

## SAUVEZ LE BÉTAIL POUR AMÉLIORER LA VIE DES POPULATIONS

Comment un vaccin élaboré en Afrique pourrait permettre de combattre en même temps plusieurs maladies mortelles pour le bétail



AFFICHÉ PAR ALANNA MITCHELL LE 26 MARS 2019

Les premiers symptômes à se faire sentir sont la fièvre puis le nez et les yeux qui coulent, comme une infection des sinus persistante. La langue se met ensuite à enfler et de douloureuses lésions empêchent l'animal de manger. Les yeux rougissent. La pneumonie s'installe et la diarrhée vient aggraver les maux. Dans neuf cas sur dix, la chèvre ou le mouton infecté meurt. Pendant les éclosions de cette maladie, les cadavres d'animaux jonchent les champs.

Le nom commun de la maladie est peste ovine pour les moutons ou peste caprine pour les chèvres. [L'Organisation mondiale de la santé animale](#), située à Paris, l'appelle la PPR pour peste des petits ruminants et la juge si grave qu'elle a rendu obligatoire la déclaration des éclosions aux autorités sanitaires. La PPR se propage comme une trainée de poudre, passant d'animal en animal et de pays en pays avec le commerce illégal et les déplacements des troupeaux. La maladie ne s'attaque pas aux humains.

De façon alarmante, la PPR a commencé à se répandre dans de nouveaux pays plus rapidement ces dernières années. Depuis le premier cas d'Afrique de l'Ouest recensé en Côte-d'Ivoire en

1942, le virus sévit maintenant dans plus de 70 pays. Depuis 2007 seulement, il a atteint 14 nouveaux pays, dont la Géorgie en Europe de l'Est, il y a trois ans. Depuis son apparition discrète il y a presque huit décennies, il infecte maintenant chaque année environ 30 millions de bêtes. Dans le monde, on s'attend à ce que la demande de bétail double parmi les paysans à faible revenu, au cours des 15 prochaines années. La PPR risque donc de faire encore plus de victimes.

C'est un grave problème. Pour beaucoup des 300 millions de familles à faible revenu d'Afrique, d'Asie et du Proche-Orient, les moutons et les chèvres permettent d'éviter la famine. En plus de la viande et du lait, ces animaux procurent de la laine, des peaux et du fumier pour engraisser les cultures.

Ces animaux représentent souvent le dernier rempart de sécurité avant la catastrophe. Quand le bétail tombe malade et meurt, les éleveurs – souvent des femmes dans des économies rurales fondées sur l'élevage – sont forcés de migrer dans d'autres villages ou d'autres pays pour trouver de la nourriture. Quand les moutons et les chèvres sont en bonne santé, les fa-

## SAUVEZ LE BÉTAIL POUR AMÉLIORER LA VIE DES POPULATIONS

Comment un vaccin élaboré en Afrique pourrait permettre de combattre en même temps plusieurs maladies mortelles pour le bétail

milles peuvent demeurer sur leurs terres et dans leur milieu culturel. Et quand les gens peuvent rester chez eux, les enfants ont plus de chances de fréquenter l'école.

Le vaccin est un moyen simple de conserver le bétail en bonne santé. Une seule dose suffit à protéger une bête de la PPR durant toute sa vie. En 2015, l'Organisation mondiale de la santé animale et [l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture](#) ont lancé une campagne visant à éradiquer la PPR d'ici à 2030. Cette campagne fait suite aux efforts déployés pendant plusieurs décennies pour éliminer la peste bovine, qui était la principale cause de décès chez les bovins, les yaks et les bisons domestiqués. Cette maladie a été déclarée officiellement éradiquée dans le monde en 2011.

Dans le cadre de ces efforts mondiaux, le [CRDI finance](#) la modification d'un vaccin contre la PPR qui est déjà sur le marché, explique Victor Mbao, spécialiste principal de projet au CRDI à Nairobi. La société pharmaceutique vétérinaire installée au Maroc [M.C.I. Santé Animale](#) a déjà élaboré un vaccin contre la PPR ainsi que contre la variole ovine et caprine. On utilise ces vaccins au Chad et dans d'autres pays de l'Afrique de l'Ouest, indique Baptiste Dungu, qui était chef du développement stratégique de M.C.I. lorsque les modifications du vaccin s'effectuaient. M.Dungu est maintenant administrateur général à Onderstepoort Biological Products SOC Ltd., un autre producteur de vaccins, en Afrique du Sud.

