

L'herbe : un atout pour améliorer l'autonomie des systèmes d'élevages caprins du Grand Ouest et produire des fromages sous signes de qualité

Hugues Caillat, Philippe Barre, Remy Delagarde, Catherine Disenhaus, Anne Ferlay, Geneviève Freund, Patrice Gaborit, Sylvie Giger-Reverdin, Anne-Lise Jacquot, Frantz Jenot, et al.

▶ **To cite this version:**

Hugues Caillat, Philippe Barre, Remy Delagarde, Catherine Disenhaus, Anne Ferlay, et al.. L'herbe : un atout pour améliorer l'autonomie des systèmes d'élevages caprins du Grand Ouest et produire des fromages sous signes de qualité. [Rapport de recherche] Institut National de la Recherche Agronomique. 2016, 4 p. hal-01604896

HAL Id: hal-01604896
https://hal.science/hal-01604896

Submitted on 5 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International License

Les 4 pages PSDR

FLECHE

L'herbe : un atout pour améliorer l'autonomie des systèmes d'élevages caprins du Grand Ouest et produire des fromages sous signes de qualité



Pour et Sur le 4 Développement Régional

- La France est le premier producteur de lait de chèvre en Europe. Le Grand Ouest représente 54% de cette production nationale et près de la moitié de l'effectif de chèvres.
- Cependant, les systèmes caprins peuvent être fragilisés par leur relative faible autonomie alimentaire. Le projet Flèche vise à renforcer la durabilité des filières caprines laitières du Grand Ouest par une plus grande utilisation de l'herbe dans les élevages.
- Flèche est basé sur un partenariat fort entre acteurs du territoire, interprofession caprine, unités de recherches, organismes de développement et établissements d'enseignement secondaire et supérieur.

Quelles questions ?

- Quels sont les intérêts, la place et les limites accordés à l'herbe par les acteurs de la filière caprine du Grand Ouest (des éleveurs aux industriels) et quels sont les impacts sur la charge de travail et les résultats technico-économiques ?
- Quelles prairies pour les élevages caprins du Grand Ouest et quels sont les niveaux de valorisation par la chèvre laitière au pâturage ou sous forme de foin ventilé ?
- Est-il possible de caractériser les produits laitiers caprins issus de rations alimentaires riches en herbe pâturée ou conservée et quelles sont les conséquences sur les paramètres rhéologiques et les qualités sensorielles, nutritionnelles et technologiques des fromages de systèmes d'élevages caprins herbagers ?


© A.Charpentier/Inra


©H. Caillat/Inra


©A. Pérennès/Inra

Quelles contributions au développement régional et à l'innovation ?

- L'utilisation et la valorisation des prairies cultivées constituent un potentiel de développement économique, environnemental et social des systèmes laitiers caprins du Grand Ouest. Les scenarii d'avenir des systèmes fourragers caprins du Grand Ouest proposés permettent d'établir un plan **d'actions stratégiques pour les éleveurs et les acteurs de filières et de Recherche & Développement**, dans le but de pérenniser les systèmes d'élevages caprins sur ce bassin.
- Flèche permet de disposer d'éléments spécifiques aux systèmes caprins sur les intérêts et les limites de l'utilisation de l'herbe. Ce projet fournit aux éleveurs et aux acteurs du développement des **connaissances scientifiques et techniques**, jusque-là peu nombreuses pour l'espèce caprine, en matière de valorisation de l'herbe pâturée et conservée.
- La recherche finalisée et intégrée mise en place dans le cadre de Flèche permet aux acteurs de la filière caprine du Grand Ouest de disposer de **méthodes pour développer et apporter un appui technique** aux systèmes d'élevages caprins herbagers et ainsi **ancrer la production au territoire**.

Référent Recherche
Hugues CAILLAT,
Inra
Hugues.Caillat@inra.fr

Référent Acteur
Géraldine VERDIER,
BRILAC
brilac@alpc.chambagri.fr

Unités

- **UE FERLus**, Inra, Lusignan
- **UMR PEGASE**, Inra-Agrocampus Ouest, Rennes
- **GRESCO**, Université de Poitiers
- **UR P3F**, Inra, Lusignan
- **UMRH**, Inra-Vetagrosup, Clermont-Ferrand
- **UMR MoSAR**, Inra-Agroparistech, Paris

Partenaires

- **BRILAC**, Bureau Régional Interprofessionnel du Lait de Chèvre
- **Idele**, Institut de l'élevage
- **ACTALIA**, ACTALIA produits laitiers
- **CRAB**, Chambre Régionale d'Agriculture de Bretagne
- **CRAPL**, Chambre Régionale d'Agriculture Pays de la Loire
- **EPLFPEA** Terres et Paysages Sud Deux Sèvres, Melle

Quelle organisation du travail et du partenariat ?

