

# Glossaire

## Abréviations

- IA : insémination artificielle
- BHV : Bovine Herpes Virus (virus herpes bovin)
- BVDV: Bovine Viral diarrhoea Virus (virus BVD)
- cp : cytopathogène (qui détruit la cellule)
- ADN : acide désoxyribonucléique
- EIA : Enzyme Immuno Assay (ELISA)
- ncp : non-cytopathogène (qui ne détruit pas la cellule)
- IP : infecté permanent
- VVM : vaccin vivant modifié
- OIE : Organisation mondiale de la santé animale (&rdquo;Office international des épizooties&rdquo;)
- ORF : open reading frame (cadre ouvert de lecture)
- PCR : Polymerase Chain Reaction (réaction en chaîne par polymérase)
- ARN : acide ribonucléique

## Définitions

- Angström (Å) Unité de longueur, 1Å= 10<sup>-10</sup> m
  
- Anticorps Substance produite par le système immunitaire d'un être vivant pour lutter contre un micro-organisme infectieux ou un corps étranger (appelé antigène). Cette substance a la capacité de réagir contre cet antigène et de le neutraliser. Les anticorps sont des protéines présentes dans différents liquides corporels.
  
- Antigène Substance que le corps reconnaît comme élément étranger et contre laquelle il déclenche une réponse immunitaire (souvent par production d'anticorps). Des structures situées à la surface de la molécule (appelées épitopes) réagissent avec les anticorps produits par le système immunitaire.
  
- ARN Acide ribonucléique. Porteur du patrimoine génétique pour la BVD ( et pour d'autres virus à ARN).
  
- Atténué Affaibli (se dit d'une souche de vaccin privée d'une partie de sa virulence qui est donc moins virulent que la souche correspondante rencontrée sur le terrain)
  
- Biotype Le virus de la BVD se présente sous deux biotypes différents: le biotype cytopathogène (qui détruit la cellule) abrégée cp et le biotype non cytopathogène (qui ne détruit pas la cellule) abrégée ncp. L'effet cytopathogénique est constaté uniquement dans les cellules en culture (cellules dans lesquelles le virus est cultivé en laboratoire). Le biotype ne dit rien de la virulence (effet pathogène) du virus. Les animaux infectés permanents sont toujours porteurs du biotype non cytopathogène qui est aussi plus fréquent dans la nature.
  
- BVD aiguë sévère Infection de BVD aiguë et sévère engendrée souvent par un virus BVD ncp de génotype 2. Les animaux sont très fébriles, souffrent de pneumonies, parfois de diarrhées et ne s'alimentent plus. L'issue peut être fatale.
  
- Capside Structure protéinique qui enveloppe et protège le génome du virus. Les protéines et le génome étant étroitement associés, l'ensemble de la structure est aussi souvent appelée nucléocapside. La capsid est composée d'unités identiques appelées capsomères qui sont elles mêmes constituées de protéines toutes identiques (une capsomère peut toutefois être constituée de différentes protéines). Les capsomères se présentent sous forme de sphères ou de cylindres. Fonction du capsid: protéger le noyau de toute dégradation et dans le cas de virus nus, fixer les virus sur les cellules hôtes (adsorption). La capsid peut avoir 3 formes géométriques symétriques différentes: icosaédrique, hélicoïdale ou complexe.
  
- Colostrum Lait d'un animal, premier lait riche en anticorps maternels.
  
- ELISA Acronyme anglais pour Enzyme-linked immuno-sorbent assay. Ce test permet de mesurer la qualité ou la

quantité des liaisons antigène-anticorps. Certains tests permettent la détection de l'antigène (hormones, enzymes, microbes, etc.), d'autres le dépistage d'anticorps.

- Enveloppe Quelques familles de virus (dont celle des Flaviviridae à laquelle appartient le virus de la BVD) possèdent une enveloppe fabriquée à partir de membranes de la cellule hôte. Les enveloppes virales sont formées d'une double membrane lipidique et présentent sur leur face externe des protéines (trans-)membranaires codées par le virus (appelées spicules). L'enveloppe sert d'une part à protéger la particule virale et d'autre part à la liaison à la cellule hôte.

- Eradication Suppression totale d'une maladie ou d'un agent pathogène.

