



**HAL**  
open science

## Patuchev : concevoir des systèmes d'élevages caprins laitiers durables

Hugues Caillat

► **To cite this version:**

Hugues Caillat. Patuchev : concevoir des systèmes d'élevages caprins laitiers durables. 2017, 2 p.  
hal-02789580

**HAL Id: hal-02789580**

**<https://hal.inrae.fr/hal-02789580v1>**

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.

## UE FERLUS

Les Verrines  
86600 LUSIGNAN

### Responsable scientifique

Hugues CAILLAT  
Ingénieur systèmes caprins laitiers innovants

### Contact

hugues.caillat@inra.fr

### Département pilote

Physiologie animale et systèmes d'élevage (PHASE)

**Début** : 5 novembre 2012

**Fin** : Non programmée, (cycles bilans tous les 10 ans)

### Conditions pédo-climatiques

Climat : Océanique altéré

Altitude : 110 m

Type de sol :  
Limoneux-argileux  
"Terres rouges à châtaigniers"

Précipitations annuelles : 804 mm

Température moyenne : 11,6 °C



## Patuchev : concevoir des systèmes d'élevages caprins laitiers durables



« Pour une agriculture plus économe et plus autonome »

J. Poly

### Objectif de

L'objectif général est de concevoir des systèmes d'élevage caprins laitiers plus durables en utilisant l'herbe.

**Celui-ci se décline en deux objectifs opérationnels :**

- 1 - Intégrer la prairie dans les systèmes de production
- 2 - Augmenter la part d'herbe pâturée ou conservée dans la ration

**Il existe d'autres objectifs :**

- Imaginer et évaluer des compromis entre productivité, environnement et charge de travail
- Atteindre un objectif de production
- Maximiser l'ingestion d'herbe pâturée et/ou récoltée (prairie multi-espèces cultivée et séchage en grange)
- Limiter les intrants consommateurs d'énergie et l'utilisation de produits de synthèse
- Optimiser la charge de travail
- Proposer un produit de qualité

### Questions de recherche

Quel type de système d'élevage permettrait une meilleure autonomie en intrants, principalement énergétiques, sous contrainte de production ?

**Questions de recherche plus analytiques :**

1. Quelles sont les modalités d'utilisation et de valorisation de l'herbe par la chèvre laitière ?
2. Quel type de prairie multi-espèces pour les caprins ?
3. Quelle complémentarité et quels intérêts de l'utilisation de méteil dans un système d'élevage caprin ?
4. Comment assurer une bonne fertilité à l'insémination animale (IA) en limitant l'utilisation d'hormones exogènes ?
5. Quelles méthodes et actions à mettre en place pour gérer le parasitisme gastro-intestinal (GI) des chèvres conduites au pâturage ?
6. Quels sont les impacts sur les qualités technologiques et organoleptiques des fromages issus de systèmes basés sur la valorisation de l'herbe ou conservée ?
7. Quelles conséquences sur les indicateurs technico-économiques d'une plus grande autonomie alimentaire des systèmes ?

### Description des systèmes étudiés

**Trois systèmes sont mis en place :**

- un troupeau conduit avec une période de reproduction hors saison sexuelle et une alimentation basée sur du foin ventilé et de l'herbe pâturée (Dessaisonné pâturage : DP)
- un troupeau conduit en chèvres toute l'année, avec une période de reproduction hors saison sexuelle et une alimentation basée sur la valorisation de foin séché en grange (Dessaisonné bâtiment : DB)
- un troupeau conduit avec une période de reproduction en saison sexuelle et une alimentation basée sur du foin ventilé et de l'herbe pâturée (Saisonné pâturage : SP)

Chaque système est constitué de 60 chèvres laitières, 25 chevrettes pour le renouvellement et une surface totale de 10 ha, répartie entre des surfaces en prairies (6 ou 7 ha) et des surfaces pour la production des concentrés (3 ou 4 ha).

L'enjeu pour ces trois systèmes est d'être plus durable tout en maintenant un niveau de performances laitières élevé. Chaque système est indépendant ; les pratiques à mettre en place pour répondre à cet enjeu peuvent donc être différentes.

## Système 1 : Dessaisonné pâturage (DP)

### Objectif :

Réaliser le pic de lactation au cours de la période hivernale (prix du lait plus élevé) avec une alimentation basée sur la valorisation de foin séché en grange et relancer la production laitière au printemps avec le pâturage, en veillant à gérer le parasitisme gastro-intestinal.

### Description :

Les chèvres mettent bas en septembre et accèdent aux prairies multi-espèces pour le pâturage dès que les conditions météorologiques le permettent.



## Système 2 : Dessaisonné en bâtiment (DB)

### Objectif :

Assurer un niveau de production laitière élevé avec une alimentation basée sur la valorisation de foin séché en grange en maximisant l'autonomie en intrants.

### Description :

Les chèvres mettent bas en septembre et sont conduites en chèvrerie tout l'année. Les parcelles de prairies sont donc exclusivement fauchées.

## Système 3 : Saisonné pâturage (SP)

### Objectif :

Réaliser une lactation en maximisant l'utilisation du pâturage tout en gérant au mieux le parasitisme gastro-intestinal.

### Description :

Les chèvres mettent bas en février et pâturent dès que les conditions sont possibles.

## Où se situent les ruptures?

C'est une rupture forte par rapport aux systèmes existants actuellement dans la filière caprine française :

- l'autonomie alimentaire massive des élevages caprins est seulement de 56%
- Seul 30% des élevages caprins ont un système d'alimentation fourragère basé sur le pâturage

## Quels sont les verrous ?

### Scientifiques :

- les niveaux d'ingestion et de valorisation de l'herbe pâturée ou séchée en grange par la chèvre laitière
- la prédiction de la valeur alimentaire de prairies multi-espèces pour piloter la ration
- l'utilisation de l'effet mâle pour réaliser de l'insémination animale
- les qualités technologiques et nutritionnelles des laits et fromages issus de chèvres valorisant de l'herbe
- la prédiction rapide et peu onéreuse du niveau d'infestation par des strongles gastro-intestinal.

### Techniques :

- les techniques de pâturage avec l'espèce caprine
- la conduite de prairies multi-espèces et d'associations céréales-protéagineux
- une gestion intégrée du parasitisme gastro-intestinal.



## Les publications marquantes

**BONNES et al., 2012 : Patuchev et REDCap : deux dispositifs complémentaires de Recherche et Développement pour des élevages caprins performants et durables. Fourrages 212 :263-268**

**CAILLAT et al., 2016 : Conception de systèmes d'élevages caprins laitiers durables : éléments sur la transition agro-écologique du dispositif Patuchev. Recherches Rencontres Ruminants, 23.**

**CAILLAT et al. 2016 : 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, Projet PS DR FLECHE, Bretagne, Normandie, Nouvelle-Aquitaine, Pays de la Loire, Série Les 4 pages PS DR4**

### Intégration dans des réseaux

- Complémentarité avec le Réseau d'Expérimentation caprin (REDCap) - IDELE/BRILAC qui a pour objectif de développer l'autonomie alimentaire des élevages caprins
- Appartenance au réseau régional des expérimentations système ESPRIT du Centre Poitou-Charentes .

### Prolongement de l'expérimentation

**Prolongement :** oui

**Nouvelle expérimentation :** Oui, évolutions de Patuchev