

PATUCHEV: un dispositif expérimental dédié à l'étude de systèmes d'élevage caprins laitiers utilisateurs de la prairie cultivée dans une démarche d'agriculture durable

En France, une grande variabilité des systèmes de production de caprins laitiers existe. Pour certains d'entre eux, l'installation et la pérennité devient difficile dans un contexte d'augmentation des coûts de production (matières premières et énergie) et de baisse du prix du lait. Le dispositif PATUCHEV vise à évaluer et proposer des systèmes de production plus autonomes, économes et permettant un revenu et une activité plus attractifs. Les performances économique, environnementale et la qualité des produits doivent être pris en compte pour trouver un équilibre entre la demande des marchés et la viabilité des élevages.

Localisation

Dans la principale région caprine française: **Poitou-Charentes** - 37% des chèvres laitières et 60% du lait collecté

Climat océanique à sécheresse estivale:

- Température moyenne annuelle : 11,6°C
 - Pluviométrie : 804 mm/an
- Moyennes obtenues sur la période 1991-2010*



Type de sol :
sol limoneux-argileux -
« Terres rouges à châtaigniers »

Objectifs et données collectées

3 principaux enjeux:

- un impact positif sur l'environnement:

- limiter les intrants consommateurs d'énergie
- limiter l'utilisation des pesticides, des médicaments vétérinaires et des hormones exogènes

→ fournir de services environnementaux (paysage, biodiversité, stockage de carbone)

- une activité performante et attrayante:

quelles conséquences des ajustements techniques vis-à-vis des enjeux environnementaux sur la productivité et le résultat économique?

- des produits de qualité en lien avec une activité s'insérant dans le paysage et le milieu social.

Trouver un **compromis** entre économie et environnement

Approche multicritère

- Performances zootechniques (production laitière, poids et NEC, reproduction, ingestion, santé) au travers de la lactation et de la carrière des chèvres.

- Critère environnemental au travers des consommations d'énergie, émission de GES, biodiversité et activité biologique des sols;

- Critère économique : marge brute, matière utile produite par lot.

Flux d'entrée et de sortie, y compris l'énergie, sont traitées séparément pour chaque groupe

Organisation et liens

PATUCHEV est piloté par un comité stratégique composé de scientifiques de l'INRA, de représentants des partenaires du développement agricole (institut de l'élevage, chambre d'agriculture), des professionnels (BRILAC, FRESYCA) et de la région Poitou-Charentes.

Pour une meilleure diffusion des résultats, le dispositif est lié étroitement au réseau d'expérimentation et de développement caprin sur l'autonomie fourragère (REDCap).

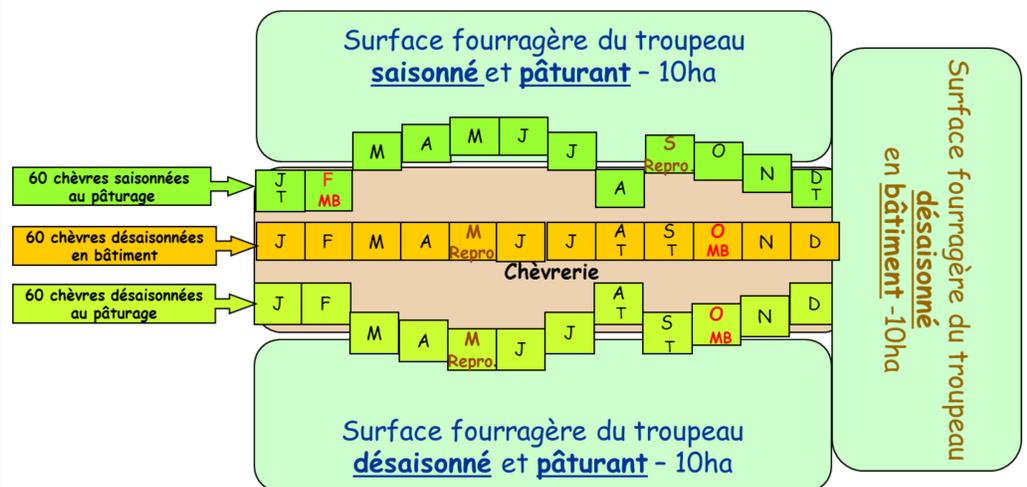
Dispositif expérimental



- 30 hectares de surface fourragère et 180 chèvres de race Alpine - réparties en 3 groupes équivalents:

