



# Un outil d'aide au gardiennage associant un GPS et un accéléromètre, qu'en disent les éleveurs ?



L'utilisation des parcours répond à des enjeux écologiques ou paysagers et permet l'autonomie alimentaire des élevages. Leur valorisation fait appel à un travail souvent long et pénible, qui s'ajoute aux contraintes associées à la prédation.

Face à ces difficultés vécues par les éleveurs, **LES NOUVELLES TECHNOLOGIES** peuvent-elles apporter **DES SOLUTIONS** pour faciliter la mise en œuvre du pâturage sur parcours ?

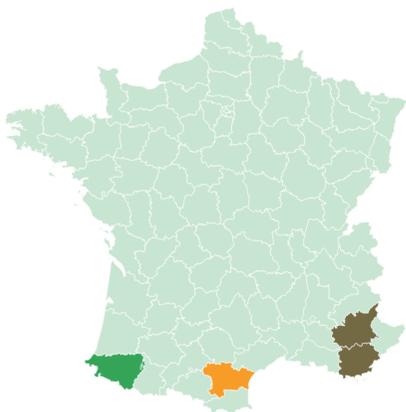
**Le projet CLOChÈTE** porte sur deux types de capteurs :

- **le GPS** déjà en usage chez certains éleveurs pastoraux,
- **l'accéléromètre** pour caractériser le comportement des animaux.

Il identifie, avec les éleveurs pastoraux, les usages, fonctions et critères techniques qu'un outil utilisant **des capteurs embarqués** doit remplir **pour faciliter leur travail**.

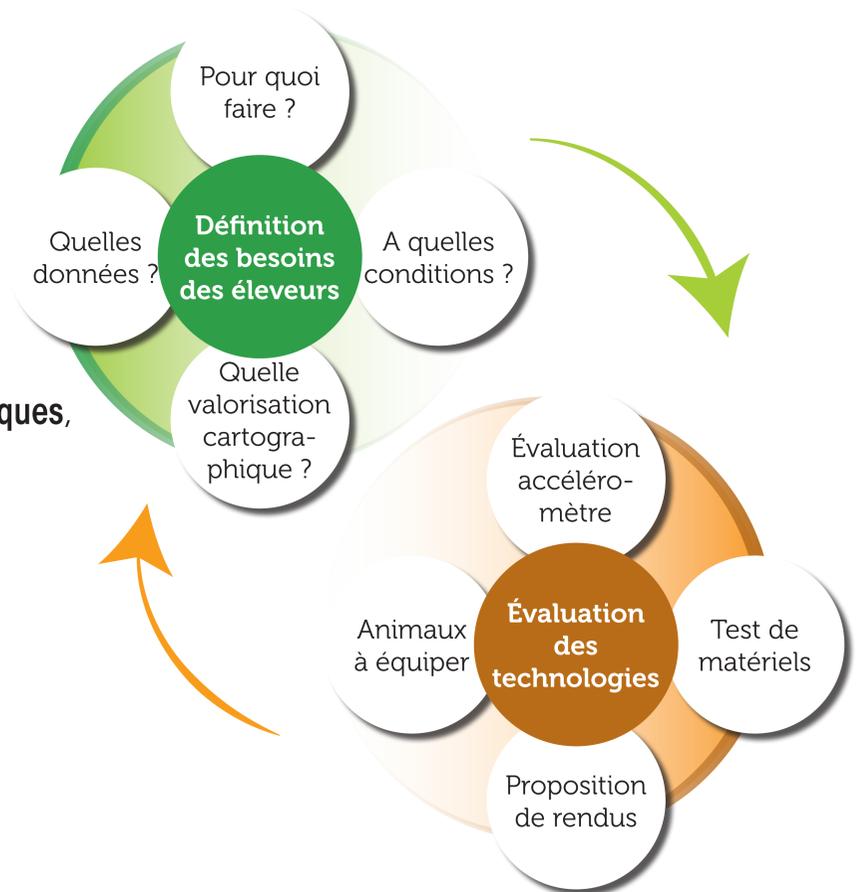
Ces besoins sont confrontés avec **les résultats des évaluations technologiques**, discutés et **validés par les éleveurs** dans le cadre de Focus Group.

## DES ENTRETIENS SEMI DIRECTIFS AUPRÈS D'ÉLEVEURS PASTORAUX



**Au printemps 2017, 24 éleveurs ont été enquêtés :**

- 8 éleveurs d'ovins allaitants pratiquant le gardiennage dans les Alpes de Haute Provence et le Var
- 9 éleveurs caprins fromagers fermiers conduisant leurs animaux en lâcher dirigé dans l'Aude
- 7 éleveurs ovins laitiers pâturant librement en estive dans les Pyrénées atlantiques.



## DES CAPTEURS EMBARQUÉS, POUR QUELS BESOINS ?

**Un GPS pour :**

- **retrouver les animaux** en toutes circonstances  
La fonction localisation est LA fonction capitale
- **être alerté en cas de franchissement de limites** pour structurer l'espace et éviter les problèmes (voisinage, zones à risques, ..)
- **mieux gérer la répartition du pâturage** : visualiser les circuits de pâturage et faciliter le remplissage du carnet de pâturage

**Un GPS et un accéléromètre pour :**

- **spatialiser les activités des animaux** et connaître l'utilisation des parcours par les troupeaux pour optimiser les aménagements pastoraux
- **repérer les mouvements anormaux** (attaque de loups, de chiens)

### Les éleveurs sont intéressés par les capteurs embarqués

Cet intérêt est cependant variable en fonction des contextes d'élevage et la pression de prédation.

Des questions techniques restent encore à résoudre comme la couverture des réseaux de communication sans fil, la durée de vie des batteries, l'interface de consultation (données qui vont apparaître à l'écran), le paramétrage, ...

Pour avancer sur ces différents points, des réunions rassemblant les éleveurs sont programmées tout au long du projet CLOChÈTE.

**Auteurs :**

GUINAMARD C. <sup>(1)</sup>, WEYER M. <sup>(1)</sup>, GRISOT P.G. <sup>(1)</sup>, JOUVEN M. <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Institut de l'Élevage, <sup>(2)</sup> Montpellier SupAgro,

Ce travail, financé sur fonds CASDAR, a été réalisé avec la participation de : Aguilla Technologies, Chambre d'agriculture 64, Chambre régionale d'agriculture d'Occitanie, CERPAM, EPL de Carmejeane, ESTIA, Montpellier SupAgro.

