., Lapierre, O., 2003a. Journées Recherche Porcine

Pressenda, F., Lapierre, O., 2003b. 5^e Journées de la Recherche Avicole

Rouillé, B. Devun, J. Brunschwig, P., 2014. OCL 21(4) D404.

Tableau 1 : Calcul de l'Autonomie Protéique du Grand Ouest (GO), moyenne annuelle 2010-2015

Territoire	MAT produites (t et % GO)	MAT consommées (t et % GO)	Autonomie Protéique (%)
Basse Normandie	1168984 (26%)	955611 (19%)	122
Bretagne	1532812 (33%)	2348582 (48%)	65
Pays de la Loire	1902426 (41%)	1630711 (33%)	117
Grand Ouest	4604221	4934904	93