→ Reproduction : saisonné vs désaisonné

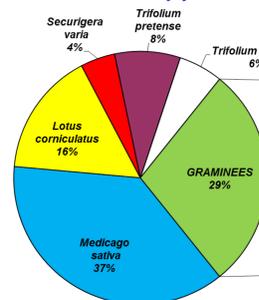
→ Alimentation : pâturage + foin vs foin exclusif



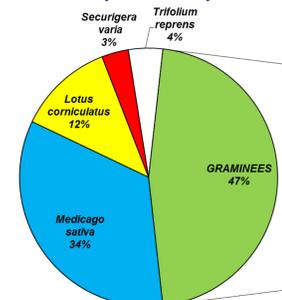
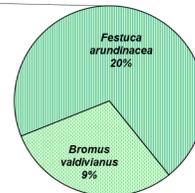
Conduite indépendante et renouvellement intra-lot

- Prairies multispécifiques

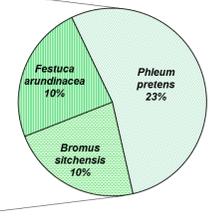
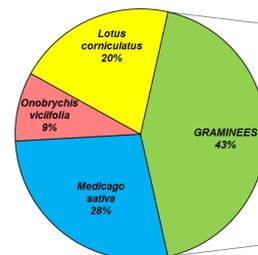
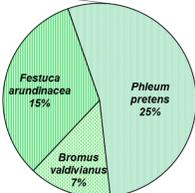
3 types mélanges (% de graines) en fonction de la conduite
2 types de mélange pour les troupeaux pâturants



1) Pâturage en priorité



2) Fauche en priorité, puis pâturage



3) Fauche exclusive pour le lot en bâtiment

- Foin séché en grange avec capteur solaire. 8 cellules d'une capacité de 20 tonnes:

→ 2 cellules/lot pâturant

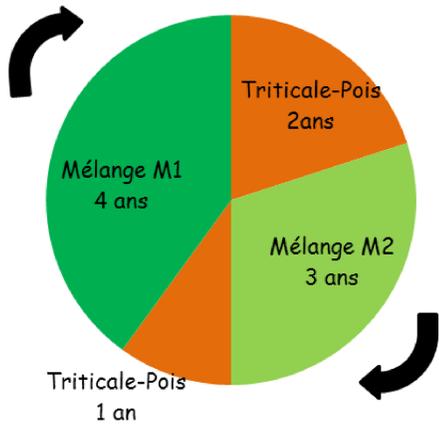
→ 4 cellules pour le lot en bâtiment



PATUCHEV: un dispositif expérimental dédié à l'étude de systèmes d'élevage caprins laitiers utilisateurs de la prairie cultivée dans une démarche d'agriculture durable

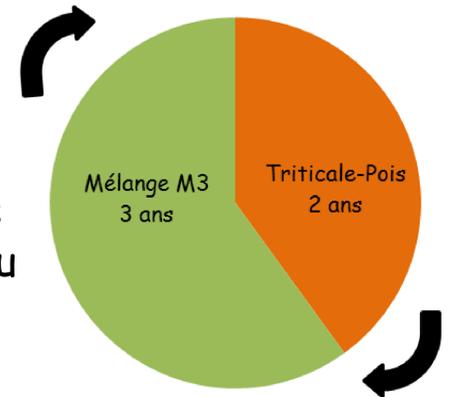
Les parcelles sont attribuées de manière définitive à chacun des lots expérimentaux et la rotation des cultures ainsi que la composition des mélanges prairiaux sont établis en fonction de la conduite.