Organisation générale du projet

Le projet co-construit par l'ensemble des partenaires s'articule autour de trois volets de recherches et d'un volet dédié à la valorisation des résultats :

Comprendre et anticiper les intérêts et les limites à l'utilisation de l'herbe

Les objectifs du premier volet de recherches sont de préciser les intérêts et les freins techniques, économiques, environnementaux ou culturels exprimés concernant l'accroissement de la part d'herbe dans la ration des chèvres, et la place de la prairie dans la recherche d'autonomie alimentaire.

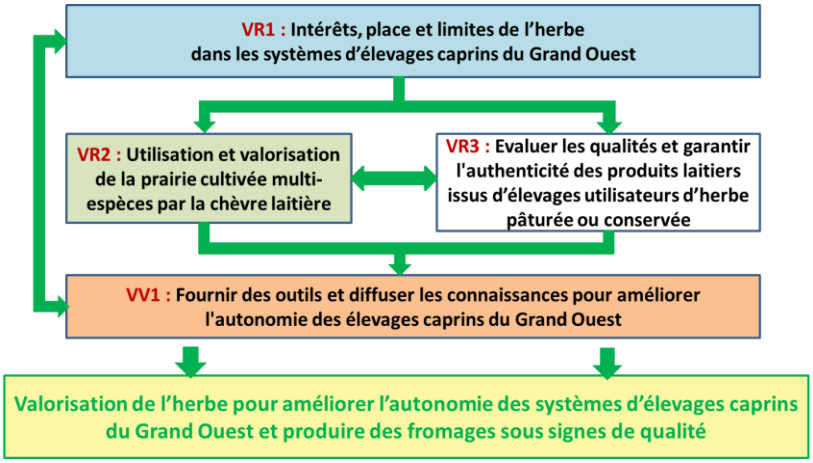
Lever les freins techniques dans les systèmes caprins faisant une large place à l'herbe

Les objectifs des volets de recherches 2 et 3 sont de lever les verrous des connaissances biotechniques pour améliorer la durabilité des élevages caprins du Grand Ouest au travers de l'utilisation de l'herbe. L'un a pour objectifs d'identifier, de mieux connaître et de prévoir la valeur alimentaire des mélanges prairiaux utilisés, et notamment leur valorisation au pâturage ou sous forme de foin ventilé. Le second vise à caractériser les composants biochimiques des laits et des fromages ayant un intérêt nutritionnel et/ou permettant l'authentification de l'origine des produits laitiers et l'ancrage à un territoire.

Apporter des solutions et des outils

L'implication des acteurs du développement, de l'interprofession caprine et d'établissements d'enseignement permet d'accompagner les éleveurs, fournir des solutions aux techniciens et sensibiliser les apprenants aux méthodes de production alternatives, plus durables économiquement et écologiquement au travers de véritables interactions entre Recherche, Développement et Formation.

Figure n°1. Organisation générale du projet

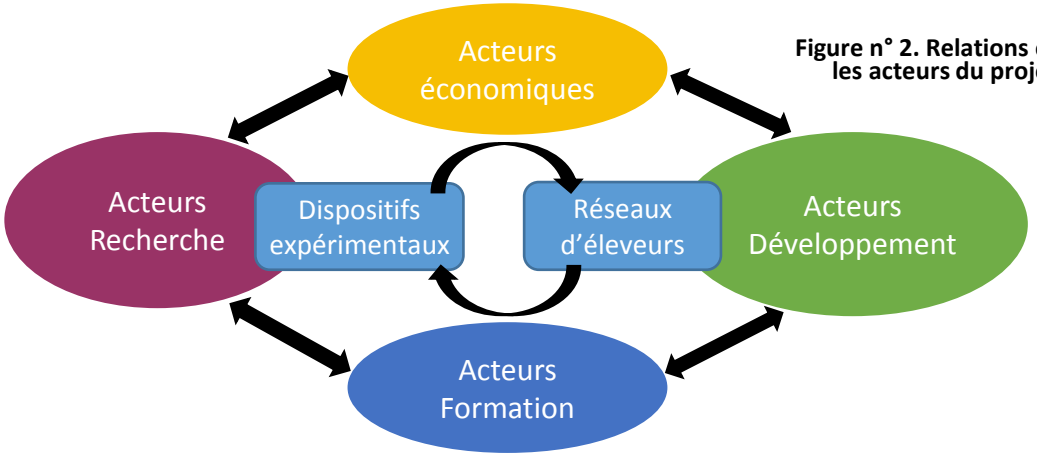


Une filière caprine régionale structurée et un partenariat fort

▪ Grâce au **Cluster-Réseau d'Excellence Caprine de Poitou-Charentes**, les acteurs de la Recherche ont pu s'entourer d'acteurs de la filière partageant un enjeu commun et ayant la volonté de s'impliquer dans ce projet. L'engagement de chacun constitue une réelle opportunité de réflexion collégiale, permettant ainsi de prendre en compte les attentes professionnelles tout en apportant des réponses concrètes aux éleveurs et aux entreprises laitières.

