

Gestion de la reproduction

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

- ▶ Elevages ovins et caprins, biologiques et conventionnels
- ▶ Avis des intervenants en élevage

Objectifs

- ▶ Recueillir l'avis des intervenants en élevage sur les pratiques et le conseil en matière de **reproduction**.
- ▶ Evaluer 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** (harnais Alpha® en ovins et collier Heatime® en caprins) et,
 - l'utilisation de **phéromones mâles pour induire l'ovulation chez les femelles, en alternative aux hormones**.
- Auprès des intervenants* en élevage de la région Limousin.
- 14 pré-enquêtes par téléphone (10 intervenants en filière ovine allaitante, 1 en filière caprine et 3 dans les 2 filières (dont 2 en AB)).
- 1 réunion participative (2 intervenants ovins allaitants, 1 caprin et 1 dans les deux filières).

Le conseil sur la reproduction : une faible part de l'activité

Part du « conseil repro » :

- Assez faible dans l'activité des intervenants
- Difficile à estimer pour la plupart

Demande en « conseil repro » :

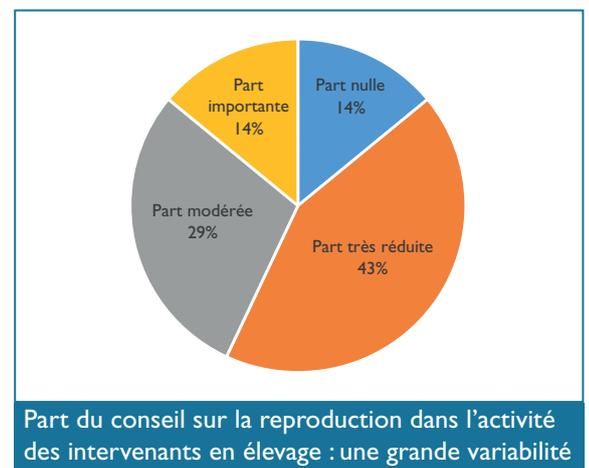
- Demande irrégulière sur l'année
- Pas de profil particulier d'éleveurs demandeurs du conseil

Offre différenciée selon la filière :

- Ovins : « conseil repro » apporté majoritairement lors de visites non-spécifiques
- Caprins : offre diversifiée

Degré d'interactions variable entre intervenants des différentes structures pour assurer le « conseil repro » :

- Intervenants isolés (28,6 %), liens modérés (35,7 %) ou importants (35,7 %)



* Chambres d'agriculture, entreprises de conseil en élevage, organisations de producteurs, organismes de sélection, coopératives d'insémination artificielle, vétérinaires, groupements d'agriculteurs biologiques.
AB : Agriculture Biologique.

Des pratiques jugées d'intérêt par les intervenants :

Choix des reproducteurs sur leurs aptitudes au désaisonnement, lutte naturelle, choix des individus mis à la reproduction et lactations longues

Cette partie présente les points de vue des intervenants en élevage présents lors de la réunion participative (4 en ovin viande et 1 en caprin), la discussion a porté sur 4 techniques jugées d'intérêt par les participants.



Résultats qualitatifs non-représentatifs au vu de l'effectif

	Choix de reproducteurs sur les aptitudes au désaisonnement	Lutte naturelle	Choix des animaux mis à la reproduction	Lactations longues
Cette pratique est-elle susceptible d'intéresser tous les éleveurs ?	😊	😊	😊	😊
Cette pratique est-elle bien maîtrisée par les éleveurs ?	😊	😞	😐	😊
Peut-on faire progresser les éleveurs sur cette pratique ?	😊	😊	😊	😊
Cette pratique va-t-elle se développer d'ici 10 ans ?	😞	😊	😐	😊

Opinion favorable 😊 ; Mitigée 😐 ; Défavorable 😞

Avis des intervenants - A retenir

Pour les participants, **le choix des reproducteurs sur leurs aptitudes au désaisonnement** présente un intérêt pour tous les éleveurs, mais n'est pas suffisamment pris en compte à l'heure actuelle. Ce constat concerne en particulier les élevages caprins, où les éleveurs privilégient les critères de production laitière. La technique est bien maîtrisée par les éleveurs qui y ont recours. Aux yeux des intervenants, une plus large mise en oeuvre semble peu probable sans un travail plus poussé de recherche sur une potentielle sélection génétique sur ce phénotype.

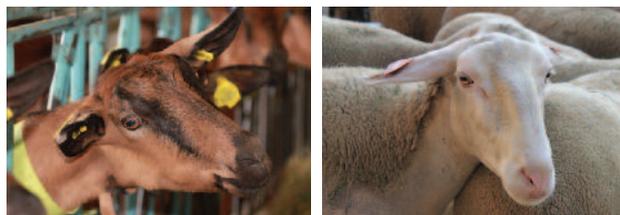
La lutte naturelle reste une pratique intéressante pour tous les éleveurs, étant donné son faible coût et sa simplicité. Cependant, les intervenants la jugent très mal maîtrisée. Selon eux, une progression des éleveurs est possible, notamment en les incitant à orienter le choix des reproducteurs sur leurs aptitudes au désaisonnement. A l'avenir, la lutte naturelle devrait être mieux prise en compte, notamment avec la remise en cause des traitements hormonaux.

