

# Points-clés pour la reproduction et la gestation des ovins

Edition internationale de documents techniques produits par les organisations d'éleveurs et les partenaires de la filière française ovine dans le cadre du programme national Inn'ovin et du CIIRPO. Ces rappels synthétiques de points-clés à destination des techniciens et éleveurs français sont le fruit d'une expérience pratique et d'un savoir-faire reconnus. Malgré les différences de contexte d'élevage pouvant exister, nous ne doutons pas qu'ils seront aussi d'intérêt pour nos partenaires à l'international.



## DES POINTS CLEFS POUR GAGNER EN EFFICACITE ET AMELIORER LA FERTILITE DE SON TROUPEAU

### MISE A LA REPRODUCTION

1. Les béliers
2. Les brebis et agnelles
3. L'organisation de la lutte
4. Synchronisation des chaleurs

### GESTATION DES BREBIS ET AGNELLES

5. Le logement
6. L'alimentation
7. Le parasitisme
8. Veiller aux avortements

### Et comme toujours :

9. Enregistrer quelques indicateurs pour améliorer les performances de son élevage



### MISE A LA REPRODUCTION

✓ **Durée de gestation et répartition des mises-bas.** La durée du cycle sexuel d'une brebis est de 17 jours. La durée moyenne de gestation est de 145 jours après la mise en lutte, avec les premières mises-bas (agneaux viables) après 140 à 142 jours.

Pour estimer la date du premier agnelage : on ajoute 5 mois et on soustrait 10 jours à la date de mise à la reproduction. Pour une mise en lutte le 15 octobre, les mises-bas commencent ainsi le 5 mars.



En saison sexuelle, 80 % des agnelages correspondent au premier cycle de lutte. En contre saison sexuelle, généralement peu d'agnelages font suite à ce premier cycle. Le pic d'agnelage correspond alors au second cycle de lutte, une quinzaine de jours plus tard.

## I. DES CLES DE SUCCES LIES AUX BELIERS

✓ **Densité d'animaux.** Une densité trop élevée dans la bergerie est source de pathologies au cours de la gestation et augmente la mortalité des agneaux. Les brebis qui vont mettre bas sont prioritaires en terme de logement et de respect des recommandations de surface d'aire paillée par animal. Mieux vaut "sortir à l'herbe" un lot de brebis vides que de manquer de place pour les agnelages.



✓ **Préparation des béliers.** Un flushing (+15 % d'énergie dans la ration) deux mois avant la mise à la reproduction est fortement conseillé.

✓ **État corporel à la mise en lutte.** Une alimentation équilibrée tout au long de l'année, y compris en vitamines et minéraux, est indispensable. Une Note d'Etat Corporel (NEC) de 3 est recommandée. Les béliers trop maigres saillissent peu. Les béliers très gras ( $NEC \geq 4$ ) peuvent présenter des problèmes de fertilité. Les faire maigrir en période d'inactivité.

✓ **Intervalle entre deux lots de lutte.** En lutte naturelle, respecter un délai minimum d'un mois afin que les mâles reconstituent leurs réserves. Les béliers fatigués saillissent moins. S'il s'agit de saillies sur synchronisation des chaleurs, une semaine suffit, la durée de lutte étant plus courte.

✓ **Les béliers "boiteux"** à la mise en lutte saillissent peu voire pas du tout. Mieux vaut les parer avant la mise en lutte et à défaut ne pas les mettre à la reproduction.

✓ **Anomalie de l'appareil reproducteur.** Il est nécessaire de vérifier le " bon fonctionnement des béliers " en début de lutte par une palpation des testicules.



✓ **Les béliers fiévreux** dans les deux mois qui précèdent la mise en lutte peuvent présenter une infertilité passagère et cela ne les empêche pas de saillir. Les identifier de façon pérenne (peinture en bombe par exemple) pour les repérer facilement lors de la mise en lutte.



✓ **Le renouvellement et le choix d'un bélier ont des conséquences importantes.** Outre sa bonne aptitude physique à la reproduction et sa fertilité, son potentiel génétique est déterminant car il sera transmis à de nombreux descendants : un bélier produit plus de 200 agneaux sur sa carrière.

