



1 - 2

PATU'SAGE

(Santé, Alimentation et Gestion du troupeau caprin en élevage ruminant PATUrant)

Ω Axe de l'action dans le Réseau d'Excellence Caprine : Axe 1

Ω Titre de l'action : *PATU'SAGE* (Santé, Alimentation et Gestion du troupeau caprin en élevage ruminant PATUrant)

Ω Nom et prénom des responsables de l'action et sa fonction :

Félix Muller, animateur technique Civam Haut Bocage

Julien Grayo, coordinateur Civam Haut Bocage (suivi financier)



Ω Noms des collaborateurs et leurs fonctions (& nombre d'ETP) :

Bernadette Lichtfouse, consultant, docteur en Sciences, MVSc en Parasitologie

Carine Paraud, Vétérinaire, docteur en Parasitologie, Anses laboratoire de Niort

Frantz JÉNOT, coordinateur Fresyca et animateur Rexcip

Azélie Bédouin, Laurent Couilleau et Laurence Girard, formateurs au Campus des Sicaudières

Alain Joyeux, formateur au CFPPA de Melle

Samuel Fichet, animateur Prom'haies Poitou-Charentes

Jérémy Jost, chargé de projet Redcap

Hugues Caillat, ingénieur Patu Chev INRA

Aurélie Lelièvre et Laurent Parmentier, docteurs vétérinaires réseau Crista

Christophe Chartier, docteur vétérinaire, professeur à l'ONIRIS Nantes

Ω Organisme de rattachement et coordonnées,

FR Civam Poitou-Charentes

Centre Saint Joseph

12 bis rue St Pierre

05 49 07 20 00



Ω Résumé de l'action et domaine

Afin de trouver de nouvelles solutions pour limiter l'utilisation d'anthelminthiques et diminuer ou retarder le risque d'apparition des résistances des strongles aux antiparasitaires de synthèse dans les élevages pâturant, un accompagnement expérimental de terrain a débuté en 2011 à l'initiative d'un groupe d'une douzaine d'éleveurs du CIVAM du Haut Bocage. Une équipe de chercheurs apporte son expertise dans le suivi en parasitologie, l'interprétation des diagnostics de laboratoire, la transmission des connaissances sur les parasites, la gestion des pâturages, et sur les recommandations d'utilisation des anthelminthiques.

De 2011 à 2014, le PARASITO (Gestion du parasitisme gastro intestinal) a permis de développer avec un groupe d'éleveurs du Civam du Haut Bocage de nouvelles solutions pour limiter l'utilisation d'anthelminthiques et pour les éleveurs de mieux connaître cette problématique.

L'année 2014 fut l'occasion de formaliser des résultats de ce travail avec une première publication, de poursuivre l'action de terrain avec les éleveurs, et de faire le point sur l'avenir du projet au regard du nombre de partenaires (10) et d'éleveurs (20) qui depuis quatre ans ont rejoints ce projet.

Il a été convenu qu'il était nécessaire de poursuivre l'action en gardant une place importante aux réalités de terrain auxquelles les éleveurs sont confrontés et en maintenant cette approche pluridisciplinaire qui fait la richesse de ce projet (Éleveurs, enseignements, recherche et techniciens).

Autre point abordé, la nécessité d'aider les éleveurs à établir des "seuils" de gestion du parasitisme avec plusieurs critères à prendre en compte : niveau d'infestation en œufs par gramme, quantité, qualité lait, estimation du poids, état général du troupeau et Bilan minéral. La recherche de nouvelles sources d'alimentation riche en tannin via les haies fourragères est aussi une nouvelle solution à explorer.

Ces différents éléments ont permis de définir un nouveau projet intitulé « Patusage » dans la continuité des actions déjà menées. La mise en œuvre en 2015 s'articule autour de 3 volets :

Volet 1 : Recherche action *PATU'SAGE* (Santé, Alimentation et Gestion du troupeau caprin en élevage ruminant PATUrant)

Objectif: Approfondir les problématiques et solutions avec une approche pluridisciplinaire

Volet 2 : Conseil pour une meilleure maîtrise de la gestion sanitaire et de l'alimentation en élevage caprin en recherche d'autonomie

Objectif : Conseiller les éleveurs dans la gestion du parasitisme et les pratiques complémentaires

Volet 3 : Communiquer sur la démarche et résultats en cours

Objectif : Développer les supports de communication pour toucher un public professionnel plus diversifié

Chaque action est ci-après présentée avec un descriptif technique et un budget.

Remarque : L'action 3 n'est pas proposée eu financement de la Région. Les supports de communication mentionneront le soutien financier du Conseil Régional en précisant une intervention sur les volets « recherche action » et « conseil ».

Volet 1: Recherche – Actions PATU’SAGE (Santé, Alimentation et Gestion du troupeau caprin en élevage ruminant PATUrant)

