



# « La peste des petits ruminants - La PPR »

## Responsables scientifiques

Renaud Lancelot, Geneviève Libeau, Adama Diallo (Cirad-Astre)  
Joseph Domenech (OIE)

## Responsables pédagogiques

Georgette Charbonnier, Cécile Squarzoni-Diaw (Cirad-Astre-FVI)



La PPR est une maladie virale transfrontalière hautement contagieuse qui affecte principalement les chèvres et les moutons ainsi que le dromadaire. Longtemps méconnue, elle est aujourd'hui présente dans la plupart des pays de l'Afrique, du Proche et du Moyen-Orient et de l'Asie où elle entraîne des pertes considérables dans les troupeaux.

En dépit de l'existence d'un vaccin très efficace, elle poursuit sa progression géographique et expose les pays du Sud indemnes et les pays du Nord aux risques d'une incursion du virus et d'une émergence de la maladie.

Plus d'un milliard de petits ruminants dans le monde sont exposés au risque de PPR. Ses conséquences socio-économiques sont souvent dramatiques. Elle impacte directement la sécurité alimentaire et les moyens de subsistance des populations les plus pauvres et freine le développement rural des pays affectés.

En mars 2015, les organisations internationales FAO et OIE ont annoncé officiellement la mise en œuvre d'une stratégie mondiale de contrôle progressif de la PPR. La formation et l'information sont des mesures d'accompagnement indispensables à l'éradication de cette maladie.

## Objectifs



Cette ressource pédagogique numérique « La peste des petits ruminants – La PPR » a été conçue pour l'auto-apprentissage. Elle propose un contenu structuré en 13 chapitres. Des questions de type quiz, associées à chaque chapitre, permettent à l'apprenant de vérifier par lui-même sa bonne compréhension des connaissances. Elle a pour vocation d'apporter des informations de base sur la PPR permettant aux apprenants :

- d'expliquer la maladie (ses signes cliniques, les hôtes concernés, sa transmission, son épidémiologie), de comprendre le virus (ses lignées, son mode d'action, sa diffusion) et de détecter les facteurs de risque.
- d'informer sur les méthodes de diagnostic de terrain et de laboratoire.
- de convaincre de l'usage de la vaccination pour la prévention et le contrôle de la maladie.

## Public

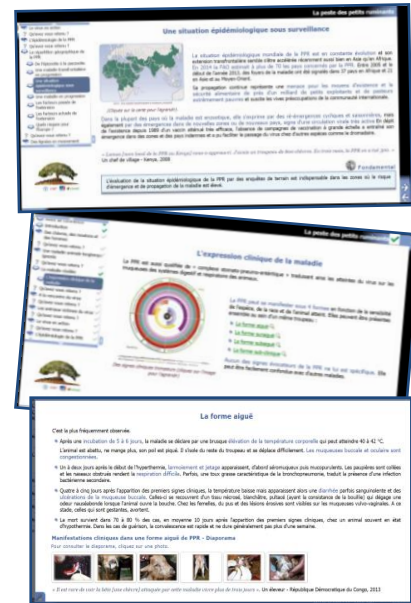
Ce module s'adresse à un large public des pays du Sud affectés/concernés par la PPR ou risquant de l'être. Il est plus particulièrement destiné aux professionnels de la santé animale, aux écoles vétérinaires, aux enseignants, formateurs et vulgarisateurs, aux éleveurs, aux personnels des laboratoires nationaux, aux réseaux de santé animale et d'épidémiologie, aux acteurs des filières ovine, caprine et cameline.