Renouveler les béliers au moins tous les trois ans est idéal pour garder une variabilité génétique réelle. C'est une solution efficace et rapide pour progresser aux niveaux techniques et économiques.

✓ **Pyramide des âges des béliers.** Pour les béliers, 15 à 25 % du haras est acheté chaque année en jeunes béliers pour assurer le renouvellement. Éviter de conserver des béliers de plus de 6 ans.

### ✓ L'achat de béliers impose de :

- Inspecter le bélier, vérifier les pieds, les testicules et les dents.
- Ne pas acheter de bélier atteint de piétin ou de boiterie.
- Ne pas acheter de bélier maigre (Note d'Etat Corporel < 3) ou très gras (NEC 4+).
- Demander les références génétiques des béliers.
- Si les béliers sont achetés régulièrement dans le même élevage, vérifier qu'ils ne sont pas de la même lignée (consanguinité).
- Vérifier les protocoles sanitaires. Une quarantaine de 3 semaines est recommandée afin d'éviter d'introduire certaines maladies, comme le piétin ou la gale. Les animaux porteurs de la gale peuvent sembler parfaitement sains à leur arrivée s'ils sont encore en phase d'incubation. Contre ce risque, la parade consiste à administrer un antiparasitaire adapté dès l'arrivée de l'animal.



## 2. DES CLEFS DU SUCCES LIEES AUX BREBIS ET AGNELLES

✓ **Attention au renouvellement du cheptel.** Chaque année, 20 % à 25 % du cheptel de brebis est à renouveler pour cause d'âge (plus de 6-7 ans), de boiterie, de mortalité... Il ne faut donc jamais rester un an sans agnelles, sous risque sinon de voir la productivité de son cheptel diminuer rapidement.

Pyramide des âges	Agnelles	Brebis 2-5 ans	Brebis 5-7 ans
<b>Proportion</b>	20 %	60 %	20 %



✓ **Une alimentation à surveiller avant la mise en lutte.** Les brebis doivent être en reprise de poids (Note d'Etat Corporel de 3) entre 3 semaines et un mois après la mise à la reproduction (flushing).

Les brebis trop grasses à la mise en lutte peuvent présenter des chaleurs silencieuses (non détectables par les béliers) et sont plus sujettes aux mortalités embryonnaires. À l'inverse, les brebis maigres, outre les problèmes alimentaires et sanitaires peuvent être atteintes de différentes infections : maladies infectieuses, problèmes de dents...

✓ **Poids des agnelles.** A leur mise à la reproduction, les agnelles doivent avoir un poids des deux tiers du poids adulte de brebis de la race. Avec un poids inférieur, leur taux de fertilité est diminué de plus de 30 %.

✓ **Trier les brebis avant la lutte.** Ce tri est essentiel, surtout lors des luttes en contre saison et des synchronisations des chaleurs. Toutes les brebis vides de la lutte d'automne précédente sont à exclure. Une brebis qui n'a pas pris à l'IA lors des deux synchronisations précédentes est à exclure. Il en est de même pour une brebis qui a mis bas depuis moins de 120 jours.

Les femelles non tariées ou bien depuis moins d'un mois affichent un taux de fertilité plus faible. Les agnelles sont mises en lutte naturelle en saison sexuelle ou bien sur synchronisation des chaleurs (éponges) sous peine de taux de fertilité très faible.



✓ **Tonte.** Les femelles n'ayant pas été tondues depuis un an ou bien présentant des arrières souillés ne sont pas saillies par les béliers. Tondre le pourtour de la queue et de la vulve (écussonnage) est indispensable.

### 3. DES CAUSES D'ECHECS LIES A L'ORGANISATION DE LA LUTTE

✓ **Nombre de béliers.** Quelle que soit la taille du lot, il est recommandé de disposer d'au moins 2 béliers par lot de brebis. L'impact d'un bélier infertile est ainsi moins grave.

