

## **Limites et interprétations des techniques immunologiques**

Ces techniques sont utilisées pour rechercher des anticorps ou des antigènes présents dans le sérum des animaux. Elles sont basées sur la reconnaissance de structures géométriques de l'agent recherché (épitopes) par des anticorps fabriqués par l'animal, ou, dans le cas d'une recherche d'antigénémie, sur la reconnaissance d'épitopes de l'agent recherché présents dans le sérum de l'animal testé par des anticorps constituant le réactif de la méthode utilisée.

Aucune méthode n'a une sensibilité et une spécificité de 100%. Ainsi, un sérum peut contenir des anticorps dirigés contre des épitopes analogues à ceux utilisés dans les kits de diagnostic, ce qui donnera un résultat faussement positif. De même, l'animal peut ne pas fabriquer d'anticorps contre l'agent incriminé, ou en trop faible quantité pour être mis en évidence par les tests utilisés, ce qui donnera un résultat faussement négatif.

Ainsi, l'interprétation d'un résultat d'analyse sérologique doit toujours tenir compte du contexte épidémiologique de l'élevage. Un seul résultat sérologique ne suffit généralement pas à imputer des symptômes à une maladie donnée. Bien souvent, la recherche d'une séroconversion (cas des avortements par exemple) ou une cinétique d'anticorps, par la réalisation de 2 contrôles sérologiques à 3 semaines d'intervalle est nécessaire pour obtenir un diagnostic de certitude sur le passage de l'agent suspecté.

Enfin, l'interprétation d'un résultat sérologique doit aussi tenir compte de l'âge de l'animal et de la présence possible d'anticorps maternels dans le sang de l'animal testé (veau de moins de 6 mois, petits ruminants de moins de 3 mois).

Il faut donc être prudent dans l'interprétation d'un résultat d'analyse : l'équation résultat d'analyse = statut de l'animal ne peut être qu'un lien valable administrativement et non une vérité biologique.

### Remarque :

Toute analyse est soumise à une incertitude attachée aux résultats. Les rapports d'analyse n'indiquent pas l'incertitude d'analyse liée aux résultats. Cependant, pour les techniques ELISA, lorsque celle-ci est susceptible d'affecter le résultat et d'avoir une conséquence sur son interprétation (cas des résultats en limite de positivité), un commentaire est mis sur le rapport d'analyse.