

Réalisation de prélèvements d'encéphale ou de liquide céphalo-rachidien

Chez les petits ruminants, la saisonnalité et la conduite de la reproduction en lots importants font que les avortements sont rarement isolés. Ainsi il est souvent possible de disposer de matériel biologique de bonne qualité et en quantité suffisante pour le diagnostic différentiel. Sur l'avorton, il peut s'avérer utile de procéder à un prélèvement d'encéphale ou à la ponction de liquide céphalo-rachidien.

Le matériel de prélèvement

Pour intervenir dans les meilleures conditions, il convient de préparer à l'avance l'ensemble du matériel nécessaire à la réalisation des prélèvements. Il faudra donc disposer de :

- pinces, ciseaux et bistouri stériles ou matériel jetable, gants
- pots, lames, tubes et aiguilles stériles,
- étiquettes et crayon ou marqueur (non soluble dans l'eau) pour identifier les prélèvements,
- feuille de commémoratifs (à compléter une fois les prélèvements réalisés et après changement de tenue).

Procéder au prélèvement du cerveau entier

Le prélèvement du cerveau entier suppose la découpe préalable de la calotte crânienne à l'aide de ciseaux après avoir dégagé la peau afin de limiter les risques de contamination. Il est sans doute préférable de réaliser le prélèvement du cerveau entier au laboratoire.

Le cerveau fait partie des organes de choix pour le dépistage de *Toxoplasma gondii*. En revanche, la distribution des lésions n'est pas uniforme, celles-ci semblant plus nombreuses au niveau du tractus optique, de la partie rostrale du pont, et légèrement en arrière du sillon en anse (3).

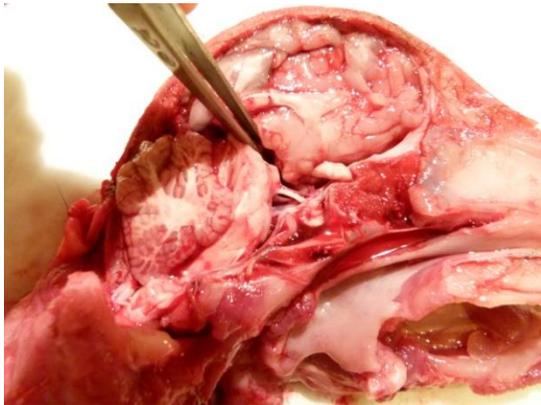
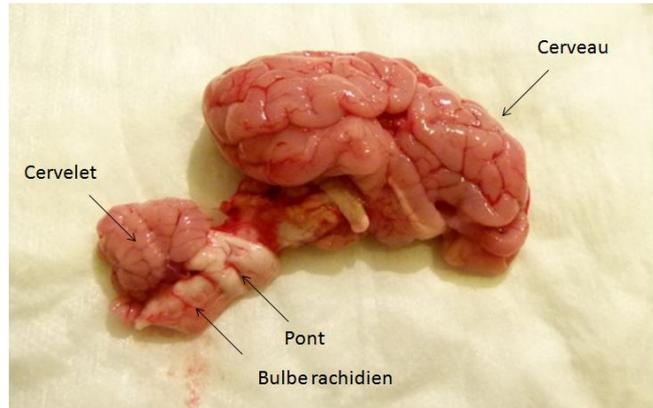
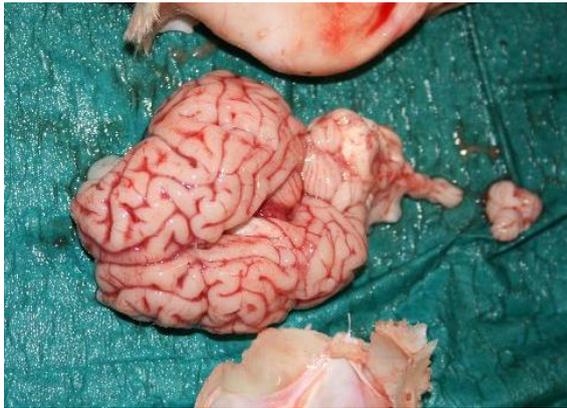
1 – découpe de la calotte crânienne



2 – accès à l'encéphale



3 – encéphale extrait



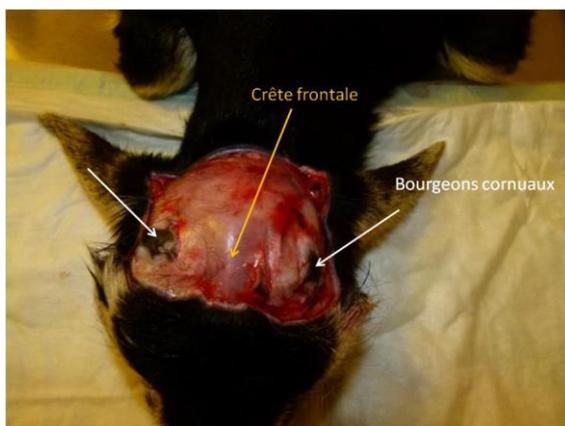
Emergence des nerfs crâniens en face ventrale du pont



Trajet du nerf optique entre œil et cerveau

Procéder à une aspiration trans-crânienne

On peut également prélever un échantillon de cerveau ou de liquide céphalo-rachidien par aspiration trans-crânienne à l'aide d'une seringue ou d'un tube sous vide. Dans l'hypothèse d'une congélation, il est préférable d'utiliser du plastique plutôt que du verre. Par palpation – pression – on peut sentir les jonctions osseuses et aspirer ainsi au travers des fontanelles. La faible ossification des os du crâne permet dans tous les cas une intervention aisée (possibilité d'aspiration en différents points).



Bourgeons cornuaux et crête frontale sur un chevreau nouveau né à terme



Points de ponction aisés

Visualisation des zones les moins épaisses de la boîte crânienne



Aspiration d'un échantillon d'encéphale



Collection : L'Essentiel

Document élaboré dans le cadre du groupe de travail national sur le diagnostic différentiel des avortements chez les petits ruminants animé par R. de Cremoux (Institut de l'Élevage) et F. Corbière (ENVT)

Rédaction : X. Nouvel (ENVT), X. Berthelot (ENVT), S. Blain (Commission caprine SNGTV), R. de Cremoux (Institut de l'Élevage)

Crédits photos : X. Nouvel, X. Berthelot (ENVT), S. Blain (SNGTV)

Dépôt légal : 1er trimestre 2014

Janvier 2014 : Réf 0014403014