Par bélier	Brebis adultes	Agnelles
En saison	40 à 50	20 à 25
En contre-saison	20 à 25	-

✓ **Âge des béliers.** Il est conseillé de mettre les jeunes et les inexpérimentés (anténais) en lutte avec des mâles adultes. Il faut alors compte 1 bélier expérimenté pour 2 anténais.

Âge des béliers	Utilisation
Agneau de moins d'un an	En croissance. Ne pas mettre en lutte
Anténais : un à deux ans	Brebis adultes en priorité
Adulte : 3 à 5 ans	Agnelles ou brebis adultes
Adulte : 5 à 6 ans	Vente pour la réforme

Pour assurer le renouvellement, 25 % du haras est acheté chaque année en jeunes béliers.



✓ **Durée de la lutte.** En saison sexuelle, la durée recommandée des luttes est de deux cycles. En lutte naturelle de contre saison, la venue en chaleurs des brebis pouvant être la conséquence d'un effet bélier, il est prudent de laisser les béliers huit semaines (1 cycle d'effet mâle + 2 cycles de lutte) ou bien d'utiliser des béliers vasectomisés pendant 2 semaines avant la lutte effective puis d'introduire les béliers reproducteurs pendant 2 cycles.

✓ **Lutte des agnelles à part.** Lorsque les adultes et les agnelles sont mélangées pendant la lutte, le taux de fertilité des agnelles est pénalisé d'au moins 20 %. Les béliers préfèrent saillir les brebis adultes (elles se laissent faire alors que les agnelles les fuient).

✓ **La tonte.** S'il y a besoin, la tonte doit se faire au moins 3 à 4 semaines avant la mise à la reproduction.

✓ **Bousculades.** Il faut trois semaines à l'embryon pour se fixer dans l'utérus. Les femelles bousculées (intervention, manipulations...) au cours de la lutte ou dans les trois semaines qui suivent, peuvent présenter des mortalités embryonnaires précoces qui passent inaperçues.

### 4. PARTICULARITES DE LA SYNCHRONISATION DES CHALEURS

✓ **Durée de pose des éponges.** Les éponges laissées plus de 14 jours peuvent entraîner une contre-performance. En cas de problème d'organisation de dernière minute, préférer les enlever un ou deux jours plus tôt que plus tard car un jour de plus suffit pour décaler les chaleurs.

✓ **Protection des éponges.** Des solutions existent afin d'éviter que les éponges ne s'enkystent. Consulter le vétérinaire.



✓ **Dépucelage des agnelles.** Les agnelles peuvent être dépucelées 15 jours avant ou le jour même de la pose d'éponge. Si l'index ne passe pas, ne pas poser d'éponge.

✓ **Dose de PMSG.** Une injection de PMSG (Pregnant Mare Serum Gonadotropin) immédiatement après le retrait de l'éponge est indispensable. La dose est à adapter en fonction des aptitudes en lutte naturelle des femelles : plus elles sont prolifiques et " désaisonnées ", moins il faut de PMSG. L'éponge seule ne suffit pas pour déclencher l'action des hormones.



La PMSG doit être préparée moins de deux heures avant son injection. Tout traitement et vaccin est déconseillé lors de la pose des éponges à trois semaines après l'IA ou le retrait des béliers.

Catégorie de brebis	Adultes		Agnelles		
	Bouchères ou rustiques	Prolifique	Bouchère	Rustique	Prolifique
Automne	500 UI	300 UI	400 UI	300-500 UI	300-350 UI
Printemps, été, hiver	600 UI	400 UI	400 UI	300 UI	400-500 UI



✓ **Lutte en lots ou en main.** Le ratio conseillé est d'1 bélier pour 4 à 5 brebis adultes ou 3 ou 4 agnelles. Les béliers sont introduits dans les lots de femelles 48 heures après le retrait de l'éponge et l'injection de PMSG.

Entre la dépose d'éponges et la lutte en lots (ou l'IA), les brebis ne doivent pas être en contact avec des béliers ou bien un autre lot de brebis en chaleurs (ni en parcelles mitoyennes par exemple). L'ovulation peut être avancée de plusieurs heures, certaines brebis ne seront pas en chaleurs lors de l'introduction des béliers.