- Evasion immunologique Stratégie virale pour contourner le système immunitaire de l'hôte.

- Exposition Etat où un individu est exposé à un agent infectieux.

- Flaviviridae Famille de virus comprenant les genres flavivirus (virus de la fièvre jaune, virus du Nil occidental), pestivirus (comprenant le virus de la BVD) et hépacivirus (virus de l'hépatite C).

- Génome Patrimoine héréditaire.

- Génotype Groupe de virus génétiquement très semblables (dans leur patrimoine héréditaire).

- Immunotolérance Fait pour un système immunitaire de ne pas reconnaître les corps étrangers comme tels. Ce phénomène peut être observé dans le cas de la BVD si le fœtus est infecté avant d'atteindre l'immunocompétence par un virus BVD ncp. Dans ce cas, le système immunitaire considère le virus comme faisant partie de l'organisme et par conséquent ne le combat pas.

- Inactivé Dans ce contexte se dit d'un vaccin tué qui ne peut plus se répliquer.

- Inapparent Qui ne présente pas de symptômes, qui n'est pas visible.

- Incidence Nombre de nouveaux cas de la maladie (par rapport à une maladie et à une population déterminées) au cours d'une période définie.

- Interférons Protéines de faible poids moléculaire qui inhibent la multiplication du virus à l'intérieur des cellules.

- Intra-utérin Dans la matrice

- Isolement du virus Reproduction de virus dans un système hôte adapté (p. ex. culture cellulaire, œufs de poule embryonnés, animaux d'expérience) dans un but de caractérisation et d'identification.

- Létalité (lat. letalis = mortel) Nombre de décès par rapport au nombre de nouveaux cas de la maladie.

- Morbidité (lat. morbidus = malade) Fréquence d'une maladie au sein d'une population.

- Mortalité (lat. mortalitas = la mort) Pourcentage de décès au sein d'une population.

- Nanomètre (nm) Unité de longueur; un nm = 10<sup>-9</sup>m.

- Nasopharyngé Relatif au pharynx.
  
- Open reading frame (cadre ouvert de lecture) Séquence d'ADN ou d'ARN, qui est située entre un codon d'initiation et un codon de terminaison. Elle pourrait éventuellement coder un polypeptide.
  
- Pathogénèse Apparition et évolution d'une maladie.
  
- PCR Polymerase Chain Reaction (réaction en chaîne par polymérase), méthode de reproduction de l'ADN issue de la biologie moléculaire (modifie également l'ARN).
  
- Per os par la bouche.
  
- Prévalence Proportion d'une population qui présentent à un moment donné une caractéristique commune (p. ex. une infection). Une séoprévalence de p.ex. 60% (la BVD en Suisse) signifie que 60% des bovins examinés au cours d'une analyse sont séropositif.
  
- Polymerase Enzyme ; assemble ou détruit des polymères (molécules formées de l'association de plusieurs molécules de plus petite masse).
  
- Quasi-espèce (génomés mutants) Désigne l'ensemble des virus mutants nés des variations génétiques d'un virus et appartenant à la même sous-espèce.
  
- Récepteur Dans ce cas, des molécules sur la surface de la cellule sur lesquelles les virus peuvent se fixer.
  
- Réplication Multiplication.
  
- Sang EDTA Sang additionné d'un anticoagulant (acide éthylènediaminotétracétique).
  
- Suraiguë Maladie soudaine et violente à l'issue souvent fatale.
  
- Syndrome hémorragique de la BVD Infection aiguë grave causée souvent par un virus BVD virulent ncp de génotype 2 qui occasionne des troubles de la coagulation du sang dus à la destruction des plaquettes sanguines (thrombocytes). Les autres symptômes observés sont des saignements oculaires ou musculaires, de la fièvre, des diarrhées sanguinolentes et de l'inappétence.
  
- Vaccin Préparation contenant des agents pathogènes entiers ou des parties d'agents pathogènes affaiblies ou inactivées qui provoquent dans l'organisme receveur une réaction immunitaire efficace également contre des formes d'agent pathogène plus virulentes. Les vaccins peuvent être utilisés pour prévenir ou traiter des maladies.
  
- Virulence Pouvoir pathogène d'un agent pathogène.