

Le comportement reproducteur du mouton.

Un article de Raymond Paquay – FUNDP Namur

Un précédent article, paru dans le n° 5 de Filière ovine, a été consacré au comportement social du mouton. Un deuxième type de comportement jouant un rôle prépondérant dans les performances d'un troupeau est le comportement reproducteur, car c'est lui qui, avec les processus physiologiques, conditionne la capacité d'une espèce à se reproduire, donc à assurer sa survie. De plus c'est probablement le comportement pour lequel une bonne observation par l'éleveur peut avoir le plus d'effets bénéfiques pour le troupeau.

On entend par comportement reproducteur l'ensemble des comportements qui apparaissent en relation avec les mécanismes de la reproduction. On le divise généralement en trois groupes.

Le comportement sexuel est la résultante, chez les animaux des 2 sexes, des séquences comportementales qui conduisent à l'accouplement et au dépôt de la semence dans les voies génitales de la femelle, ce qui permet la fécondation.

Il fait l'objet de la première partie de cet article, qui vous est présentée ci-après.

Le comportement maternel auquel on peut joindre le comportement d'agnelage est le comportement par lequel une brebis adopte un ou plusieurs jeunes et a, à leur égard, diverses manifestations qui permettent leur survie et leur développement.

Le comportement néonatal est généralement défini comme étant l'ensemble des comportements qu'effectue un agneau entre sa naissance et son sevrage.

Il fera l'objet, avec le comportement maternel, de la deuxième partie de cet article qui paraîtra dans le prochain n° de Filière ovine et caprine.

Les conséquences d'une absence ou d'une insuffisance du comportement reproducteur sur les performances des animaux sont multiples. La fertilité du troupeau dépend de la capacité des béliers et des brebis à exprimer leur comportement sexuel. Un bélier montrant un comportement insuffisant ou excessif peut être à l'origine d'une proportion élevée de femelles non gestantes ou d'un allongement excessif de la période de mise bas. Une femelle montrant des ovulations tranquilles (absence de chaleurs) n'est pas fécondée. L'absence de comportement maternel ou l'apparition d'anomalies de ce comportement condamne à mort le ou les jeunes sans intervention humaine. Chez l'agneau, l'absence de comportement néonatal et notamment l'impossibilité de téter ou des anomalies comportementales, comme l'éloignement de la mère, conduisent aussi à la mort.

Le comportement sexuel.

1. Description générale du comportement sexuel.

Le comportement sexuel du bélier et de la brebis n'apparaît qu'au moment de la puberté même si on peut observer chez les jeunes des comportements de monte qui font partie du comportement néonatal.

Après la puberté, ce comportement est totalement différent entre le bélier et la brebis. Chez le bélier il est normalement toujours présent et dure pendant le reste de la vie, même si nous

verrons que chez certaines races il peut être faible et même nul à certaines périodes de l'année.

Chez la femelle au contraire, ce comportement n'apparaît naturellement que si l'animal est en cycle oestral (donc en période de reproduction pour les races qui sont saisonnées) et seulement pendant 24 à 36 heures par cycle.

Même si beaucoup de béliers parcourent continuellement le troupeau à la recherche de brebis en chaleur pendant la période de reproduction, c'est la brebis qui déclenche le comportement sexuel. En effet, les divers comportements que la brebis manifeste vis-à-vis du bélier agissent sur celui-ci comme des stimuli sensoriels et déclenchent chez lui une série de manifestations qui lui sont destinées. La brebis y répond par le réflexe d'immobilisation (lordose) qui permet l'accouplement. Cette première partie du comportement, qui peut durer un certain temps, est appelée pré-copulatoire. Elle est suivie du comportement copulatoire ou accouplement qui consiste en l'introduction du pénis dans les voies génitales de la brebis (intromission) suivie de l'émission du sperme dans ces voies (éjaculation). Cette phase ne dure que quelques secondes chez le mouton et l'éjaculation est marquée par une brusque poussée en avant du bélier. Le comportement se termine par la phase post-copulatoire qui est marquée par différentes manifestations, qui sont décrites plus loin.

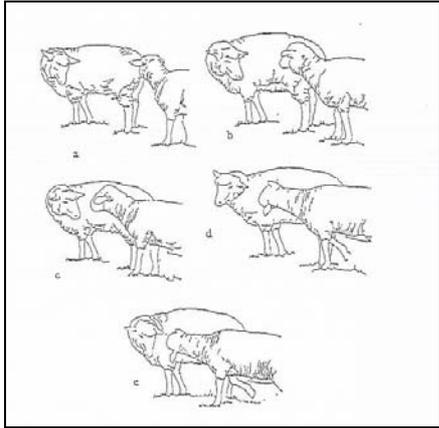
2. Comportement du bélier.

Chez le bélier et plus particulièrement chez les races fort saisonnées, c'est-à-dire à saison de reproduction courte, le comportement sexuel est très marqué. Le mot de rut est parfois utilisé pour décrire cette très forte impulsion sexuelle (ou libido). L'animal devient agressif au point que cela peut conduire à des combats violents entre des animaux, qui le reste du temps peuvent vivre ensemble sans problème. Cette agressivité peut être très dangereuse, avec des combats parfois mortels, si des troupeaux en lutte sont dans des parcelles voisines et si un des deux béliers traverse la clôture parce qu'une femelle est en chaleur dans l'autre parcelle.

