



# Gestion de la reproduction

## Un projet R&D sur les innovations pour la synchronisation et la détection des chaleurs : REPROBIO

- ▶ Elevages de petits ruminants, biologiques et conventionnels
- ▶ Avis des éleveurs



### Objectifs

- ▶ Décrire les pratiques de gestion de la **reproduction** en élevages de petits ruminants.
- ▶ Évaluer l'**acceptabilité de nouvelles technologies** encore à l'étude et destinées à faciliter la détection et l'induction ou la synchronisation des chaleurs et ovulations :
  - les **détecteurs automatisés de chaleurs** (collier HEATIME® et harnais ALPHA®) et,
  - l'utilisation de **phéromones mâles pour induire l'ovulation chez les femelles, en alternative aux hormones.**
- Enquêtes individuelles réalisées auprès de 298 éleveurs, dont 123 biologiques et 175 conventionnels, dans les six principaux bassins de production :
  - Caprins (39 AB et 58 AC)\* : Poitou-Charentes et Centre, Rhône-Alpes,
  - Ovins laitiers (34 AB et 65 AC) : Rayon de Roquefort, Pyrénées-Atlantiques,
  - Ovins allaitants (47 AB et 52 AC): Limousin et Centre, Rhône-Alpes et PACA.
- Entretiens qualitatifs semi-directifs sur l'exploitation, d'une durée de 1h30.

### Principales caractéristiques des élevages enquêtés

#### Dominance des exploitations mixtes :

- L'atelier principal reste la production ovine ou caprine
- Association à un élevage bovin allaitant (90/298) ou autre
- Cultures pour l'alimentation du troupeau ou la vente

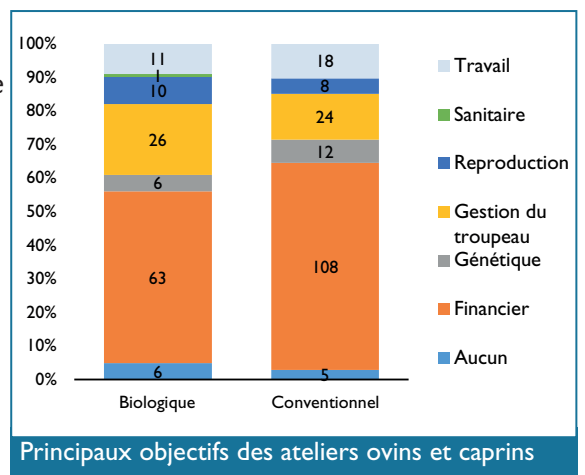
#### Les principaux objectifs pour l'atelier ovine et caprin :

- Dégager un revenu suffisant
- Avoir un niveau de production correct
- Maîtriser la gestion du troupeau : niveau sanitaire, alimentation, taille du cheptel
- Rechercher une organisation, une simplification et un gain de temps de travail

La gestion de la reproduction n'apparaît pas comme un objectif principal.

#### Adhésion à un organisme de sélection principalement des producteurs conventionnels :

- Surtout pour les élevages caprins et ovins laitiers
- Un intérêt moins prononcé en production ovine allaitante



\* AB : Agriculture Biologique ; AC : Agriculture Conventionnelle.

Pour chaque graphique de cette fiche, les chiffres dans les histogrammes sont exprimés en nombre d'élevages.

# La reproduction dans les élevages de petits ruminants enquêtés



Cette partie présente la gestion de la reproduction dans les six bassins, telle que décrite par les éleveurs enquêtés.