L'innovation de M.C.I. réside dans la reformulation du vaccin en vue de le rendre également efficace contre la fièvre de la vallée du Rift. Cette maladie frappe par vagues, environ tous les sept ans, et infecte les animaux comme les humains. Chez ces derniers, elle se contracte par des tissus infectés et les piqûres de moustique. Une éclosion de la maladie en 2006 et 2007 a tué 118 personnes. Comme elle sévit rarement, les paysans ne pensent pas à s'en prémunir par une vaccination de routine, explique Baptiste Dungu : « Les efforts d'éradication de la PPR à l'échelle mondiale donnent l'occasion de sensibiliser les paysans aux vaccins et à la lutte contre d'autres maladies. »

Pour les partenaires de M.C.I. au Centre national des maladies animales exotiques de l'Agence canadienne d'inspection des animaux à Winnipeg, la prochaine étape consiste à participer à la mise à l'essai du vaccin combiné. Après cela, tout sera prêt pour les essais sur le terrain.

Selon Baptiste Dungu, les coûts de vaccination des animaux dans la plupart des pays dépendent moins du produit lui-même que des dépenses liées à la mobilisation des gens et des véhicules pour apporter le vaccin où on en a besoin. Le fait de rendre un vaccin unidose efficace contre plusieurs maladies est donc très pratique, ajoute-t-il. « Cela sera plus facile de lutter contre plusieurs maladies à la fois. C'est un gros avantage pour les paysans mais aussi pour les pays. »

# SAUVEZ LE BÉTAIL POUR AMÉLIORER LA VIE DES POPULATIONS

Comment un vaccin élaboré en Afrique pourrait permettre de combattre en même temps plusieurs maladies mortelles pour le bétail

## LIRE ET COMPRENDRE

1. Quels sont les symptômes de la peste des petits ruminants (PPR)?

---

---

---

---

2. Cette maladie ne peut pas s'attaquer aux humains, mais elle peut causer des effets dévastateurs sur les populations. Expliquez pourquoi.

---

---

---

---

3. Dans une situation quelconque, si vous croyiez qu'un animal souffrait de la PPR, quelles seraient les étapes à considérer pour établir un diagnostic et quelles mesures prendriez-vous pour éviter la propagation de la maladie?

---

---

---

---

4. Pourquoi est-il important pour les fermiers de signaler les éclosions de cette maladie aux autorités?

---

---

---

---

5. Les recherches suggèrent que, durant les récentes années, la PPR s'est propagée de pays en pays à un rythme plus rapide que la normale. Pourquoi est-ce le cas selon vous?

---

---

---

---

## SAUVEZ LE BÉTAIL POUR AMÉLIORER LA VIE DES POPULATIONS

Comment un vaccin élaboré en Afrique pourrait permettre de combattre en même temps plusieurs maladies mortelles pour le bétail

6. Quelle solution potentielle à la PPR est évoquée dans l'article? Comment les chercheurs savent-ils que cette solution sera profitable?

---



---



---

7. M.C.I. Santé Animale a modifié un vaccin existant contre la PPR pour le rendre plus efficace. Quel est un avantage clé de cette nouvelle formule?

---



---



---

### ENRICHISSEMENT

8. Pourquoi est-il important que les efforts consacrés à l'éradication de la maladie aient une portée globale et que le plus d'agriculteurs possible apprennent au sujet de l'efficacité des vaccins?

---



---



---

9. Beaucoup de chercheurs suggèrent la vaccination intelligente et non intense, en d'autres termes, il est préférable de vacciner un certain nombre d'animaux dans des endroits clés au lieu de vacciner tous les animaux partout. Quels seraient les avantages, pour les humains et les animaux, d'adopter cette approche?

---



---



---

# SAUVEZ LE BÉTAIL POUR AMÉLIORER LA VIE DES POPULATIONS

Comment un vaccin élaboré en Afrique pourrait permettre de combattre en même temps plusieurs maladies mortelles pour le bétail

## Réfléchir-jumeler-partager

### Réfléchir

10. Présentez aux élèves la [structure de pyramide inversée](#) par écrit, ainsi que le concept et [L'art de capter l'attention des lecteurs](#). Ensuite, dites aux élèves qu'ils rédigeront leurs propres histoires sur la peste des moutons et des chèvres. L'objectif de ces récits est de renseigner les autres à propos de cette maladie en se basant sur ce que les élèves ont appris. Demandez à tous les élèves de penser à une phrase qu'ils utiliseraient pour introduire leur récit et indiquez-leur de noter leurs phrases sur une feuille de papier.

### Jumeler

11. Après qu'ils aient rédigé leurs phrases d'introduction, demandez aux élèves de faire équipe avec un camarade. Dites à chaque élève de donner sa feuille à son camarade. Ensuite, tous ajoutent une nouvelle phrase sur la page qu'ils ont reçue pour continuer l'histoire. Ce processus se poursuit pour encore 10 rondes, de sorte que finalement toutes les histoires comportent 12 phrases, chacune étant écrite par un élève différent. Avant la dernière ronde, informez les élèves qu'ils rédigeront la phrase de conclusion.