La libido sexuelle intense du bélier se traduit aussi par le fait que, si l'animal est placé dans un groupe important de brebis, il peut se consacrer presque exclusivement à sa tâche de reproduction et en négliger d'autres, comme l'alimentation et le repos. Il peut arriver qu'un bélier perde plusieurs dizaines de kilos pendant la période de lutte et nous avons vu dans l'article précédent consacré au comportement alimentaire qu'une préparation correcte à la lutte est nécessaire.

Le comportement pré-copulatoire est un ensemble de manifestations variables (fig.1).

Certains béliers, d'autres pas, parcourent régulièrement le troupeau à la recherche de femelles en chaleur. Ils peuvent même franchir des obstacles (clôtures, palissades) s'ils perçoivent une brebis en chaleur. Le bélier flaire les voies génitales ou les urines émises par la brebis pour y détecter des substances (phéromones) produites par celle-ci en période de chaleur. Ce reniflement se fait par un mouvement caractéristique de retroussement des lèvres (flechmen).



D'autres caractéristiques habituelles du comportement du bélier sont d'étendre le cou pour renifler, de sortir et de rentrer régulièrement la langue, de se déplacer derrière ou à côté de la brebis, de lui donner des coups d'épaules, de lui mordiller la laine et de plier une patte en avant. Il émet un son rauque particulier et il rejette, régulièrement, de faibles quantités d'urine.

Après une période de comportement pré-copulatoire qui dure de 30 secondes à 5 minutes, l'accouplement est court (5 secondes) et l'éjaculation est marquée par une poussée en avant du bélier. Si l'éjaculation n'a pas eu lieu, le bélier effectue généralement une nouvelle tentative au cours des secondes qui suivent.

En période post-copulatoire, le bélier montre habituellement un moment de dépression caractérisée par une posture particulière, tête basse. Si l'éjaculation a lieu et si la même brebis reste présente, un nouvel accouplement ne se produira que plusieurs minutes plus tard. Si par contre une autre brebis en chaleur est présentée au bélier, celui-ci est capable d'effectuer directement un nouvel accouplement. Cette particularité, qu'on appelle l'effet « Coolidge », est responsable du fait que dans les conditions habituelles (1 bélier avec un troupeau de brebis), une brebis est saillie un certain nombre de fois (6 en moyenne) pendant une période de lutte, mais que ces saillies sont étalées dans le temps ce qui augmente nettement les chances de fécondation. L'existence de l'effet Coolidge explique aussi que lorsque l'on fait de l'accouplement raisonné (« monte en main »), il faut être vigilant pour détecter si l'éjaculation a bien eu lieu. Si on n'est pas certain, il est possible qu'il faille attendre longtemps avant la tentative suivante.

La capacité sexuelle et l'intensité de la libido peuvent être évaluées et il est même conseillé de le faire avant une nouvelle saison de lutte, surtout si un nouveau bélier a été acquis. On peut pour cela mesurer le temps de latence (temps nécessaires pour que l'accouplement ait lieu lorsque le bélier est placé face à une brebis en chaleur) ou encore déterminer le nombre de saillies qu'effectue un bélier en un temps déterminé.

Dans un troupeau de 40 brebis en cycle si, comme déjà signalé, chaque brebis est saillie jusqu'à 6 fois par chaleur, cela signifie que le bélier doit effectuer un grand nombre d'accouplements. On comprend qu'une bonne libido est indispensable. Si elle est trop faible, des brebis ne sont pas saillies et si elle est trop forte (l'animal « saute sur tout ce qui passe »), il risque de s'épuiser et la qualité diminue.

L'expérience joue un rôle fondamental dans la capacité d'un bélier. Un bélier expérimenté est capable de faire la discrimination entre les brebis et s'accouple préférentiellement avec celles qui se situent dans la première moitié de l'oestrus. Il est aussi capable de reconnaître celles

qu'il a déjà saillies avec comme conséquence qu'un seul accouplement peut alors avoir lieu avec la même brebis pendant les chaleurs. Cet effet de l'expérience a une conséquence pratique évidente bien connue. Un jeune bélier « naïf » ne peut être placé qu'avec 12 à 15 brebis au maximum (ce n'est pas un problème de qualité de sperme, mais de comportement), alors qu'un bélier adulte peut normalement être placé avec 40 brebis. Dans certains cas, si l'éleveur connaît bien les capacités de son animal, il peut même n'utiliser qu'un seul bélier pour une centaine de brebis et on cite même parfois pour 200.

Un autre problème auquel il faut être attentif ce sont les préférences. Il peut arriver que certains béliers aient une préférence pour certaines brebis et en négligent d'autres. Ceci est particulièrement vrai pour les agnelles qui sont délaissées au profit d'adultes. En pratique il faut absolument éviter de mettre ensemble des brebis et des agnelles dans un lot important lors de la lutte.