# Thèmes abordés



- **Chapitre 1** – Des chèvres, des moutons et des hommes : importance de l'élevage des petits ruminants dans la lutte contre la pauvreté au Sud et nécessité de combattre les maladies dévastatrices comme la PPR.
- **Chapitre 2** – Une maladie animale longtemps ignorée : fondamentaux de la PPR (découverte, histoire, lien avec la peste bovine).
- **Chapitre 3** – La maladie révélée : les 4 formes cliniques de la maladie.
- **Chapitre 4** – A la rencontre du virus : identification, classification, taxonomie et morphologie. Histoire évolutive. Structure externe et interne. Caractéristiques antigéniques (un sérotype, 4 lignées). Relation entre les lignées.
- **Chapitre 5** – les animaux victimes du virus : hôtes sensibles et/ou réceptifs. Cycle épidémiologique de la PPR.
- **Chapitre 6** – Le virus en action : transmission du virus. Facteurs de risque. Réponses physiologique, biochimique et immunologique de l'hôte infecté. Cycle de multiplication du virus.

## Un contenu structuré pour l'apprentissage



## Des quizz pour auto-évaluer ses connaissances



- **Chapitre 7** – L'épidémiologie de la PPR : les 2 formes (épizootie, enzootie). Facteurs de propagation de la PPR (mobilité des animaux).
- **Chapitre 8** – La répartition géographique de la PPR : distribution géographique passée et actuelle. Facteurs de progression de la PPR. Risques pour l'Europe.
- **Chapitre 9** – Des lignées en mouvement : distribution géographique des 4 lignées virales avant 2001. Adaptation génétique du virus et distribution actuelle. Histoire évolutive du virus.
- **Chapitre 10** – Le diagnostic sur le terrain : diagnostic clinique. Diagnostic post-mortem.
- **Chapitre 11** – Le diagnostic au laboratoire : diagnostic sérologique. Diagnostic virologique (détection des antigènes et des anticorps).
- **Chapitre 12** – Du vaccin préventif actuel au vaccin curatif du futur : vaccin hétérologue. Vaccin homologue. Vaccins recombinants. Vaccins thérapeutiques.
- **Chapitre 13** – Vers une éradication de la PPR : impact économique. Contrôle de la PPR par la vaccination. Facteurs de contraintes pour les campagnes de vaccination (témoignages). Stratégie mondiale d'éradication de la PPR.

# Déroulement de la formation

- Il n'y a pas de parcours pédagogique imposé. L'apprenant navigue à son rythme dans le module et construit son propre chemin de découverte du sujet : soit dans l'ordre du 1er au dernier chapitre ; soit dans le désordre en picorant au gré de ses besoins, de sa curiosité ou de son savoir.
- A la fin de chaque chapitre, l'apprenant a le libre choix de réaliser ou non les tests d'auto-évaluation associés. Le résultat lui est donné automatiquement en pourcentage de bonnes réponses. Il a alors le choix de consulter le corrigé ou recommencer pour améliorer son score. La non réalisation des quizz n'est pas bloquante.
- Des publications en texte intégral permet d'approfondir certaines facettes du sujet.



Durée totale estimée (activités d'apprentissage et d'auto-évaluation) : 10h-15h



## Condition d'admission

- Il n'y a pas de sélection. Il s'agit d'une autoformation.  
Aucun prérequis n'est demandé même si des connaissances de base en biologie, virologie et génétique peuvent faciliter la compréhension de certains chapitres

## Modalités d'utilisation

La ressource est proposée :



- En ligne, sur la plateforme d'e-learning du Cirad <http://elearning.cirad.fr> rubrique «Santé animale».
- En mode local sur CDRom ou clef USB.
- Son contenu est aussi disponible en version papier sous la forme d'un livret éducatif qui peut être obtenu gratuitement à l'adresse suivante : [formation-emvt-fvi@cirad.fr](mailto:formation-emvt-fvi@cirad.fr)



Cette ressource numérique est disponible en version française et anglaise .



Consultez nos autres formations : <http://formation-elevage-suds.cirad.fr>

*Le Cirad est centre collaborateur OIE pour le diagnostic et le contrôle des maladies animales en régions tropicales.  
L'organisation d'actions de formation dans ce domaine fait partie du mandat attaché à ce titre.*