▪ Le fonctionnement de type bottom-up/top-down entre les **dispositifs de R&D Patuchev et REDCap** permet de doter la filière caprine du Grand Ouest d'un outil de recherches et d'un lieu d'échanges entre professionnels agricoles et recherche scientifique. Cette articulation complétée par d'autres réseaux et structures de recherches permet d'identifier et de centraliser les questions finalisées des éleveurs, puis de les formuler en questions de recherche, dans le but d'assurer une diffusion des connaissances et un transfert adapté aux acteurs du territoire.

Figure n° 2. Relations entre les acteurs du projet



Quels terrains d'étude ?

Les territoires concernés

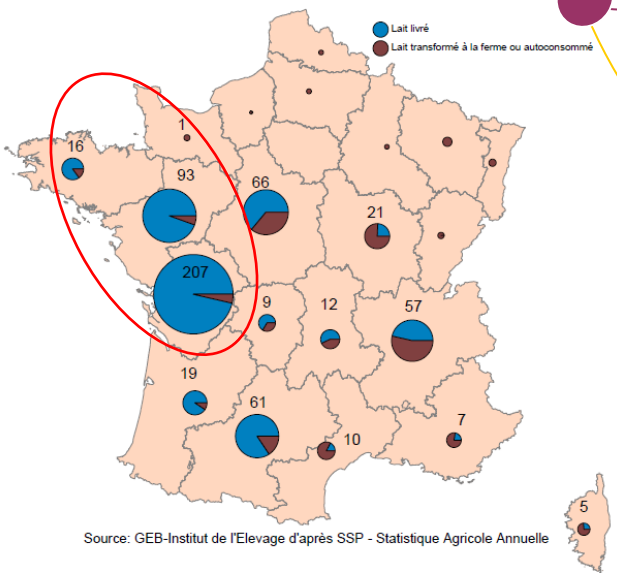
Le premier bassin de production en France

- Le bassin Poitou-Charentes est fortement concerné par les différentes études car 3 exploitations d'élevages sur 5 sont spécialisées en caprins. Les Régions Bretagne et Pays de la Loire constituent également une zone d'études intéressante au regard du développement des élevages caprins ces dernières années.

Filière caprine en développement

- Ces études intéressent tout particulièrement les éleveurs et les professionnels engagés dans la démarche AOP Chabichou du Poitou ou Mothais-sur-feuille, pour lesquels l'objectif est d'atteindre au moins 55% de fourrages dans la ration.
- En raison de l'essor de la filière lait biologique, on note que l'herbe, pâturée ou conservée, constitue une part importante de la ration des troupeaux d'éleveurs nouvellement installés.

Figure n° 3. Répartition géographique de la production de lait de chèvre en 2015



Source: GEB-Institut de l'Elevage d'après SSP - Statistique Agricole Annuelle

Les supports d'études

Le dispositif original de Recherche et Développement en caprins laitiers présent dans le Grand Ouest constitue un socle pertinent pour conduire des études à différentes échelles et sur différents territoires.

Les réseaux d'éleveurs

- Les travaux d'enquêtes auprès des éleveurs et des acteurs de la filière représentent une part initiale importante du projet afin de cerner les raisons des choix, des pratiques et des freins potentiels à l'utilisation de l'herbe. Pour cela, Flèche s'appuie sur le Réseau d'Expérimentation et de Développement Caprin (REDCap), le réseau Inosys-Réseaux d'élevages de l'Institut de l'Elevage et d'autres groupes ou associations d'éleveurs tels que CIVAM, Chevriers Nouvelle-Aquitaine, SEGRAFO, Association de Défense de la Chèvre Poitevine, Syndicats fromages AOP, groupes Agriculture Biologique.
- Parmi ces groupes d'éleveurs, certains seront impliqués également dans des suivis expérimentaux afin d'augmenter et compléter la diversité des échantillons collectés sur les dispositifs expérimentaux de l'Inra.

