



CedABio : Contributions environnementales et durabilité socio-économique des systèmes d'élevages bovins biologiques (Projet CAS DAR 2010-2012)

Mise à jour : 15/05/2013

Contexte et enjeux du projet

Dans une perspective de développement des conversions et de la place de l'agriculture biologique en France et en Europe, il apparaît nécessaire d'élargir les argumentaires et de quantifier les impacts des systèmes biologiques pour toucher une gamme plus large de nouveaux producteurs au-delà des 12 000 déjà engagés en agriculture biologique.

Les conversions sont aujourd'hui le résultat d'une préparation minutieuse et d'une réflexion longue basée, entre autres choses, sur une étude technico-économique prévisionnelle. Le projet de conversion doit non seulement satisfaire des objectifs éthiques de l'éleveur, mais aussi des objectifs économiques assurant la durabilité et la viabilité de la structure en place.

D'autre part, à l'heure où l'agriculture biologique apparaît comme une solution à la problématique de certains territoires (zones de captage, Bassins d'Alimentation de Captage, etc.), il est important de mieux évaluer les contributions positives de l'agriculture biologique à l'environnement et notamment l'impact sur la qualité de l'eau, de l'air, des sols ainsi que sur la préservation des ressources et de la biodiversité.

Objectifs du projet

Ce projet, qui met en relation de très nombreux partenaires de l'agriculture biologique, est construit autour de trois axes de recherche : Mesure des contributions environnementales, analyse de la durabilité sociale et territoriale, évaluation de la durabilité technico économique. Sur une durée prévisionnelle de 3 ans, il s'articule en 4 actions principales mettant en jeu deux outils de recherche complémentaires que sont les stations expérimentales et les dispositifs de fermes de références. Deux stations de recherche sont associées à ce projet ainsi que 144 exploitations en suivi références (dont la moitié en agriculture biologique).

L'originalité de ce projet repose sur la volonté d'objectiver par la mesure, en stations expérimentales et en fermes commerciales, des contributions et impacts des exploitations biologiques sur leur environnement au sens large. L'évaluation des écarts entre systèmes biologiques et conventionnels constitue à ce titre un objectif nouveau susceptible d'élargir les arguments en faveur de l'agriculture biologique.

Ce projet répond à un besoin de recherche et développement de connaissances et de mesures pour l'objectivation de l'impact environnemental de l'AB. Il vise à compléter l'argumentaire sur les contributions positives de l'AB.

Partenaires et déroulement du projet

Institut de l'élevage (services biométrie et ingénierie de projet, départements Technique d'élevage et qualité et d'actions régionales) – Chambres d'agriculture de Bretagne, Chambres d'agriculture des Pays de la Loire, Manche, Calvados, Vosges, Cantal, Loire, Haute-Loire, Aveyron – Groupements d'agriculteurs biologiques des Vosges et de Loire atlantique – station expérimentale du Maine et Loire et station INRA de Mirecourt – ACTA – ITAB – APCA – ENITAC/ABioDoc – FNAB – Pôle Scientifique Bio Massif Central.

Le projet se décompose en 3 actions : (1) La mise au point d'une méthode et la définition des indicateurs au sein d'un groupe multi-partenaires, (2) La mise en place de mesures dans les stations expérimentales (GES, NPK, Energie...), (3) La réalisation d'enquêtes dans le cadre de suivis d'exploitations agricoles des Réseaux d'Élevage sur différents champs de préoccupation de l'environnement et de la durabilité socio-économique des exploitations agricoles.

Partenariats: L'action 1 est le lieu de débat et d'échanges sur la méthodologie du projet entre les partenaires de la recherche, de la formation et du développement mais la recherche est peu présente.

Echanges : Dans ce projet, il y a des champs exploratoires communs (aspects environnementaux) avec d'autres projets CAS DAR portés par l'Institut de l'élevage (hors AB) tels, que « Durabeef » ou « Systèmes laitiers innovants ». Le projet CedABio étant en avance sur ces autres projets, il nourrit la réflexion. Inversement, l'Institut de l'Élevage travaille actuellement sur la thématique ACV (calage méthodologique) et les premiers résultats permettront de compléter ce projet.

Retrouvez ce document rédigé par Céline Cresson, ACTA et Jérôme Pavie, Institut de l'Élevage sur www.devab.org



Résultats

L'objectif central de «CedABio» était d'évaluer les bénéfices environnementaux et socio-économiques pressentis dans les systèmes d'élevages bovins adoptant le mode de production biologique. Au-delà de certains avantages évidents, il s'agissait de **mesurer et d'objectiver les apports réels d'un passage à l'agriculture biologique pour les élevages en production de lait et de viande**. Pour conduire cette évaluation, des indicateurs robustes, techniquement accessibles et communicables ont été sélectionnés, testés, puis évalués dans **144 élevages bovins lait et viande** situés dans des contextes suffisamment variés pour prendre en compte la diversité territoriale. La moitié des élevages est en mode biologique. Leurs résultats sont comparés à l'autre moitié produisant en mode conventionnel, dans les mêmes zones, et dont les structures d'exploitation sont proches. Les résultats et observations réalisées ainsi dans le cadre de fermes commerciales sont complétés par **des mesures plus fines sur deux fermes expérimentales en production biologique** à la station de l'INRA de Mirecourt en production de lait (88) et à Thorigné d'Anjou en viande bovine (49). Les champs d'observations et d'études ont porté sur les 3 axes de la durabilité : environnemental, économique et social.

Le projet CedABio a confirmé l'intérêt des systèmes bovins biologiques sur plusieurs champs d'études de la durabilité. Les **écarts sont particulièrement importants et significatifs sur le bilan de minéraux, les consommations d'énergie, la performance économique** (particulièrement en systèmes laitiers), **l'utilisation des produits sanitaires d'élevage ou phytosanitaires**, et dans une moindre mesure, sur la gestion des déchets. En revanche, **il n'a pas été montré de contribution significative à la biodiversité, au bien-être animal, à la perception du travail**. Ces travaux pourront être confirmés ultérieurement, sur un autre échantillon ou dans d'autres territoires (montagne ...), comme sur un plus long terme (10 ans) pour mieux juger de l'impact environnemental et de l'efficacité économique. De même que certains résultats mériteront d'être approfondis, notamment ceux concernant de nouvelles thématiques (travail, biodiversité, IFT ou bien-être animal) grâce à d'autres indicateurs.

CedABio a permis une formidable **mobilisation des ingénieurs de terrain** et de leur expertise, une **valorisation des données Diapason** et des enquêtes thématiques très diverses venant enrichir les données disponibles (biodiversité, sanitaire, déchets, pesticides...), des **méthodes et des indicateurs parfois classiques mais le plus souvent nouveaux**, une **construction de repères inédite dans les 3 registres de la durabilité**, d'articuler évaluations en fermes commerciales et en fermes expérimentales.

Valorisation des résultats : Les résultats sont valorisés au travers la rédaction d'articles, de journées de restitution nationales avec les partenaires impliqués, de communication au grand public au travers de colloque (3R). La méthodologie est également diffusée largement.

Contact

Jérôme PAVIE, Institut de l'Élevage, Jerome.Pavie@inst-elevage.asso.fr