

DIVERSITÉ DES SERVICES RENDUS PAR LES SYSTÈMES HERBAGERS EN FRANCE ET EN EUROPE

par Bertrand DUMONT¹

L'élevage européen est ancré dans des territoires aux caractéristiques pédoclimatiques contrastées et produit des denrées alimentaires diversifiées. Le cadre conceptuel des bouquets de services permet de considérer la coexistence d'effets positifs et négatifs de l'élevage qui s'expriment à un instant donné sur un territoire. L'augmentation d'un service impliquant en général la diminution d'autres, ce cadre permet d'identifier les compromis à considérer au sein des territoires. Nous utilisons ici un mode de représentation synthétique des bouquets de services, la Grange, pour comparer deux territoires contrastés, un territoire à haute densité animale la Bretagne et un territoire herbager le Massif central. Les territoires à haute densité animale se caractérisent par une production élevée par unité de surface et par unité de travail, avec un recours important à des intrants, en particulier pour l'alimentation des animaux. Ces systèmes sont aujourd'hui remis en cause par nombre de nos concitoyens, mais jouissent encore d'une acceptabilité sociale élevée dans leur territoire en raison des emplois créés et de l'inscription de l'élevage dans le patrimoine culturel local. Les cartographies de services révèlent les effets du système dominant mais ne prennent pas en compte l'effet de systèmes de niche, dont les contributions positives sont souvent masquées. L'exemple des systèmes laitiers bas-intrants du réseau des CIVAM montre que ces exploitations plus herbagères et moins intensives ont des émissions nettes de gaz à effet de serre plus faibles par litre de lait, et une marge brute plus élevée qu'en système conventionnel. Dans les territoires herbagers de moyenne montagne, les niveaux de production par unité de surface sont plus faibles, mais l'activité d'élevage est associée à une forte expression des services de qualité environnementale et à certains services culturels (paysages patrimoniaux, produits de qualité). La compréhension du fonctionnement de l'écosystème prairial permet d'accroître la biodiversité prairiale sans pénaliser les niveaux de production. La diversification des productions, par exemple au travers de la mixité d'espèces, permet aussi de réduire les achats d'aliments et la charge parasitaire des animaux, ce qui présente un double intérêt économique et environnemental. Pour s'organiser, les éleveurs mixtes peuvent s'appuyer sur la différence de demande en terme de travail entre les deux ateliers animaux, sur la possibilité de mieux répartir le travail durant l'année en articulant les périodes de mise bas, ou encore sur la polyvalence du collectif de travail. Pour conclure, nous montrons comment le cadre que nous avons développé pour représenter les services et impacts de l'élevage a depuis été utilisé sous forme d'un « jeu sérieux » pour favoriser le dialogue entre les éleveurs et les différents acteurs et habitants de leur territoire.

¹ Directeur de recherche INRAE. UMR Herbivores.

Bertrand DUMONT

1991 : *Ingénieur Agronome* : Productions Animales, E.N.S.A. Montpellier.

1991 : *DEA* : Biologie des Populations et Eco-éthologie, Universités Tours et Rennes I.

1995 : *Thèse de Doctorat* : Sciences de la Vie et de l'Environnement, Univ. de Rennes I, Mention TH avec Félicitations du Jury.

2006 : *HDR* : Sciences de la Vie et Modélisation, Univ. Clermont



- **Position à l'INRA (Chercheur à l'UMR Herbivores)**
 - 2008-2015** : Responsable de l'équipe Relations Animal-Plantes et Aliments de l'UMRH
 - 2013-2019** : Membre la cellule d'animation du métaprogramme EcoServ sur les services écosystémiques
 - Depuis 2020** : Membre de la cellule d'animation du métaprogramme MetaBio
- **Animation de la Recherche**
 - 2001-2005** : Animateur du Workpackage « *Foraging behaviour* » du programme EU FP5 FORBIOBEN
 - 2003-2011** : Membre du Comité Scientifique de l'ORE-ACBB
 - 2005-2008** : Animateur du Workpackage « *Rôle de l'hétérogénéité spatiale dans les interactions herbe-animal* » du programme INRA-ECOGER DIVHERBE
 - 2010** : Co-animateur (avec M. Tichit) du groupe thématique « *Rôle des systèmes de production animale dans la gestion de la biodiversité et l'écologie du paysage* », GIS Elevages Demain
 - 2010-2013** : Animateur « *Evaluation of the set of indicators and synthesis of the interactions between grassland management, diversity and environmental services at the local level* » du programme EU FP7-244983 MULTISWARD
 - 2010-2014**: Animateur « *A meta-analysis of climate change effects on forage quality in grasslands: perspectives for mountain and Mediterranean areas* » du progr. EU FP7-266018 AnimalChange
 - 2011-2012** : Participants au Chantier *Agroécologie* de l'INRA, animé par J.F. Soussana
 - 2014-2016** : Co-animateur (avec P. Dupraz) de l'Expertise Scientifique Collective sur les *Rôles, impacts et services issus des élevages en Europe*
 - 2015-2020** : Co-animateur (avec H. Rapey) du projet PSDR4 Auvergne new-DEAL « *Diversité de l'Elevage en Auvergne: un Levier de durabilité pour la transition agroécologique* »
- **Activité scientifique** (https://www.researchgate.net/profile/Bertrand_Dumont)
Auteur de 106 publications référencées dans le Web of Science, dont 37 en 1^{er} auteur (h-index: 31)
- **Encadrement**
7 thèses, 3 post-docs, 8 rapports finaux de 3^{ème} cycle, 17 étudiants en Master
- **Divers**
1999-2009 : Membre du Comité de Rédaction d'INRA *Productions Animales*

**LES PRAIRIES ET LES HERBIVORES AU CŒUR DE LA DURABILITE AGRICOLE
ET ALIMENTAIRE
Séance du 26 mai 2021**

2003-2008 : Editeur Associé de *Grass and Forage Science*, revue officielle de la BGS et de EGF

2017 : Chevalier du Mérite Agricole remis par Stéphane Le Foll, Ministre de l'Agriculture

Depuis 2019 : Editeur Associé d'*Agricultural Systems*