

SALAMIX

Systemes bovins et ovins allaitant herbagers : quels avantages agro-écologiques à la mixité d'espèces ? Une expérimentation pluridisciplinaire à l'échelle du système d'élevage (Systemes herbagers ALLaitant MIXtes)

RESPONSABLE SCIENTIFIQUE

Pascal D'HOUR, Unité Expérimentale des Monts d'Auvergne, Les Razats, 63820 LAQUEUILLE
Tel : 04 73 22 09 22, pascal.dhour@clermont.inra.fr

DUREE TOTALE DU PROJET

36 mois : 1^{er} juin 2015 au 31 mai 2018

LES UNITES DE RECHERCHE PARTICIPANT DIRECTEMENT AU PROJET

	Unité/Institution/Dépt	Discipline(s) et compétence(s)	Contribution(s) au projet
Unité INRA porteuse du projet	UE des Monts d'Auvergne/Inra/Phase	Zootecnie ; Systemes d'élevage en agriculture biologique ; expérimentations Système	-Coordination projet -Gestion opérationnelle du projet sur le site expérimental
Autre(s) unité(s) INRA participant au projet	-UMR Herbivores/Inra/Phase et SAE2 -UMR Herbivores/VetAgroSup	Zootecnie ; Economie de l'élevage ; Agronomie et valeur des fourrages ; Empreinte environnementale (gaz à effets de serre, biodiversité) ; Evaluation multicritère ; Qualité des produits ; Travail en élevage	-Performances zootechniques -Qualité de la viande -Performances économiques -Production fourragère et valeur des fourrages -Empreinte environnementale (gaz à effet de serre ; biodiversité) -Conditions de travail -Evaluation multicritère des systemes d'élevage
	UR Infectiologie et Santé Publique/Inra/SA	Parasitologie	Nature et niveau de parasitisme
	UMR Mutations des Activités, des Espaces et des Formes d'Organisation dans les Territoires Ruraux/Inra/Sad	Travail en élevage	Conditions de travail en élevage
	UE Ruminants de Theix/Inra/Phase	Abattoir expérimental	Abattages animaux (une année expérimentale), mesures, prélèvements et préparation d'échantillons à l'abattoir
	UE Elevage Alternatif et Santé des Monogastriques/Inra/Phase	Coordination du jury de dégustateurs entraînés	Evaluation sensorielle de la viande des jeunes bovins

AUTRES PARTENAIRES ASSOCIES AU PROJET

	Organisme	Compétence(s)	Rôle et contribution(s) au projet
Collaborations scientifiques	UMT SAFE (Systèmes Allaitant Fourrages Environnement)	Systèmes Allaitants	Participation au comité de pilotage
Partenariat professionnel	Pôle Bio	Agriculture Biologique	Participation au comité de pilotage; transfert des résultats
	ITAB	Agriculture Biologique	Participation au comité de pilotage-contribution à la diffusion
	Institut de l'Élevage	Systèmes Allaitants	Participation au comité de pilotage-contribution à la diffusion
	Chambres d'agriculture du Puy de Dôme et d'Auvergne	Systèmes Allaitants, transfert	Participation au comité de pilotage-contribution à la diffusion
	Union Bio	Union de coopératives (Auvergne, Limousin, Rhône-Alpes) pour valoriser productions de viandes bovines et ovines issues de l'AB	Participation au comité de pilotage
	SICABA	Abattoir agréé pour l'abattage et la commercialisation de viandes d'agneau et de bœuf sous signe de qualité, dont AB	Participation au comité de pilotage

RESUME

L'objectif de ce projet est de mettre à l'épreuve 3 systèmes d'élevages allaitant biologiques dont l'objectif est la production autonome (minimum d'aliments concentrés) de viande finie à l'herbe et d'évaluer leurs performances techniques, économiques, environnementales, de charge de travail et de santé animale par une approche multidimensionnelle. Les règles stratégiques de conduite ont fait l'objet d'une réflexion antérieure, il s'agit maintenant de tester ces prototypes par un test pluriannuel en domaine expérimental. L'originalité est notamment de tester deux règles stratégiques innovantes : i) le croisement entre mères rustiques et mâles de race herbagère précoce et ii) la mixité d'espèces, qui devraient permettre toutes deux de faciliter la finition d'animaux jeunes à l'herbe.

Les deux questions de recherche identifiées sont les suivantes : 'Les règles stratégiques et opérationnelles mises en place ont-elles permis d'atteindre l'objectif visé? et 'Quels avantages agro-écologiques à la mixité d'espèces ?