Deux types de rotation

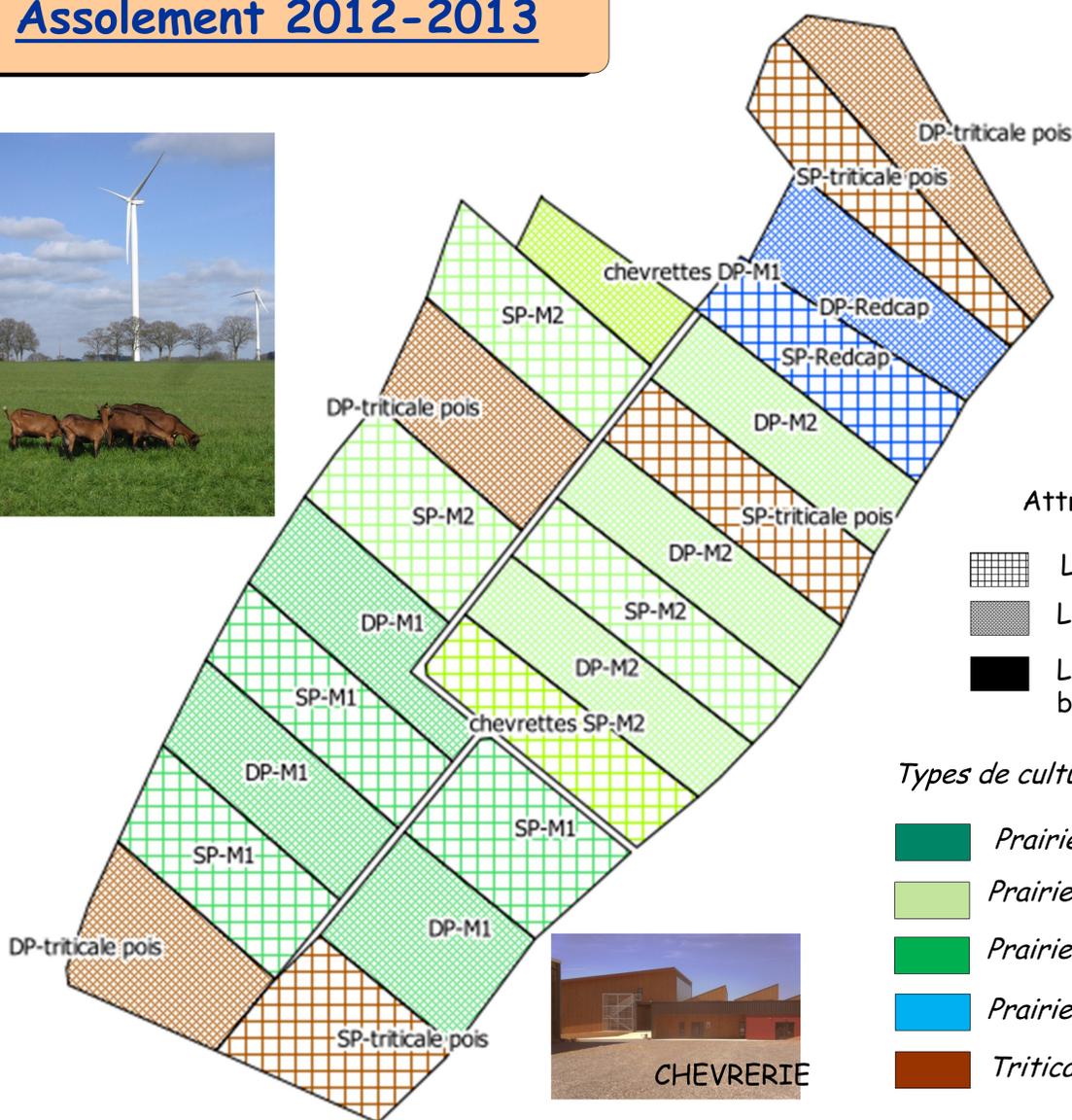


Rotation de 10 ans sur les parcelles des lots au pâturage

Rotation de 5 ans sur les parcelles du lot en bâtiment



Assolement 2012-2013



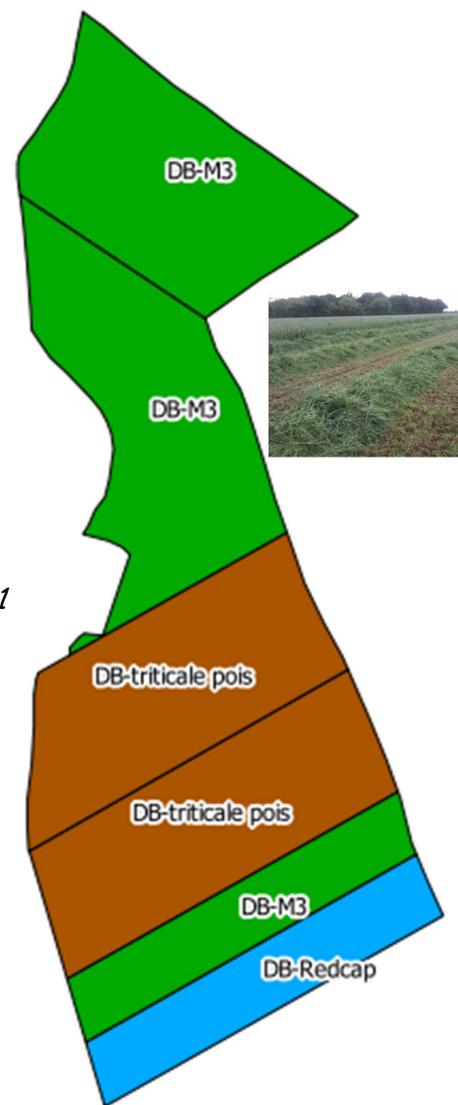
Légende :

Attribution des parcelles:

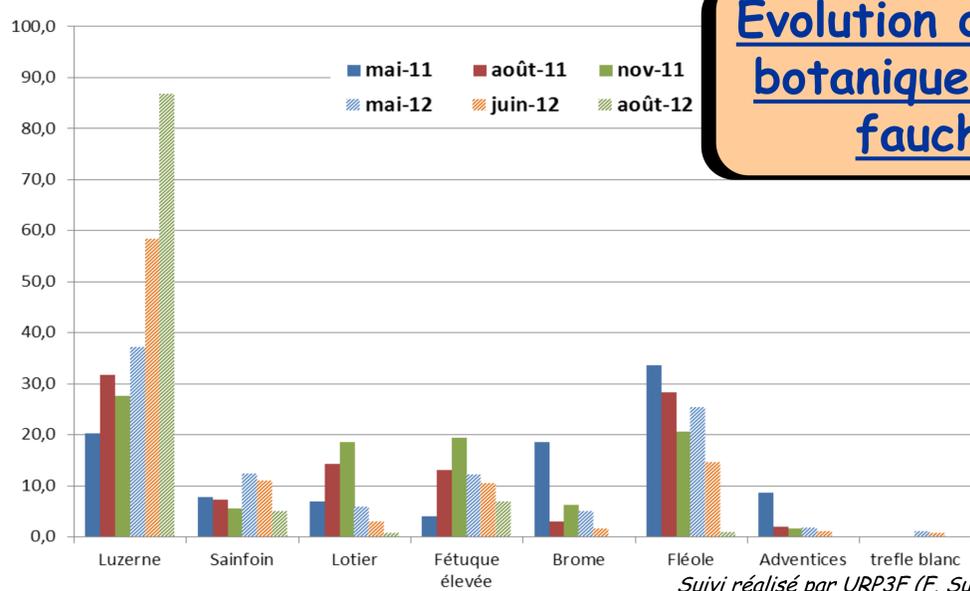
- Lot saisonné pâturage
- Lot dessaisonné pâturage
- Lot dessaisonné en bâtiment

Types de cultures:

- Prairie dominante pâturage-M1
- Prairie dominante fauche-M2
- Prairie fauche exclusive-M3
- Prairie mélange REDCap
- Triticale-Pois fourrager



Evolution de la composition botanique du mélange M3 fauche exclusive



Suivi réalisé par URP3F (F. Surault)



La production moyenne des différents mélanges prairiaux au cours de l'année 2012 a été d'environ 11 tonnes de matière sèche par hectare.



REXCAP
Réseau d'Excellence Caprine Poitou-Charentes

<http://pro.terredeschèvres.fr/>



REGION
**Poitou
Charentes**
la démocratie participative



INRA
SCIENCE & IMPACT