## Résultats non-représentatifs au vu de l'effectif

### • Élevages caprins (n=100)

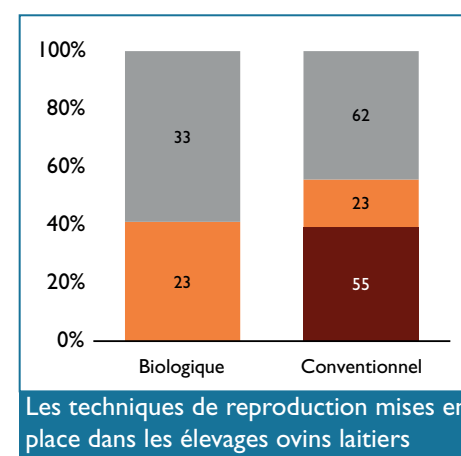
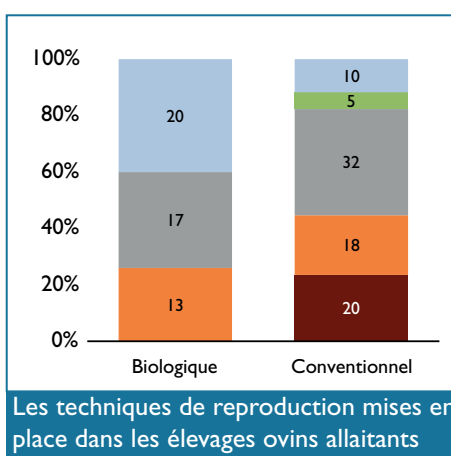
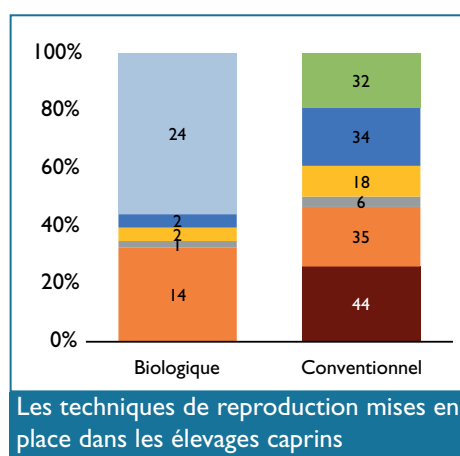
En production biologique, une lutte en saison, avec parfois une pratique de l'IA sur chaleurs naturelles (n=5). En production conventionnelle, une ou deux saisons de lutte, 85% utilisent l'IA. Une diversité de techniques autour de la reproduction.

### • Élevages ovins allaitants (n=99)

En production biologique, une ou deux périodes de lutte, conduite en monte naturelle. En production conventionnelle, deux saisons de lutte, conduite principalement en monte naturelle. Des techniques variées autour de la reproduction.

### • Élevages ovins laitiers (n=99)

En production biologique, une diversité dans les périodes de lutte, conduite en monte naturelle. En production conventionnelle, une lutte souvent en contre saison, avec une pratique de l'IA quasi systématique. Une spécificité dans les techniques évoquées autour de la reproduction.

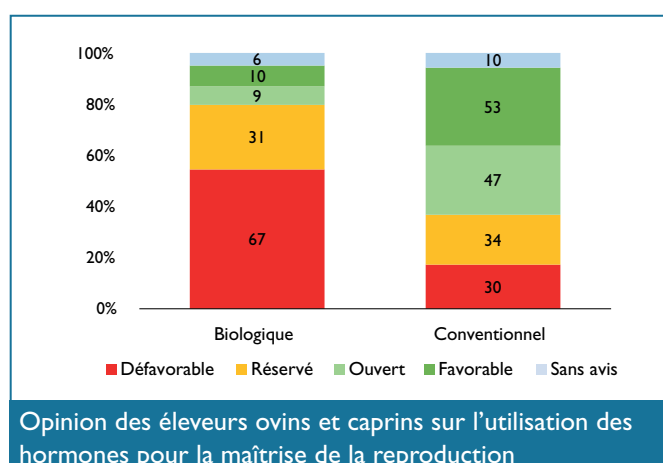


● Traitement hormonal de synchronisation ● Effet mâle ● Flushing ● Lactation longue ● Traitements lumineux  
● Implants de mélatonine ● Aucune

## Les traitements hormonaux pour la maîtrise de la reproduction

Les producteurs biologiques, pour qui l'utilisation des traitements hormonaux est interdite par le cahier des charges, y sont réticents pour des raisons **éthiques**. Quelques éleveurs ovins laitiers (Rayon de Roquefort) et caprins (Rhône-Alpes) reconnaissent l'intérêt pour **grouper les mises-bas** et **désaisonner** la production de lait.

Les producteurs conventionnels sont divisés mais l'ensemble entrevoit la possibilité de **raccourcir les périodes de surveillance** lors des mises-bas et de **désaisonner** la production. Les éleveurs caprins voient aussi l'opportunité de **réaliser l'IA**. Dans les filières ovines allaitantes et laitières, il existe des freins vis-à-vis du **coût** et du **protocole de travail** jugé contraignant.