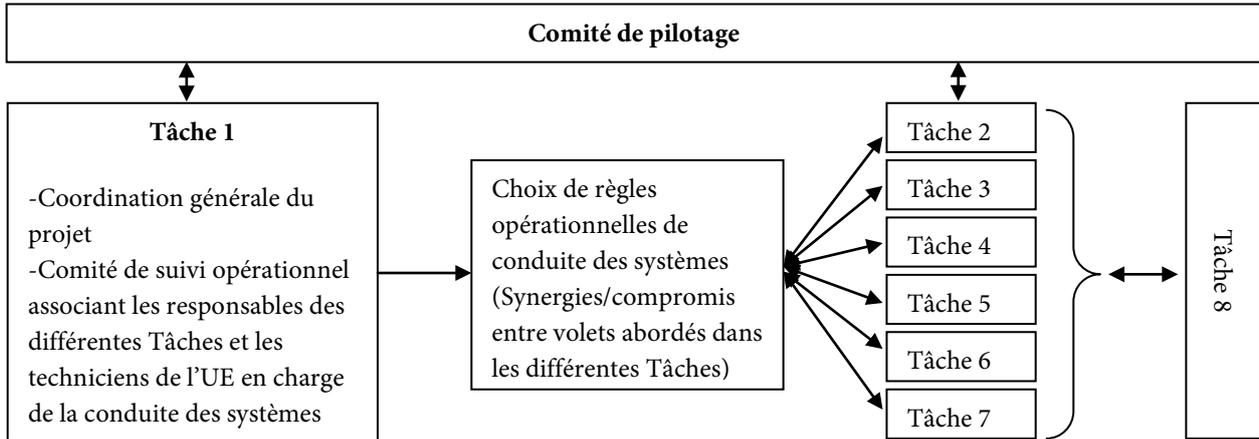
Actuellement, la viande bovine bio est issue d'animaux âgés (30 mois) et les éleveurs hésitent à capitaliser si longtemps avec les risques associés; par ailleurs la production d'agneaux d'herbe est peu répandue dans la région car considérée comme risquée face aux aléas climatiques et sanitaires. Nous expérimenterons un système bovin et un système ovin allaitant très herbagers, tous deux mono-spécifiques, produisant des jeunes engraisés avec le minimum de concentrés, en utilisant un croisement entre mères rustiques et mâles de races précoces. Par ailleurs, l'association des bovins et des ovins dans un 3^{ème} système mixte, devrait permettre une meilleure valorisation des fourrages, à la fois au pâturage et pendant la période hivernale, et de mieux contrôler le niveau d'infestation par les parasites par un effet de dilution ou de perturbation des cycles. L'association des deux espèces devrait ainsi permettre d'améliorer les performances individuelles et par hectare et donc l'efficacité du système d'élevage, le bien-être animal et l'empreinte carbone du système d'élevage, et potentiellement la qualité de la viande à travers une réduction de l'âge à l'abattage, en tirant avantage de processus naturels. Cependant, elle pourrait augmenter la charge de travail et sa complexité. L'ensemble de ces performances seront appréciées par une approche multicritère à l'échelle du système d'élevage. L'originalité est d'appréhender les avantages agro-écologiques de la mixité d'espèces (et les services écosystémiques qu'elle peut rendre) à l'échelle du système d'élevage, les chiffrer économiquement et d'apprécier les conséquences de la gestion de la mixité d'espèces en termes de charge de travail pour l'éleveur.

Les disciplines concernées sont la zootechnie (zootechnie des systèmes d'élevage, organisation du travail en élevage, qualité des viandes et des carcasses), l'agronomie (production fourragère et valeur des fourrages), la santé animale, l'économie de l'élevage (production, charges, marges, consommation d'intrants dont énergie fossile, analyse de cycle de vie, émissions de gaz à effet de serre et captation du carbone à l'échelle de l'exploitation), et l'écologie (biodiversité).

MOTS-CLES

Expérimentation système, système d'élevage, mixité, analyse multicritère, agriculture biologique

STRUCTURATION DU PROJET ET ARTICULATIONS AVEC D'AUTRES ACTIVITES



Le comité de pilotage veillera au bon déroulement du projet, discutera des résultats, pourra éclairer certaines questions, et veillera à la valorisation ; certains de ces membres pourront contribuer au transfert et à la valorisation des résultats. Un comité de suivi opérationnel (Tâche 1) animé par K. Vazeille de l'UEMA, par ailleurs responsable de la gestion opérationnelle du projet sur le site expérimental aura un rôle pivot ; il rassemblera les responsables des différentes Tâches et les techniciens de l'UE en charge de la conduite des troupeaux et des surfaces. Ce comité de suivi est une instance de choix des règles opérationnelles de conduite des systèmes, pour lesquelles des compromis sont probables entre les volets abordés dans les différentes Tâches. Le soutien financier demandé à AgriBio4 concerne les services d'approvisionnement, de régulation du parasitisme et du climat. Un soutien financier complémentaire a été demandé au MP Ecoserv pour i) évaluer d'autres services (biodiversité, pollinisation) et la régulation d'autres volets de la santé animale et ii) financer l'expérimentation Système pendant une saison de pâturage supplémentaire, la temporalité étant importante à considérer.