Pour les participants, **le choix des animaux mis à la reproduction** présente un intérêt pour tous les éleveurs mais n'est pas très bien maîtrisé, hormis en élevage caprin dans le cas des chèvres mises à l'IA. La progression des éleveurs est possible, mais un gros travail est à envisager. Il faudrait en particulier prouver aux éleveurs l'importance d'un choix minutieux des critères de réforme. Les intervenants ont des difficultés à se positionner par rapport à l'évolution de cette technique dans les 10 prochaines années.

Pour les participants, **les lactations longues** présentent un intérêt pour tous les éleveurs caprins et paraissent bien maîtrisées. Malgré quelques difficultés, la pratique semble donc tout à fait susceptible de se développer à moyen terme, même si il est important de développer la connaissance scientifique sur le sujet.

Réflexion des intervenants sur les phéromones : de l'intérêt mais aussi des doutes

Cette partie présente les points de vue des intervenants en élevage présents lors de la réunion participative sur une innovation développée dans le projet : l'utilisation de phéromones. Le principe et les développements dans REPROBIO sont présentés.

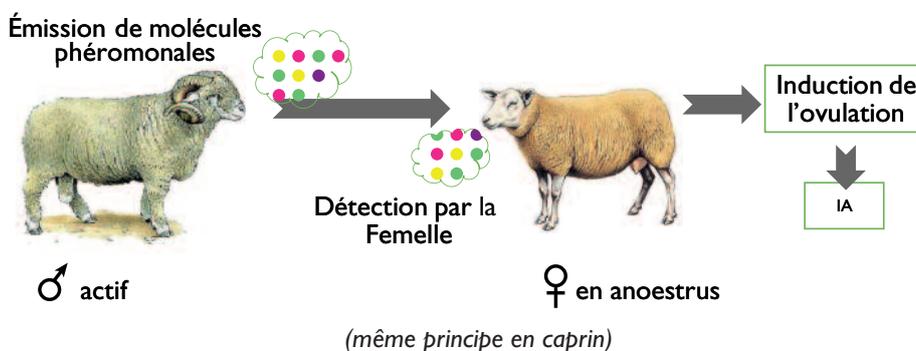


Les phéromones : pourquoi ?

Définition : signaux chimiques naturels qui entrent dans la communication entre individus d'une même espèce et agissent en concentration très faible, induisant une modification comportementale/physiologique chez le receveur.

Idee de mise en œuvre dans REPROBIO :

- identification des phéromones impliquées dans l'effet mâle,
- évaluation de leur effet sur la femelle,
- conception d'un spray/diffuseur de phéromones à partir des molécules identifiées.



Avis des intervenants en élevage

- ☺ • Peu d'inquiétudes pour l'utilisation de phéromones de synthèse en AB : certaines vitamines de synthèse sont autorisées en AB.
- Produit perçu comme une réelle innovation s'il est efficace : diminution du nombre de mâles dans les élevages, moins de manipulations de mâles et de risques sanitaires en introduisant dans le troupeau des mâles extérieurs.
- Moins de problèmes dus au mauvais respect des protocoles de l'effet mâle.

- ☹ • Quelle efficacité ? Quelle capacité de la chimie à reproduire des processus naturels aussi subtils, avec des doses infinitésimales de molécules qui interagissent ?
- Sentiment de ne pas maîtriser le sujet.
- Nécessité de travailler en priorité sur le choix des animaux à la reproduction et sur le choix des reproducteurs sur leur capacité à désaisonner.



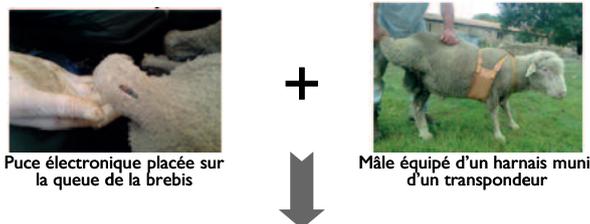
Pas d'avis tranché sur la question ! Selon les enquêtés, ce nouvel outil est un outil parmi d'autres, il n'est ni bon ni mauvais, tout dépend de l'utilisation qui en est faite. Il apparaît que les intervenants ont relativement peu de connaissances sur les phéromones. L'intérêt dépendra du rapport entre coût, efficacité et praticité d'usage.

Réflexion des intervenants sur les détecteurs de chaleur : un intérêt limité aujourd'hui

Après une courte présentation, cette partie présente le point de vue des intervenants en élevage présents lors de la réunion participative sur une innovation développée dans le projet : les détecteurs de chaleur.

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)

Avis des intervenants en élevage

- 😊 Bien informés sur les activimètres utilisés en bovins.
- Intérêt pour détecter les brebis vides ?

😊 En ovins :

- Toujours nécessaire de devoir manipuler les mâles.
- Version améliorée du harnais marqueur, déjà peu utilisé.
- De nombreux freins : problème de la tonte, pose et tenue d'une puce électronique supplémentaire, changement tous les ans.
- Peu de demande pour la détection (surtout en AB où l'IA est difficile).

En caprins :

- Détection des chaleurs réalisée visuellement.
- Problème pour la tenue des colliers.
- Chèvres facilement intriguées par les colliers : perturbation du comportement.

Pour les deux outils :

- Craintes exprimées sur le coût des dispositifs.



Crainte d'un coût disproportionné par rapport à la valorisation envisageable en filière ovine allaitante.

Intervenants mitigés dans l'ensemble : moins d'intérêt pour les détecteurs que pour les phéromones dans la filière majoritairement représentée (ovin viande).

D'autres fiches sont consultables sur www.idele.fr concernant les autres bassins de production.

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) ; Catherine Experton (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 302 044

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

