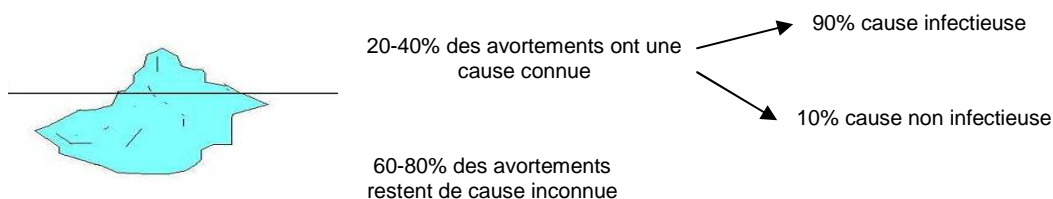


Les causes non infectieuses des avortements

I – LA CAUSE D'UN AVORTEMENT RESTE LE PLUS SOUVENT INCONNUE ...

Dans 6 à 8 cas sur 10 l'origine de l'avortement ou des avortements reste inconnue. Lorsque la cause de l'avortement est connue, c'est une cause infectieuse dans 90% des cas, non infectieuse dans 10% restant.



II – ORIGINES ALIMENTAIRES DES AVORTEMENTS

① Les déséquilibres alimentaires ne sont pas une cause d'avortements

Les avortements dus à des problèmes de conduite alimentaire (déséquilibre en énergie, azote, vitamines, minéraux ou oligoéléments) sont rarissimes dans nos contrées. En effet une fois la nidation faite (implantation de l'embryon dans l'utérus), les besoins de l'embryon sont prédominants par rapport à ceux de la mère. Seule une sous nutrition majeure peut induire un avortement. L'avortement peut survenir lors d'accident alimentaire, par exemple acidose aiguë, mais il est dans ce cas la conséquence d'une altération grave de l'état général de la mère.

② Les intoxications peuvent provoquer des avortements

⇒ Les plantes toxiques

Deux plantes sont connues pour induire des avortements à tous les stades de gestation, leurs toxines tuant le fœtus : le pin (les écorces et les aiguilles) et l'astragale. D'autres plantes sont décrites comme abortives : le genévrier, la grande ciguë, le sorgho trop jeune, le cyprès ... Ces plantes sont cependant en général rarement consommées par les ruminants.



⇒ Les phyto - œstrogènes

Ce sont des substances dont la structure chimique ressemble à celle de l'œstradiol (hormone participant au déclenchement des chaleurs). Elles sont produites naturellement par certaines légumineuses comme le soja, la luzerne, le trèfle, surtout au printemps et en automne (période de pousse rapide des végétaux). Le coumestrol est le plus actif d'entre eux, sa production est favorisée par le stress des légumineuses (développement de champignons parasites, variations brutales de température, prolifération d'insectes). Le taux de coumestrol reste ensuite stable dans les produits dérivés (ensilage, enrubannage, foin, bouchons...). Un fourrage riche en phyto - œstrogènes peut conduire à des troubles de la reproduction. Les ovins sont plus sensibles que les bovins. Les signes sont des modifications des organes génitaux (gonflement de la vulve, développement mammaire), des troubles ovariens (kystes, anœstrus), de la mortalité embryonnaire et des avortements.

⇒ Les mycotoxines :

Ces substances sont produites par des champignons, au champ avant la récolte ou lors du stockage des aliments si la conservation est mauvaise. Certaines peuvent provoquer des avortements chez les ruminants, mais le diagnostic est difficile à poser. L'ergot de seigle (présent sur l'orge, parfois les pousses d'herbe jeune) est abortif par ses effets

vasoconstricteurs, c'est-à-dire sa capacité à réduire le diamètre des vaisseaux sanguins, notamment ceux du placenta. La zéaralénone (présente dans le maïs, le blé, l'orge, se développe en général en début de stockage) se fixe sur les récepteurs à œstrogènes. La stachybotrytoxine se développe dans la paille lors du stockage et de ré humidification; elle cause des troubles digestif, des tremblements musculaires et peut faire avorter.