D'autres problèmes éventuels peuvent être évoqués. Lorsque des agneaux sont retenus pour l'élevage, il faut éviter de les élever seuls en groupes unisexués en l'absence totale d'adultes. Il peut alors arriver que l'apparition du comportement sexuel soit retardée, qu'une proportion non négligeable de jeunes béliers (jusqu'à 20 %) soient définitivement homosexuels (ils refusent ensuite l'accouplement avec les femelles) et que des comportements anormaux de monte soient observés. De même si, dans des grands troupeaux, il est décidé de placer simultanément plusieurs béliers, il faut vérifier que le bélier dominant soit fertile, sans quoi il peut passer la majeure partie de son temps à écarter les autres béliers des brebis en chaleur ce qui risque de réduire nettement la fertilité du troupeau. Il est préférable de diviser le troupeau en lots, par exemple d'une quarantaine de brebis (voir ci avant) et de changer les béliers de lots tous les 16 ou 17 jours (durée du cycle oestral). Si un bélier est peu fertile ou montre des problèmes, le risque de moindre fertilité est ainsi écarté.

Il faut aussi rappeler qu'en raison de la structure sociale particulière des moutons (voir le n° 5, juillet 2003, de Filière Ovine) il faut éviter de laisser les béliers avec les brebis toute l'année et que l'absence complète de contact, pendant quelques mois entre mâles et femelles améliore les performances de ces dernières et permet ainsi l'effet bélier.

3. Comportement de la brebis.

Ainsi que nous l'avons écrit plus haut, la brebis ne manifeste des chaleurs que si elle est en cycle oestral et ce pendant 24 à 36 heures pendant chaque cycle.

La caractéristique fondamentale des chaleurs chez la brebis est que leurs manifestations n'apparaissent pas en absence du mâle. Si tel est le cas, donc si les brebis sont seules, les chaleurs sont silencieuses et il est alors extrêmement difficile de les détecter, si ce n'est par une observation de la tuméfaction des organes génitaux, ce qui n'est pas évident. La conséquence pratique de cela est que, si on veut détecter les chaleurs dans un troupeau sans permettre la saillie (par exemple lorsqu'on veut faire des « montes en main » sur chaleurs naturelles), on place dans le troupeau un bélier vasectomisé ou ligaturé ou muni d'un tablier empêchant l'accouplement. Ce bélier est doté d'un système (bloc coloré par exemple) qui permet de marquer la brebis lorsqu'elle est montée. Ce système est très efficace.

Le comportement pré-copulatoire des brebis en présence d'un mâle est très varié : s'approcher du mâle et entrer en contact physique avec lui, placer la tête dans les flancs du bélier et se frotter à lui, écarter les autres brebis, émettre régulièrement des urines et agiter vigoureusement la queue. Les mouvements d'approche des 2 partenaires ont souvent comme

conséquence des mouvements en cercle (si plusieurs brebis sont en chaleur simultanément, on observe une sorte de carrousel autour du mâle) qui peuvent durer un certain temps, car avant d'adopter le réflexe d'immobilisation, la brebis se déplace généralement un certain nombre de fois.

Les phases copulatoire et post-copulatoire du comportement femelle ne demandent pas d'explications particulières.

Contrairement à ce qui se passe chez le bélier ou encore chez les femelles d'autres espèces, la capacité sexuelle de la brebis ne paraît pas être très dépendante des aspects comportementaux, sauf pour les points déjà signalés pour les mâles (présence du mâle, effet bélier). Il faut juste signaler que des situations stressantes peuvent diminuer la durée et l'intensité du comportement sexuel. Mais il convient aussi de rappeler que ces situations peuvent réduire fortement des performances de reproduction d'un troupeau en diminuant le taux d'ovulation, en réduisant les chances de fécondation et en provoquant une augmentation du taux de mortalité embryonnaire précoce et même d'avortements. Il faut absolument éviter que le troupeau soit soumis à des facteurs perturbants au cours des semaines qui précèdent et suivent la fécondation. Des traitements sanitaires (déparasitages) ou autres (tonte, parage) doivent absolument être proscrits à ce moment. D'autres situations, même de courte durée, mais d'une grande intensité (attaque par des chiens, tornade, bruit violent) peuvent à ce moment et même plus tard perturber complètement le troupeau et même provoquer alors un fort taux d'avortements.

4. Conclusions.

Le comportement sexuel, objet de cet article, est le résultat d'une série d'interrelations complexes entre le mâle et la femelle qui aboutissent au dépôt de la semence dans les voies génitales de la brebis, permettant ainsi la fécondation.

Surtout chez la brebis, ce comportement peut être sujet à divers types de perturbations pouvant mettre en péril les performances du troupeau. Il est donc important que l'éleveur soit attentif à une préparation adéquate de ses animaux et qu'il s'applique à une observation régulière du troupeau afin de détecter les anomalies éventuelles. Il peut aussi recourir à des techniques particulières (préparation alimentaire, effet bélier, vasectomisation, répartition en groupes) lui permettant d'optimiser les performances de son troupeau.