

---

***CHAPITRE 6 : CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES***

---

### CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES

Au cours de ce travail de recherche, 3 nouveaux systèmes radioimmunologiques pour le dosage de la PAG chez le bovin ont été investigués : RIA-780, RIA-809 et RIA-Pool. Dans un premier temps (première étude), notre démarche expérimentale a permis de:

- Comparer les cinq systèmes de dosage dans leur capacité à distinguer entre les femelles non gestantes et les femelles gestantes au 30<sup>e</sup> jour après la conception.
- Vérifier la spécificité des systèmes vis-à-vis de différentes protéases aspartiques, de carbohydrates et des deux hormones placentaires de référence l'hCG et la PMSG.
- Valider les cinq systèmes radioimmunologiques en terme de sensibilité, précision, parallélisme et coefficient de variation intra et inter dosage.
- Confronter les cinq systèmes à des séries de plasma prélevés chez des vaches non gestantes maintenues en stabulation entravée.
- Suggérer une amélioration du dosage de PAG en utilisant une combinaison d'antisérums générés contre différentes formes moléculaires purifiées à partir de placentas de ruminants, bovins, ovins, caprins.

La deuxième étude a permis de :

- Établir les corrélations entre les différents systèmes radioimmunologiques pendant le premier trimestre de la gestation chez le bovin.
- Calculer les rapports de concentrations (le RIA-497 étant considéré comme référence) des différents systèmes aux jours 30, 45, 60 et 80 après la conception.
- Tester un éventuel effet de l'addition de substances anti-protéases ou du chélateur du calcium sur les rapports NSB/T et B<sub>0</sub>/T du dosage radioimmunologique.

La troisième étude a permis de :

- Appliquer ces dosages en combinaison avec ceux de la progestérone, la LH et la prolactine à la série de plasmas prélevés sur les vaches gestantes (n=40).
- Retenir 37 femelles gestantes et les diviser en deux sous groupes sur base de leur niveau de progestérone à J21 (groupe *High-P4* et groupe *Low-P4*).
- Suivre les animaux appartenant aux deux sous groupes jusqu'au jour 80.
- Montrer que les concentrations de PAG tendaient à être plus élevées aux différents points de prélèvement dans le sous groupe *High-P4* : Jours 30, 45, 60 et 80.

- Montrer que les concentrations de PAG étaient plus élevées dans le sous groupe *High-P4* au jour 80 dans le système RIA-497.
- Suggérer qu'un facteur placentaire pourrait stimuler la production de progestérone plus tard pendant la gestation.
- Ouvrir de nouvelles perspectives de recherche sur l'endocrinologie de la gestation chez le bovin.

Les perspectives du présent travail se profilent à plusieurs niveaux. Sur le plan personnel, je prévois d'utiliser mes connaissances et ma maîtrise des dosages pour développer un laboratoire d'endocrinologie à l'université d'accueil en Algérie après mon insertion dans cette dernière. Sur le plan des recherches, notre travail a permis de révéler les qualités surprenantes du système RIA-Pool dans lequel un mélange de différents anti-sérums est utilisé. À l'avenir, il sera intéressant de poursuivre dans cette voie afin de développer des dosages radioimmunologiques ou enzymo-immunologiques permettant d'établir le diagnostic de gestation avec des paramètres très élevés de sensibilité et de spécificité.

Enfin, notre travail impliquant les dosages simultanés de progestérone, PAG, LH et de prolactine est très prometteur. C'est en effet une approche qui permettra d'élucider les facteurs intervenant dans l'installation de la gestation et d'attribuer à chacun d'eux la fonction qui lui revient.

Il est évident que cette perspective est très large car elle concerne tous les paramètres mesurables et implique leur contrôle à différents moments du développement embryonnaire, de l'implantation et de la formation des cotylédons.