⇒ Les polluants alimentaires :

- Les nitrates : ils peuvent être retrouvés dans l'eau de boisson (eau de forage contaminée) et dans certains fourrages (dactyle, ray grass, crucifères, trèfle) dans lesquels ils peuvent s'accumuler lors d'épandage mal conduit. Les nitrates sont réduits par les bactéries du rumen en nitrites (10 fois plus toxiques). La toxicité se manifeste par une baisse du transport de l'oxygène notamment au fœtus, entraînant l'avortement. Mais l'avortement est rarement le seul symptôme de l'intoxication aiguë aux nitrates (à partir de 500 mg/l dans l'eau ou 1,5% de la MS dans les fourrages). Il est accompagné d'un bleuissement des muqueuses et de troubles nerveux (perte d'équilibre, tremblements)
- Le plomb : l'intoxication par le plomb peut conduire à des avortements mais s'accompagne d'autres symptômes (perte d'appétit, salivation, douleurs abdominales, léthargie)
- Les perturbateurs endocriniens : ce sont des produits phytosanitaires, des produits issus de l'industrie (plastifiants, détergents, peintures, cosmétiques, polystyrènes, dioxines). La contamination se fait par voie aérienne, par consommation d'eau ou d'aliments souillés. Ces perturbateurs persistent longtemps dans le milieu extérieur. Toutefois, leur effet sur les ruminants et en particulier sur leur reproduction est à ce jour incertain et mal connu.

III – ORIGINE TRAUMATIQUE

Les facteurs traumatiques augmentent la capacité de contraction de l'utérus. La vache y est peu sensible, les petits ruminants le sont plus. Lors d'interventions sur l'ensemble du troupeau (vaccinations, traitements ...) les animaux doivent être manipulés calmement et avec des moyens de contention adaptés. A noter que, plus les ovins sont manipulés souvent, moins le stress lié aux manipulations est important.

☞ *Manipulations de l'utérus lors de diagnostic de gestation : les études montrent qu'il n'y a pas plus d'avortements avec l'échographie ou avec le diagnostic manuel et qu'il n'y a pas de risque avec un manipulateur expérimenté.*

IV – ORIGINE MEDICAMENTEUSE

Certains médicaments peuvent faire avorter un ruminant : les prostaglandines, les glucocorticoïdes, la xylazine (Rompun®), certains antiparasitaires (lévamisole) et certains anti-inflammatoires non stéroïdiens pour lesquels des cas ont été décrits.

☞ *Les vaccins utilisés dans les conditions prévues par les laboratoires fabricants présentent un risque abortif nul à négligeable.*

V – AUTRES CAUSES

⇒ Stress thermique

Les bovins résistent très bien à des températures basses, mais ils supportent mal une augmentation importante de la température (> à 27°C pour les vaches en lactation). La température du fœtus est naturellement supérieure de 0,3 à 1°C à celle de la mère. Lorsque le stress thermique dure plus de 2 heures, la température du fœtus suit celle de la mère et son approvisionnement en oxygène se trouve amoindri. L'avortement est assez rare, on observe plutôt une diminution du poids du placenta et du fœtus.

⇒ Maladie de la mère

Lors de certaines maladies (mammites, boiteries, acidose, hypocalcémie, stéatose hépatique) des toxines sont libérées par certaines bactéries. Ces toxines peuvent être responsables d'avortement à n'importe quel stade de gestation. Toute forte fièvre de la mère peut également provoquer un avortement.

⇒ Gémellité

Il y a plus de risque d'avortement (y compris de veau mort né) lors de gestation multiple chez la vache et lors de gestation triple chez les petits ruminants. Le risque d'avortement est multiplié par 5 à 6 en cas de gestation multiple chez les bovins.

⇒ Origine génétique

Les avortements dus à des anomalies génétiques sont rarissimes. Elles entraînent plutôt une mortalité embryonnaire (arrêt de la gestation plus précoce).

⇒ Torsion utérine, gestation extra-utérine

La torsion utérine n'est pas une cause avérée d'avortement. Les gestations extra utérines sont rarissimes chez les ruminants.

⇒ Champs magnétiques, courants électriques de faible intensité : Ils n'ont pas d'influence connue sur les avortements.