## A retenir

La satisfaction de la gestion de la reproduction est commune à l'ensemble des éleveurs. Les pratiques de lutte sont propres à chaque filière et mode de production, toutefois certaines comme l'effet mâle sont évoquées dans les trois filières.

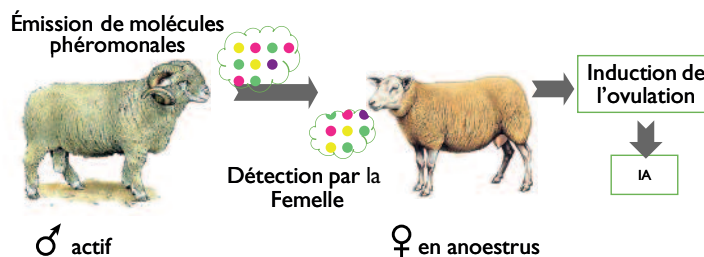
# Des phéromones pour mieux gérer la reproduction : pourquoi pas ?

Cette partie présente les points de vue des éleveurs enquêtés sur une innovation développée dans le projet REPROBIO : l'utilisation des phéromones comme outil d'aide à la synchronisation des chaleurs. Elle repose sur l'expression spontanée et les avis émis après une courte présentation de la technique.



## Les phéromones : pourquoi ?

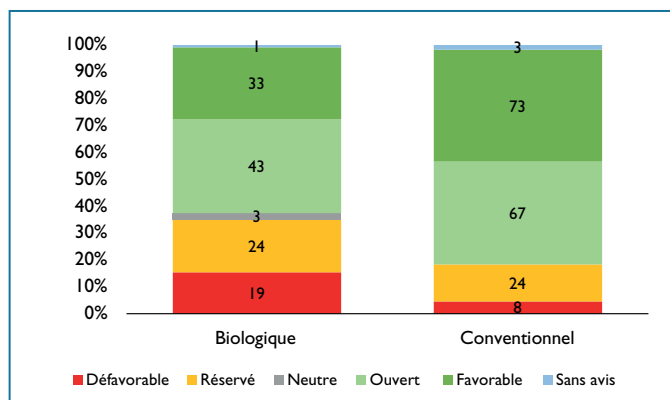
**Définition :** signaux chimiques naturels impliqués dans la communication entre individus d'une même espèce. Les phéromones agissent en concentration très faible, en induisant une modification comportementale ou physiologique chez l'animal receveur.



## Idee de mise en œuvre dans le projet REPROBIO :

- Identification des phéromones impliquées dans la mise en place de l'effet mâle,
- Évaluation de leur effet sur la femelle,
- Conception d'un spray ou d'un diffuseur de phéromones à partir des molécules identifiées.

## L'acceptabilité des éleveurs vis-à-vis des phéromones



## La volonté d'acheter les phéromones

65 éleveurs biologiques sur 123 et 115 éleveurs conventionnels sur 175 sont disposés à acheter les phéromones.

## La volonté de tester les phéromones

Seuls 14 éleveurs biologiques et 25 éleveurs conventionnels sont prêts à participer à un test dans leur élevage.

## Avis des éleveurs

- 😊 • Optimisation de la gestion de la reproduction dans les élevages ovins et caprins : grouper les mises-bas et accentuer l'effet mâle.
  - Une certaine curiosité de la part des éleveurs caprins et ovins laitiers conventionnels.
  - Un apport du point de vue éthique en élevage caprin conventionnel.
- ☹️ • Principe jugé « contre nature » par les éleveurs biologiques.
  - Un manque d'information ressenti par les producteurs conventionnels.
  - Des inquiétudes sur le coût de l'innovation chez les éleveurs caprins et ovins.
  - Des craintes quant à l'adaptation à la conduite actuelle des troupeaux ovins allaitants, biologiques et conventionnels.



Les phéromones mâles développées dans le cadre du projet sont globalement bien accueillies dans les élevages ovins et caprins. A nuancer toutefois, dans le département des Pyrénées-Atlantiques, où les éleveurs émettent plus de réserves que dans les autres régions. Les éleveurs s'interrogent toutefois sur l'efficacité, les potentiels effets secondaires, le mode d'usage et le coût de cette innovation.