Actions	Partenaires	Modalités mises en œuvre
Mise en place d’un Comité de Pilotage afin de réunir les différents partenaires impliqués et assurer le suivi de l’action.	Toutes les structures collaboratrices du projet + partenaires financeurs + interprofession laitière BRILAC + opérateurs filières (laiteries) + organismes de développement agricole : Agrobio Poitou-Charentes, réseau CA, SAPERFEL, GDS...	2 réunions par an
Recherche participative pour étudier les liens entre plusieurs critères : * Parasitologie (niveau d’infestation en œufs par gramme) * Production (quantité, qualité lait) * Zootechnie (estimation du poids) * Etat général du troupeau (poil piqué, état corporel, FAMACHA, description de l’animal...) * Bilan minéral (par lot, Pil test) pour aider les éleveurs à établir des “seuils” de gestion du parasitisme avec plusieurs critères ☒ suivi de 2 lots contrastés par élevage avec indicateurs choisis (par exemple, production de lait faible et production normale, ou état général normal et état général non satisfaisant ...), 6 animaux par lot à définir avec l’éleveur.	CIVAM ANSES B.Lichtfouse Campus Sicaudières Lycée agricole de Melle	Accompagnement des éleveurs avec utilisation de laboratoire de terrain des lycées agricoles. Analyse et restitution des résultats auprès des éleveurs
Suivi et accompagnement de projets scientifiques étudiants en BTS Anabiotech. Confirmation pour probablement deux projets pour l’année prochaine : sujets à déterminer au printemps 2015.	CIVAM ANSES Bernadette Lichtfouse Campus Sicaudières Aurélie Lelièvre Laurent Parmentier	Participation au suivi des élèves et co-organisation d’une restitution animée par les étudiants auprès des éleveurs
Accompagnement d’un(e) étudiant(e) vétérinaire en thèse de docteur vétérinaire : suivi et analyse de l’évolution dans le lait de tank des anticorps dirigés contre <i>Teladorsagia</i> (le parasite le plus présent dans les élevages) ☒ évolution de la présence du parasite au cours des premiers mois de la saison de pâturage et lien avec un comptage coprologique sur 30 élevages.	CIVAM ANSES Bernadette Lichtfouse ONIRIS Nantes	Participation au suivi co-organisation d’une restitution animée par l’étudiant vétérinaire auprès des éleveurs
ppui et sensibilisation des éleveurs sur l’implantation et la gestion de haies fourragères sur leurs fermes.	CIVAM Prom’Haies B.Lichtfouse	Organisation d’un partenariat avec Prom'haies et réalisation d’un échange avec les éleveurs

Volet 2 : Conseil pour une meilleur maîtrise de la gestion sanitaire et de l'alimentation dans les élevages caprins en recherche d'autonomie COFINANCEMENT FEADER

Action	Expertise
Conseil individuel auprès de 13 exploitations caprines en recherche d'autonomie. Le conseil abordera avec une approche globale de l'alimentation et de l'état sanitaire du troupe, le suivi coprologique et coproscopique selon les saisons de pâturage et l'appui à l'utilisation de pratiques complémentaires pour limiter l'utilisation d'anthelminthiques.	Bernadette Lichtfouse, Consultante chercheur en parasitologie

Volet 3 : Communication et diffusion des résultats du projet

Dans la continuité des outils déjà créés (plaquette pourquoi comment) et pour mieux valoriser les résultats du projet de nouvelles actions sont prévues en 2015.

Actions	Cible
Organisation d'une ferme ouverte chez un éleveur du groupe. Interventions : recherche et témoignages d'éleveurs	Partenaires du projet, éleveurs caprins, enseignement agricole et vétérinaires
Réalisation d'un film de présentation du projet et de témoignages d'éleveurs.	Public professionnel (éleveurs, techniciens, vétérinaires,..) et jeunes en formation agricole

Les résultats et avancés du projet seront proposés à un journal scientifique international à comité de lecture (exemple *Small Ruminant Research*) et lors de congrès de professionnels de la santé animale et de l'élevage (SNGTV, JTC, CAPARA).

Ω Présentation des synergies et des collaborations inter-organismes.

Afin de consolider la dimension régionale, le projet va être porté par la FR Civam.

FR Civam :

- Instruction et portage administratif

Civam du Haut Bocage :

- Animation du projet et suivi du projet en lien avec les partenaires (technique et financier)
- Animation du comité de pilotage, Co-animation du volet « **Recherche – Actions** »
- Accompagnement collectif des éleveurs

Carine Paraud, chercheur Anses :

- Participation au volet « Recherche - Actions », analyses coprologiques
- Accueil des élèves des Sicaudières pour une demi-journée d'initiation à la microscopie
- Encadrement de la thèse vétérinaire du Dr Agathe Chartier (30/10/2014) : État des lieux des pratiques de maîtrise des strongyloïdoses digestives en élevage caprin pâturant – Approche sociologique des utilisateurs de phytothérapie.

Bernadette Lichtfouse, chercheur consultant :

- Co-animation du volet « Recherche – Actions » et relation entre les partenaires recherche et vétérinaires
- Conseils auprès des éleveurs
- Accompagnement des étudiants des lycées agricoles
- Initiation et approfondissement du travail avec les huiles essentielles selon la pratique d'automédication en troupeau et en individuel, traductions anglais-français des interventions
- Développement de l'approche gestion agronomique du parasitisme sur le terrain: conduite des pâturages, mise à disposition des plantes à tannins (haies, parcours)

Rexcap et Redcap :

- Diffusion des résultats auprès des structures et des éleveurs du réseau.

CFPPA des Sicaudières :

- Mise à disposition de matériel de laboratoire et projets étudiants avec le groupe d'éleveurs
- Comptage des coccidies et des strongles
- Aromatogramme : test de l'efficacité des huiles essentielles utilisées par les éleveurs pour prendre soin de leurs troupeaux sur des bactéries avec des échantillons de laboratoire et de terrain ainsi que sur des parasites

CFPPA de Melle :

- Mise à disposition de matériel de laboratoire et projet étudiant avec le groupe d'éleveurs

Prom'Haies : Initiation et accompagnement à la mise en place et la gestion de haies fourragères avec les essences locales.