✓ **Insémination animale.** Le délai entre la dépose des éponges et l'IA est de 55 heures pour les adultes et 52 heures pour les agnelles pour une IA en cervicale avec semences fraîches. Pour des endoscopies (semences congelées), le délai est de 58 heures.

## GESTATION DES BREBIS ET DES AGNELLES

### 5. LE LOGEMENT

✓ **Curage et vide sanitaire.** Le curage est souvent obligatoire entre deux lots d'agnelage. Pour des raisons sanitaires, il est de toute façon nettement préférable à l'enlèvement du fumier au cours de la lactation.

L'idéal est d'avoir une bergerie curée, décapée, nettoyée et désinfectée avec vide sanitaire d'au minimum 1 mois avant l'entrée des brebis. Désinfecter une bergerie sans effectuer de vide sanitaire reste inefficace.





✓ **Densité.** Une densité trop élevée dans la bergerie est source de pathologies au cours de la gestation.

- surface d'aire paillée par brebis : 1,2 m<sup>2</sup> pour les formats moyens et 1,5 m<sup>2</sup> pour les grands formats ;
- longueur d'auge pour une alimentation rationnée : 2,5 brebis par mètre linéaire pour les formats moyens et 2 pour les grands formats ;
- longueur d'auge pour une distribution du fourrage à volonté : 9 brebis par mètre linéaire.

✓ **Paillage et nombre d'abreuvoirs.** Une litière propre limite les problèmes sanitaires. Une astuce consiste à effectuer le test du genou : en s'agenouillant sur la litière, si un rond humide subsiste sur le genou, le paillage est insuffisant. La recommandation est d'un abreuvoir pour 40 à 50 brebis. Le bas du bol est fixé à 60 cm du sol de l'aire paillée ou bien 80 cm si présence d'une marche.

✓ **Brebis avortées.** Pour limiter les contaminations au sein du troupeau, les brebis avortées doivent être séparées du reste du troupeau et ne pas rester dans la bergerie. Les mélanger au lot de réforme est alors la meilleure solution.

✓ **Les manipulations.** Les bousculades et les manipulations sur les brebis au cours du dernier mois de gestation peuvent également entraîner des naissances prématurées avec des agneaux rarement viables avant 138 jours de gestation.

## 6. L'ALIMENTATION

La première cause de mortalité à la naissance est un poids insuffisant des agneaux à la naissance. Un agneau simple à la naissance pèse environ 5 kg, un double entre 3,5 et 4 kg (pour les types génétiques d'un format de 70 kg). C'est au cours du dernier mois de gestation que tout se joue.



✓ **Etat corporel en milieu de gestation.**

Si les brebis sont déjà maigres un mois avant la mise-bas, il est trop tard pour les retaper. Apprécier l'état corporel d'une quinzaine de femelles en milieu de gestation par lot permet d'anticiper. À ce stade, si le lot apparaît hétérogène, la constitution d'un lot de brebis maigres (NEC <3) et la mise à disposition d'une alimentation de meilleure qualité permet d'éviter ces brebis à problèmes lors de l'agnelage.

✓ **Prolapsus du vagin et problèmes à la mise bas.** Une consommation importante de fourrages de trop bonne qualité (regain, enrubannage de bonne qualité...) ou trop encombrants (trop grossiers) peut être à l'origine de prolapsus. Les agnelles sont particulièrement sensibles ainsi que les brebis qui portent des multiples. Il est vivement conseillé de rationner l'enrubannage ou le regain à raison d'1 kg brut par brebis et par jour au cours des 4 dernières semaines de gestation.

✓ **Statut minéral et vitaminique.** Un apport minéral adapté est nécessaire. L'idéal est de distribuer un aliment minéral équilibré avec le concentré. Les minéraux et les vitamines y sont présents dans les proportions adéquates et toutes les brebis en consomment. La mise en libre-service de blocs à lécher enrichis est envisageable mais le niveau d'ingestion des animaux reste plus irrégulier.



## 7. LE PARASITISME



✓ **Une source de fragilité.** Une forte infestation parasitaire peut être à l'origine d'avortements, d'agneaux chétifs et d'un manque de lait. Des parasites tels que la Grande Douve et les strongles de la caillette conduisent à des dysfonctionnements qui sont causes d'avortements et de maladies métaboliques comme la toxémie de gestation.

