

## Animaux de rente

## &gt;&gt; Reproduction

&gt;&gt; L'AUTEUR

Paul PERIE

## S'adapter à l'évolution de l'expression des chaleurs en troupeau laitier

**Par définition, les chaleurs correspondent aux comportements liés à la période pendant laquelle la femelle est féconde et accepte l'accouplement. Différents comportements sont alors observés mais l'acceptation du chevauchement reste le signe le plus spécifique. Lors des journées nationales de la Société nationale des groupements techniques vétérinaires, fin mai, à Nantes, notre consœur Catherine Disenhaus a présenté l'évolution de l'expression des chaleurs chez les vaches laitières, leurs facteurs de variation ainsi que leur relation avec la fertilité.**

Il y a 30 ans, les vaches laitières étaient considérées en chaleurs si elles acceptaient au moins 3 fois le chevauchement ou si elles chevauchaient une congénère au moins 6 fois. Désormais, le pourcentage de vaches acceptant le chevauchement a considérablement diminué, notamment en stabulation : en présence de 3 vaches en œstrus simultanément, le nombre moyen d'acceptations de chevauchement était de 65 en 1975 alors qu'il était de 7 en 2004.

Dans les années 80, la durée des chaleurs était de 18-20 heures. Actuellement, elle est de 4 à 8 heures si on se limite à l'observation de chevauchements. D'autres études récentes menées à l'aide de détecteurs électroniques de chevauchement ont montré que seules 6 ovulations sur 10 étaient accompagnées d'acceptation du chevauchement, principalement entre 1 heure et 7 heures du matin.

## Diminution de l'expression des chaleurs

Ainsi, les chaleurs des vaches laitières sont désormais plus courtes et plus discrètes. De nouvelles méthodes de détection sont donc nécessaires.

Une nouvelle approche des chaleurs reposant sur l'observation de divers comportements sexuels a donc été proposée : acceptation du chevauchement mais aussi recherche des congénères, chevauchement par l'avant, tentative de chevauchement, poser du menton sur la croupe, renifler de la vulve, cajolements. Ces signes ne sont pas spécifiques mais leur fréquence augmente en période d'ovulation. C'est donc leur répétition qui définit la période de chaleurs.

L'observation de quatre de ces comportements sur un quart d'heure a permis de détecter 100 % des vaches ayant ovulé. Ces comportements sont d'ailleurs déjà utilisés par les éleveurs en l'absence d'observation des chevauchements et de leur acceptation. Ces derniers ont l'avantage de se produire aussi bien le jour que la nuit. Néanmoins, ces signes sont très brefs et seule une attention soutenue permet de les détecter.

Malheureusement, une part non négligeable de vaches en ovulation (8 à 15 % des vaches selon les études) n'exprime aucun signe sexuel. Dans ce cas, l'augmentation d'activité telle que les déplacements ou le changement d'allure reste le seul moyen de détecter les chaleurs. En effet, toutes les vaches en œstrus se déplacent davantage. Des podomètres, installés sur les animaux ou intégrés au robot de traite, peuvent donc être utiles dans la détection des chaleurs.

La réussite en insémination artificielle dépend directement de la détection des chaleurs et celle-ci est d'autant plus facile que les comportements d'œstrus sont nettement observés.

## Conséquences sur la fertilité

Différentes études menées en race prim'Holstein et en race normande ont montré que la réussite en insémination artificielle est plus prononcée lors de détection des chaleurs par acceptation de l'accouplement ou par chevauchement. De nombreuses raisons peuvent expliquer un taux de réussite réduit en insémination lorsque les chaleurs sont peu exprimées : moindre fertilité (ovocytes de mauvaise qualité, sécrétion insuffisante de progestérone, environnement utérin défavorable), mauvaise détermination de la période de chaleurs et ovulation tardive.

Différentes études conseillent donc de réaliser l'insémination 2 à 14 heures après la 1<sup>ère</sup> acceptation du chevauchement ou 5 à 17 heures après l'augmentation d'activité détectée par podomètre. Lorsque les chaleurs sont peu exprimées, une seconde insémination sera réalisée 24 heures après.

**A retenir :** la détection des chaleurs demeure un enjeu majeur de la maîtrise de la reproduction en troupeau laitier. Jusqu'à présent, un manque d'observation était d'abord incriminé lorsque ces dernières n'étaient pas détectées. Néanmoins, une mauvaise expression des chaleurs par les vaches ne peut être écartée et toute activité inhabituelle des animaux doit être observée. ■

## &gt;&gt; GROS PLAN

## Facteurs de variation dans l'expression des chaleurs

Les chaleurs sont d'autant mieux exprimées (acceptation du chevauchement ou chevauchement) que de nombreuses vaches sont en œstrus simultanément. Ainsi, le groupement des vèlages augmente l'expression des chaleurs et les inséminations artificielles seront davantage réussies.

De plus, un sol meuble (pâturage, aire paillée) favorise le déplacement des animaux et donc l'acceptation du chevauchement. A l'inverse, une production laitière importante et un bilan énergétique *post-partum* négatif seraient antagonistes de l'expression des chaleurs.

Le facteur race a également été étudié : les chaleurs seraient moins exprimées dans la race Holstein que dans les autres races. Elles sont également moins marquées lors de la première ovulation *post-partum* (acceptations de chevauchement moins fréquentes, durée de chevauchement plus courte) ou lors de cycles irréguliers ou retardés. Pour l'instant, l'effet de la parité reste controversé. **P.P.**



Paul Périé

*Les conditions de logement influent sur l'expression des chaleurs et donc la réussite en insémination : un sol meuble (pâturage, air paillé,...) favorise le chevauchement.*