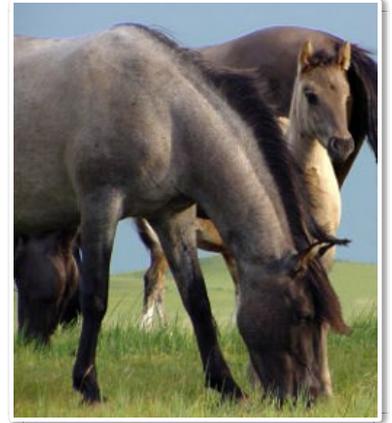


## La gestation gémellaire

Contrairement aux autres animaux, la gestation gémellaire est exceptionnelle et peu souhaitable chez les juments : rares sont celles qui arrivent à mettre au monde deux poulains en parfaite santé.



### Comment se produit une gestation gémellaire ?

Chez la jument, les jumeaux sont toujours *hétérozygotes* (ou « faux jumeaux »), issus de la fécondation de deux ovocytes différents par deux spermatozoïdes différents.

Le développement de jumeaux *homozygotes* (ou « vrais jumeaux »), issus de la segmentation de l'embryon est extrêmement rare chez la jument car l'œuf s'entoure d'une capsule quelques heures après son entrée dans l'utérus.

### Pourquoi une gestation gémellaire n'est-elle pas souhaitable chez la jument ?

- Dans 70% des cas, la gestation aboutit à la résorption précoce (avant le 16ème jour) de l'un ou des deux embryons, ou à un avortement, généralement entre le 8ème et le 9ème mois de gestation.
- Dans 30% des cas, la gestation est menée à terme mais la jument met au monde un poulain vivant et un poulain mort (ou momifié) ou deux poulains vivants mais fragiles et chétifs. Insuffisamment développés et de faible poids, ces poulains meurent fréquemment dans les heures qui suivent leur naissance.

> Dans la plupart des cas, les gestations gémellaires ont chez la jument une issue défavorable : moins de 3 pour 1.000 des juments à ovulation double mettent au monde des jumeaux vivants.

L'échec des gestations gémellaires s'explique par l'insuffisance des échanges nutritionnels entre la jument et les fœtus en raison d'un manque de surface du placenta. Cette théorie est confirmée par l'examen des enveloppes fœtales des jumeaux : au niveau où les sacs fœtaux sont en contact, on note une région importante sans villosités, entraînant des défauts de croissance des fœtus.

> Les « villosités choriales » sont les éléments du placenta qui permettent l'alimentation du fœtus (apport de substances nutritives) et les échanges gazeux (oxygène et gaz carbonique).

### Que faire si ma jument porte des jumeaux ?

Il est indispensable de détecter le plus précocement possible une gestation gémellaire. L'échographie par voie transrectale est très fiable : elle permet dès 12-14 jours après la saillie de mettre en évidence la présence de deux embryons. En cas de doute (les embryons ayant tendance à se déplacer dans la cavité utérine), l'examen doit être répété au 24ème jour : les embryons sont alors fixés à la paroi utérine et plus facilement quantifiables.

Si la gestation gémellaire est confirmée, trois solutions sont possibles :

1. Attendre l'élimination spontanée de l'une des vésicules embryonnaires qui se produit dans 65% des cas lors de gestation dans une seule corne de l'utérus. La résorption naturelle est possible jusqu'au 40ème jour de gestation. En revanche, si les gestations sont bilatérales (un embryon dans chaque corne de l'utérus), il est inutile d'attendre une résorption spontanée, elle ne se produira pas.
2. Provoquer un avortement. C'est la seule solution si les deux vésicules sont accolées et ne se séparent pas, ou si l'on s'agit de vrais jumeaux (soit deux fœtus dans une seule vésicule, ce qui est extrêmement rare). L'avortement thérapeutique peut être pratiqué jusqu'au 35ème jour de gestation.
3. Détruire l'un des embryons *in utero*, en espérant favoriser ainsi la gestation de l'autre. Différentes méthodes, plus ou moins efficaces, sont possibles : **injection intracardiaque de toxique** dans le fœtus à éliminer à travers la paroi abdominale de la jument, **ponction** à l'aide d'une aiguille (c'est-à-dire aspiration du liquide embryonnaire) de la plus petite vésicule par voie vaginale, **restriction alimentaire** (pour priver les fœtus des nutriments essentiels) et confinement de la jument au box, **intervention chirurgicale** par voie abdominale pour retirer l'une des vésicules (ou l'un des fœtus).

> Ces techniques, plus ou moins barbares, peuvent également présenter des risques de contamination bactérienne et/ou de résorption du 2ème embryon.

Les vétérinaires préfèrent généralement la technique du « **squeezing** », c'est-à-dire l'écrasement de la plus petite vésicule par voie rectale sous contrôle échographique. Cette méthode donne les meilleurs résultats, surtout si elle est réalisée précocement : 70% de réussite avant le 30ème jour de gestation, mais seulement 20% après le 30ème jour.

> Cette intervention doit être pratiquée avant le 35ème jour de gestation.

### Peut-on éviter les gestations gémellaires ?

Les cas de gémellité résultent, le plus souvent, d'ovulation multiple pendant la phase folliculaire (ou phase d'œstrus) : 2 ou 3 follicules, au lieu d'un seul, poursuivent leur croissance et leur maturation jusqu'à l'ovulation. Cela serait dû à une anomalie dans le mécanisme de sélection du follicule dominant. Ces ovulations multiples peuvent se produire indifféremment sur l'un ou les deux ovaires. Elles peuvent être synchrones ou décalées de quelques jours.

En théorie, il suffirait donc, pour éviter les gestations gémellaires, de suivre la croissance folliculaire et de détecter les ovulations multiples, pour différer ou éviter la saillie ou l'insémination artificielle lors d'ovulation multiple :

- l'éviter lorsque deux follicules ont le même stade de développement,
- la différer de 12 à 24 heures lorsque le 1er follicule ovule avec au moins 12 heures d'avance sur le second.

En pratique, l'efficacité de ces méthodes n'est pas probante car les gestations gémellaires résultent souvent d'une 2ème ovulation qui se produit pendant la 2nde phase du cycle (la phase lutéale ou de diœstrus), alors que la jument ne manifeste pas de comportement de chaleurs. Si cette ovulation survient de début de diœstrus, l'ovocyte peut être fécondé puisque le sperme de l'étalon conserve ses capacités fécondantes pendant plusieurs jours. La gestation se poursuit alors avec deux embryons provenant de la fécondation de deux ovocytes à 4-6 jours d'intervalle.

> Les ovulations multiples se produisent dans environ 20% des cycles. Ces cycles augmentent les chances de gestation de la jument et ne conduisent pas forcément à une gestation multiple. Il serait dommage (et peu productif !) de ne pas faire inséminer ou saillir une jument sur un cycle où l'on suspecte une ovulation multiple.

Le mieux est d'effectuer un suivi échographique de la jument avant et après la saillie ou l'I.A. Ce suivi permet de déterminer précisément le moment de l'ovulation, de repérer les kystes sur les ovaires et de mettre en évidence une éventuelle ovulation multiple. Les juments « à risque » seront alors échographiées à partir du 12ème jour, autant de fois qu'il est nécessaire pour s'assurer de l'absence de gestation gémellaire. Un traitement approprié à l'interruption du développement de l'une des vésicules sera ainsi possible avant le 30ème jour de gestation.