Ils peuvent aussi perturber la synthèse des immunoglobulines du colostrum. Les agneaux à naître seront ainsi moins bien protégés contre les infections qu'ils vont rencontrer.

✓ **Anticiper les traitements.** Pour être efficaces et éviter les avortements liés aux manipulations, les traitements doivent être réalisés au moins un mois avant le début des mises bas. Consulter le vétérinaire pour en savoir plus.

## 8. VEILLER AUX AVORTEMENTS

**Le seuil d'alerte** en cas d'avortements :

- trois avortements sont observés en moins de 7 jours
- pour des avortements espacés, le seuil est fixé à 4 % pour un troupeau de moins de 250 brebis et à partir du dixième avortement pour des lots de plus de 250 femelles.

✓ **Limiter l'impact sur les lots suivants.** Les avortements sont d'origines multiples, il est donc important d'observer les animaux et de rechercher les causes notamment non infectieuses. De fortes infestations de parasites (Strongles de la caillette, Grande Douve) peuvent provoquer par exemple des avortements.



Connaitre l'origine des avortements (ou exclure certaines causes) permet la mise en place de mesures plus ciblées pour limiter la mortalité des lots d'agnelage suivants. Les causes infectieuses sont particulièrement redoutables car souvent contagieuses.

Tout avortement doit être enregistré et si le seuil d'alerte est atteint, il est essentiel de prévenir immédiatement son vétérinaire sanitaire pour un examen approfondi des animaux et réaliser les prélèvements nécessaires à la recherche des agents pathogènes responsables.



## 7. ENREGISTRER ET ANALYSER QUELQUES INDICATEURS POUR AMELIORER LES PERFORMANCES DE SON ELEVAGE

✓ **La fertilité et la prolificité** sont deux facteurs techniques déterminants de la rentabilité d'un cheptel ovin: le nombre d'agneaux nés est le premier facteur de productivité.



**Le taux de fertilité** correspond à la proportion de femelles mises à la reproduction et qui ont effectivement agnelé. **Le taux de prolificité** correspond au nombre moyen d'agneaux nés par femelle ayant mise-bas.

**L'enregistrement des données nécessaires et le suivi de ces indicateurs de performance** sont les premiers pas pour une démarche efficace de progrès et d'optimisation technico-économique d'un élevage ovin.

Lots (date)	Brebis Lot 1 : (.....)	Brebis Lot 2 : (.....)	Brebis Lot 3 : (.....)	Agnelles lot 1 : (.....)
1) Femelles mises à la reproduction				
2) Femelles ayant mis bas				
3) Agneaux nés (vivants + mort-nés)				
<b>Taux de fertilité 2 / 1</b>				
<b>Taux de prolificité 3 / 2</b>				

### Grille d'appréciation du taux de fertilité

Taux de fertilité	Lutte naturelle			Synchronisation des chaleurs
	Brebis		Agnelles	
Période	Saison sexuelle	Contre-saison sexuelle	Saison sexuelle	Toutes saisons
Bon	> 90 %	> 80 %	> 80 %	> 70 %
Moyenne	70 – 90 %	60 – 80 %	60 – 80 %	55 – 70 %
Mauvais	< 70 %	< 60 %	< 60 %	< 55 %



Inn'ovins, programme national des Chambres d'agriculture, de l'Institut de l'Élevage, du CIIRPO, d'organisations et coopératives de producteurs, de Groupements de Défense Sanitaire, de vétérinaires praticiens et d'Interbev-ovins. Coordination et rédactions : Institut de l'Élevage/CIIRPO



Document élaboré avec l'appui financier de France Génétique Elevage, interprofession nationale pour l'amélioration génétique des ruminants.

**Pour plus d'informations sur l'offre française d'assistance technique:**  
Bureau de Coopération Technique Internationale des organisations françaises d'éleveurs  
Confédération Nationale de l'Élevage  
[intercoop@idele.fr](mailto:intercoop@idele.fr)

