



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**.
- *Après des intervenants* en élevage de la région Rhône-Alpes.*
 - *27 pré-enquêtes par téléphone (10 intervenants en filière ovine, 10 en filière caprine (dont 2 en AB) et 7 dans les deux filières (dont 3 en AB)).*
 - *1 réunion participative (1 intervenant ovins allaitants, 2 caprins et 2 dans les deux filières).*

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

Part du « conseil repro » :

- Très faible dans l'activité des intervenants (pas toujours une priorité pour les éleveurs)
- Difficile à estimer pour la plupart

Demande en « conseil repro » :

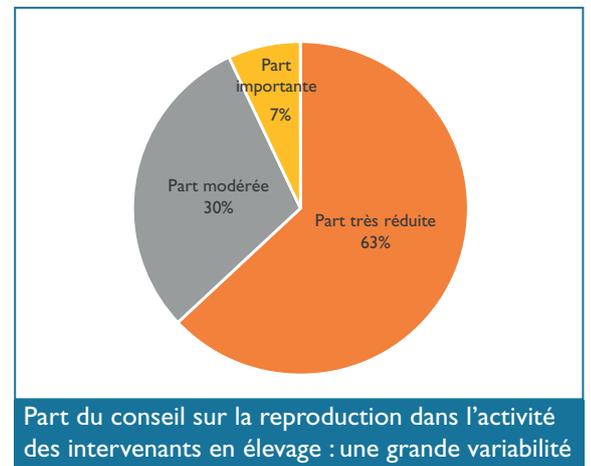
- Demande irrégulière sur l'année
- Pas de profil particulier d'éleveurs demandeurs du conseil

Offre différenciée selon la filière :

- Ovins : « conseil repro » généralement apporté lors de visites non-spécifiques
- Caprins : parfois sur demande de l'éleveur « appui repro » plus spécifique

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

- Liens modérés (40,8 %), liens plus réguliers (40,7%) ou importants (18,5 %)



* 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 : Effet mâle, soins apportés aux reproducteurs, détection des chaleurs

Cette partie présente les points de vue des intervenants en élevage présents lors de la réunion participative (1 en ovin, 2 en caprin et 2 en ovin-caprin), la discussion a porté sur 4 techniques jugées d'intérêt par les participants.



Résultats qualitatifs non-représentatifs au vu de l'effectif

	Effet mâle	Soins apportés aux reproducteurs	Détection des chaleurs
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

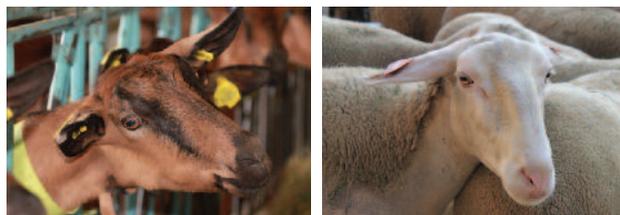
Pour les participants, **l'effet mâle** ressort comme une technique d'intérêt pour tous les éleveurs (ovins ou caprins). Souvent peu maîtrisée par manque de connaissances du protocole, sa progression passera par une meilleure information des éleveurs. Dans les années à venir, l'effet mâle pourra être amené à se développer notamment dans la perspective de l'interdiction des hormones de synchronisation. Toutefois, cette technique ne se suffisant pas à elle-même, si elle se développe, ce sera en complément d'autres techniques.

Pour les participants, **les soins apportés aux reproducteurs** (mâles et femelles) sont la base d'une bonne reproduction et concerne tous les éleveurs ovins/caprins, conventionnels et biologiques. Avoir des animaux en bonne santé (bon état corporel, déparasitage, ...) est essentiel avant toute mise à la reproduction. Les enquêtés estiment que les soins apportés aux mâles sont négligés avec peu d'attention portée en dehors des périodes de luttes. En ce qui concerne les femelles, les éleveurs sont plus attentifs et les progrès envisageables sont surtout axés autour de l'alimentation et du flushing encadrant la reproduction. De l'avis des participants, l'amélioration des soins apportés aux reproducteurs se fera si les éleveurs priorisent la reproduction dans leur système d'élevage.

Pour les participants, **la détection des chaleurs** n'est pas la même problématique dans les deux filières. En caprins, la détection des chaleurs apparaît comme une technique d'intérêt pour les éleveurs pratiquant l'IA et est bien maîtrisée. La marge de progression semble plus restreinte pour les autres éleveurs (pas de besoin, manque de motivation). Pour ces mêmes raisons, les intervenants sont peu optimistes quant au développement de cette pratique. Toutefois, la détection des chaleurs constitue une piste intéressante à développer car c'est un levier d'amélioration des résultats de reproduction des élevages, notamment dans ceux présentant des problèmes de fertilité. En ovins, la détection des chaleurs est très peu pratiquée, les signes de chaleurs étant peu visibles chez la femelle. Seul un protocole simple permettra le développement de la détection des chaleurs dans cette filière, selon les intervenants.

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.