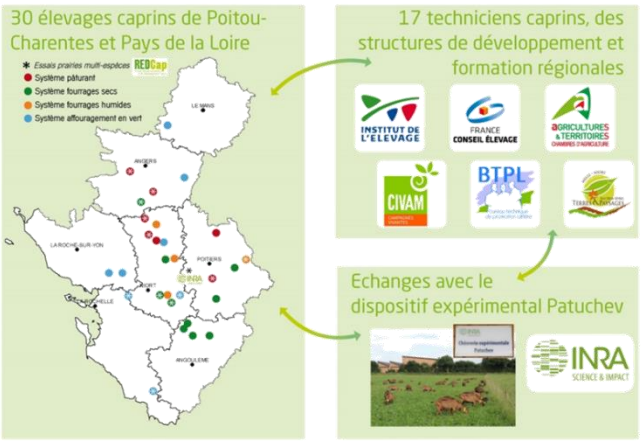


Figure n°4. Représentation schématique des relations entre acteurs du REDCap



Figure n° 5. Chèvre équipée d'un collier permettant d'estimer le temps d'ingestion au pâturage

Les dispositifs expérimentaux

Ce projet s'appuie sur les dispositifs expérimentaux de l'Inra afin d'apporter des connaissances scientifiques et complémentaires en termes d'utilisation de la prairie cultivée multi-espèces, de valorisation des fourrages ou de qualités des produits dans les systèmes faisant une large place à l'herbe :

- la plateforme Patuchev de l'Inra de Lusignan (86), expérimentation-système visant à concevoir des systèmes caprins utilisateurs de la prairie cultivée,
- l'installation caprine de Méjussaume à l'Inra du Rheu (35) réalisant des expérimentations sur les facteurs de variation de l'ingestion et le comportement alimentaire de la chèvre au pâturage,
- l'installation caprine de l'Inra Grignon qui mène des expérimentations sur la valorisation du foin ventilé par la chèvre laitière.

Pour quels résultats et livrables opérationnels ?

De nouvelles références sociologiques, techniques et scientifiques

Flèche va permettre d'établir une série de références spécifiques à l'élevage caprin à l'herbe, pour la plupart inexistantes aujourd'hui, sous forme diffusable et accessible.

Des connaissances scientifiques

Les études menées notamment sur la digestibilité *in vivo* des prairies multi-espèces ainsi que sur leur niveaux d'ingestion constitueront les premières mesures individuelles d'ingestion et de comportement alimentaires des caprins au pâturage. Egalement, les analyses réalisées en spectrométrie dans le proche infra-rouge (SPIR) permettront de contribuer ou créer des équations pour évaluer la proportion de légumineuses et graminées et la composition biochimique des prairies multi-espèces (en vert et foin).

Des outils et des conseils pour les acteurs de la filière caprine

Des outils ou films d'information constitueront des applications opérationnelles pour sensibiliser à l'amélioration de la durabilité des systèmes (outil Cap'2ER) ou pour apporter un appui technique à la constitution de mélanges prairiaux adaptés aux spécificités des caprins ou rationnement des chèvres laitières au pâturage (logiciel Inration).

Des modules de formation pour les éleveurs d'aujourd'hui et de demain

Le partenariat engagé avec les établissements d'enseignement secondaire et supérieur agricole permettra au travers de modules de formation sous forme de journées thématiques de sensibiliser et d'apporter des connaissances aux futurs éleveurs, techniciens et ingénieurs pour concevoir des systèmes d'élevages caprins utilisateurs d'herbe et plus durables.



Figure n°6. Représentation schématique des livrables attendus dans le projet Flèche



Pour aller plus loin…

- Bonnes A., Guillouet P. (2012). Faire pâturer les chèvres : retour vers le futur. *Fourrages*, 212.
- Leroux B. (2014). Devenir agriculteur biologique. Approche des processus de (re)conversions socioprofessionnelles. *Regards sociologiques*, 45-46, p. 233-246.
- Peyraud J.L., Le Gall A., Dupraz P., Delaby L. (2010). Produire du lait en maximisant le pâturage pour concilier performances économiques et environnementales. *Rencontres Recherches Ruminants*, 17, p. 17-24.

Le programme PSDR Grand Ouest bénéficie de financements de l'INRA, l'IRSTEA, la Région Nouvelle-Aquitaine, la Région Bretagne, la Région Normandie, et la Région Pays de la Loire.

Plus d'informations sur le programme PSDR et le projet :

www.psdr.fr
www.psdrgo.org
http://redcap.terredeschevres.fr

Pour citer ce document :
CAILLAT, Hugues *et al.* (19/09/2016). *L'herbe : un atout pour améliorer l'autonomie des systèmes d'élevages caprins du Grand Ouest et produire des fromages sous signes de qualité*, Projet PSDR FLECHE, Bretagne, Normandie, Nouvelle-Aquitaine, Pays de la Loire, Série Les 4 pages PSDR4

Contacts :
PSDR Grand Ouest :
Philippe Mérot (INRA)
philippe.merot@inra.fr
Catherine Vassy (INRA)
catherine.vassy@inra.fr
Direction Nationale PSDR :
André Torré (INRA)
torre@agroparistech.fr
Animation Nationale PSDR :
Frédéric Wallet (INRA)
frederic.wallet@agroparistech.fr
Sabine Nguyen Ba (INRA)
Sabine.Nguyen-Ba@inra.fr