## Les détecteurs automatisés de chaleurs : davantage de doutes

Cette partie présente le point de vue des éleveurs enquêtés sur une innovation développée dans le projet REPROBIO : le détecteur de chevauchements ALPHA®, comme outil d'aide à la détection des chaleurs. Elle repose sur l'expression spontanée et les avis émis après une courte présentation de l'outil.

### Les détecteurs automatisés de chaleurs : quel principe ?

#### • En ovins, le détecteur de chevauchements ALPHA®



Puce électronique placée sur la queue de la brebis

+



Mâle équipé d'un harnais muni d'un transpondeur

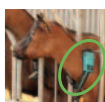


Enregistrement des chevauchements avec identification du mâle et de la femelle



Récepteur : en cas de chevauchements répétés, la femelle est considérée en chaleur

#### • En caprins, le collier – activimètre HEATIME®



Collier avec activimètre  
Mesure de l'activité en continu  
(déjà commercialisé en bovins)

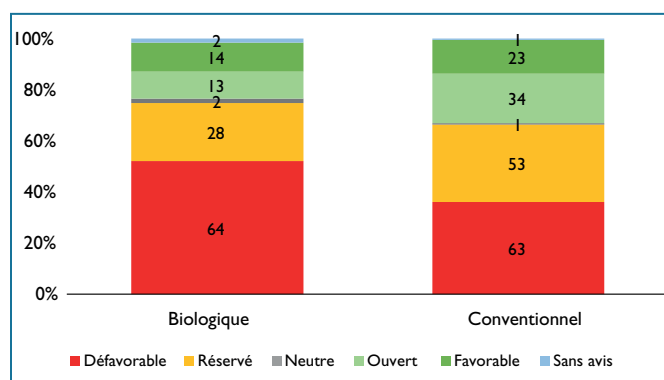


Antenne réceptrice des données d'activité



Unité centrale qui traite les données  
Alerte à l'éleveur en cas de hausse d'activité  
(concomitante à une chaleur)

### L'acceptabilité des éleveurs vis-à-vis de l'outil



### La volonté d'acheter le détecteur automatisé de chaleurs

19 éleveurs biologiques sur 123 et 42 éleveurs conventionnels sur 175 sont disposés à acheter l'outil.

### La volonté de tester le détecteur automatisé de chaleurs

18 éleveurs biologiques et 39 éleveurs conventionnels sont prêts à participer à un test dans leur élevage.

### Avis des éleveurs

- Amélioration de la gestion de la reproduction en production conventionnelle : détection des chaleurs, suivi des saillies, mise en lots, planification des agnelages.
- Une curiosité plus marquée en production ovine laitière biologique (rayon Roquefort).
- Des doutes sur l'adaptabilité de l'outil à la conduite au pâturage.
- Des inquiétudes quant au coût de l'outil.
- Des difficultés à percevoir l'intérêt de l'outil dans les élevages ovins allaitants biologiques.



Les éleveurs ont un avis plutôt négatif face aux détecteurs automatisés de chaleurs proposés dans le cadre du projet dans les élevages caprins et ovins.

Les fiches par bassins de production sont consultables sur [www.idele.fr](http://www.idele.fr)

Nous tenons à remercier toutes les personnes ayant participé à cette étude pour leur coopération. Etude menée dans le cadre du CASDAR REPROBIO.

**Contacts :** Audrey Chanvallon ([audrey.chanvallon@idele.fr](mailto:audrey.chanvallon@idele.fr)) ; Catherine Experton ([catherine.experton@itab.asso.fr](mailto:catherine.experton@itab.asso.fr))

**Partenaires :** UNCEIA, INRA (UMR PRC, UMR SELMET, UE FERLUS), CNRS, Institut de l'Élevage, Institut Technique de l'Agriculture Biologique (ITAB), Centre Interrégional d'Information et de Recherche en Production Ovine (CIIRPO), Evolution, Wallace Group

**Conception :** Corinne Maigret (Institut de l'Élevage) - Réf. : 0014 302 048

**Photos :** Evolution - INRA - Renée de Crémoux et Corinne Maigret (Institut de l'Élevage)



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE DE L'AGROALIMENTAIRE ET DE LA FORÊT  
avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale "Développement agricole et rural"