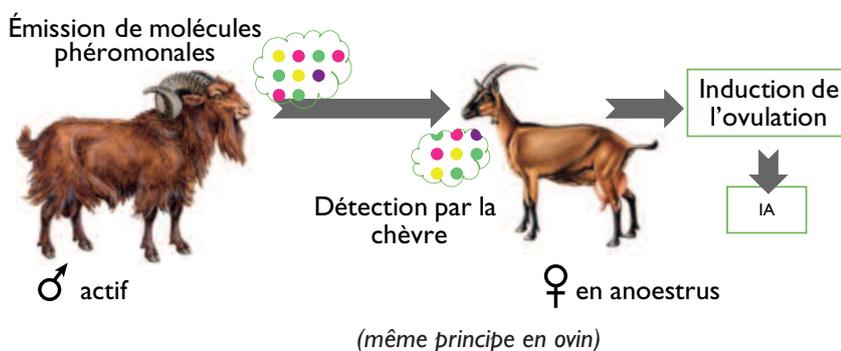


Les phéromones : pourquoi ?

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.

Idée 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

- 😊 • Même technique applicable en élevages biologiques et conventionnels.
- Acceptabilité : se rapproche d'un produit d'hygiène (exemple des phéromones utilisées chez le chat).
- Autres applications des phéromones en général : peut être une solution pour limiter le stress lors des chantiers d'IA, pour gérer les problèmes d'adoption des agneaux...

- ☹️ • Stress pour l'animal (manipulation, système de contention) ?
- Perméabilité entre les lots ?
- Intérêt d'utiliser des produits de synthèse en AB ?
- Un bouquet de composés aussi subtil peut-il être reproduit exactement ?



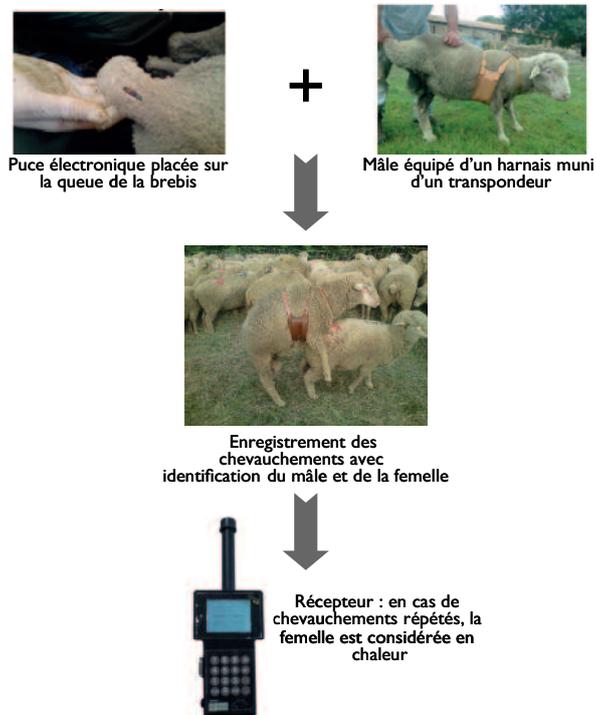
Les intervenants sont assez ouverts à l'utilisation des phéromones en élevage. Leur utilisation dépendra de la facilité de mise en œuvre, du coût et de l'efficacité. Les principales réserves concernaient la mise en pratique, le fonctionnement et l'application en AB.

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

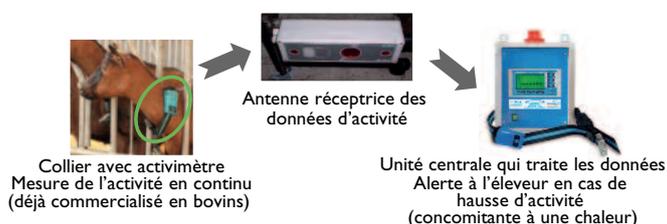
Après une courte présentation, cette partie présente le point de vue des intervenants en élevage présents lors de la réunion participative sur une innovation développée dans le projet : les détecteurs de chaleur.

Les détecteurs automatisés de chaleurs : quel principe ?

En ovins, le détecteur de chevauchements Alpha®



En caprins, le collier - activimètre Heatime®



Avis des intervenants en élevage



En ovin :

- Détection de la reprise de la cyclicité, des béliers non-vauillants et des meilleurs béliers, contrôle de la lutte, suivi de paternité.

En caprin :

- Outil déjà utilisé en bovin donc connu des éleveurs.

Pour les 2 outils :

- Gain de temps, gain en bien-être pour l'éleveur et donc pour ses animaux.
- Meilleure détermination du moment d'IA en particulier sur chaleurs naturelles.
- Stockage des données.



En ovin :

- Version améliorée du harnais marqueur, déjà peu utilisé.
- Pose de nouvelles boucles électroniques (alors que les boucles auriculaires sont déjà peu acceptées).

En caprins :

- De l'expérience bovine, vérification nécessaire des alertes sur l'animal (« ne fait pas tout »).

Pour les 2 outils :

- Contact éleveur – animal réduit.
- Rapport coût/bénéfices à objectiver : réservé à une élite ?
- Praticité (pose, tenue du collier et de la puce), efficacité ?



Les principales réserves émises par les enquêtés concernent le coût de la technique pour l'éleveur et sa mise en pratique.

Toutefois, les intervenants voient dans les détecteurs automatisés une possibilité de faciliter la conduite d'élevage et l'IA, en particulier sur chaleurs naturelles.

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)