### Partager

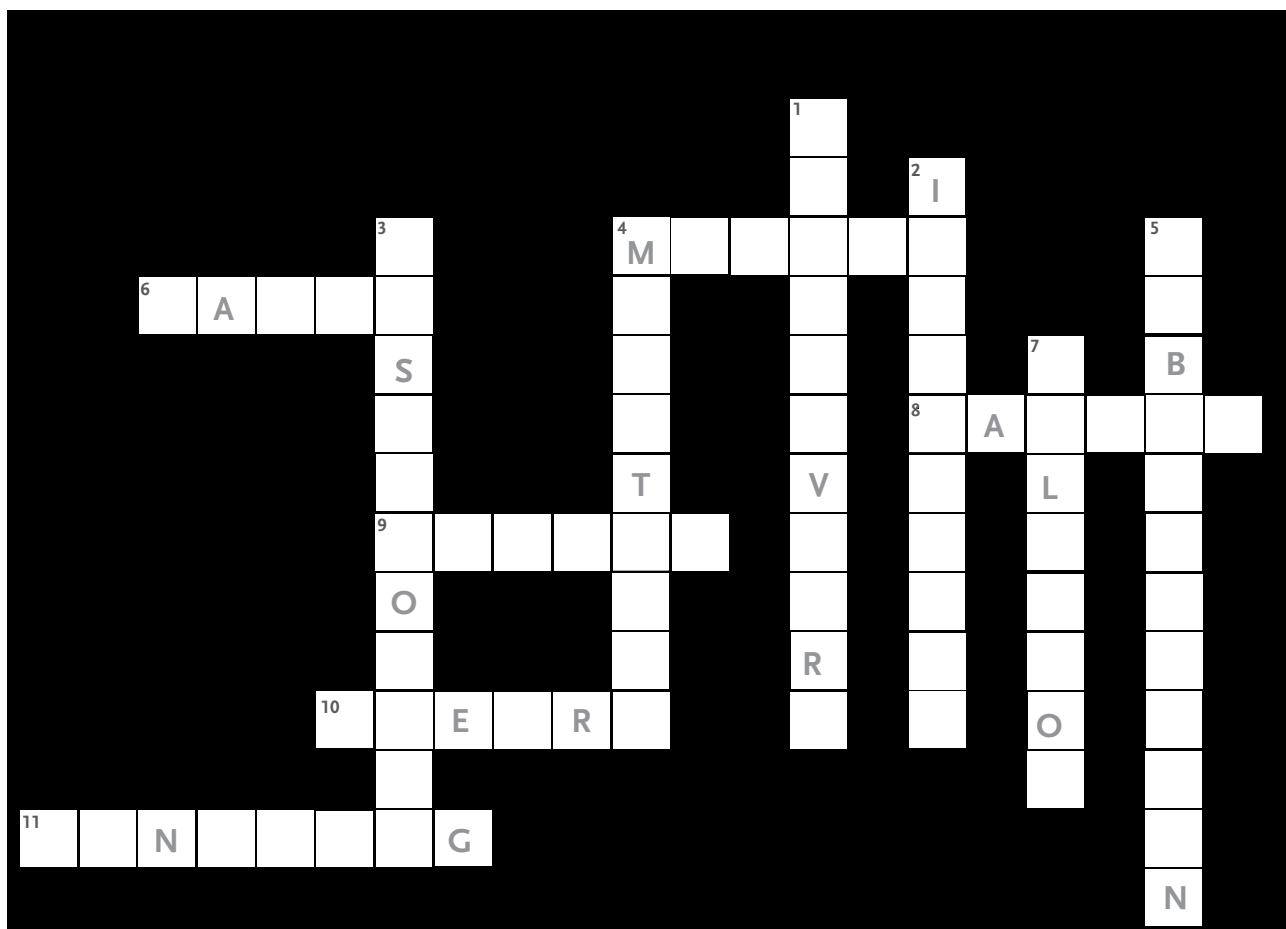
12. Demandez aux élèves de partager les histoires qu'ils ont en mains de vive voix avec l'ensemble de la classe. Interrogez les élèves qui ont écrit les phrases d'introduction pour savoir si la direction de l'histoire correspond à ce qu'ils songeaient. En groupe de classe, identifiez les idées et les thèmes communs compris dans les histoires, et à quels endroits il y a de l'information manquante. Étudiez toute question sans réponse des élèves afin qu'ils puissent comprendre pleinement la nature et les répercussions des maladies du bétail dans les pays en voie de développement.

## RESSOURCES EN LIGNE

1. [Des animaux en santé, des humains en santé](#)
2. [Peste des petits ruminants](#)
3. [Contrôle et éradication mondiale de la peste des petits ruminants](#)

# SAUVEZ LE BÉTAIL POUR AMÉLIORER LA VIE DES POPULATIONS

Comment un vaccin élaboré en Afrique pourrait permettre de combattre en même temps plusieurs maladies mortelles pour le bétail



## CROSSWORD:

### Horizontal

- Un des deux principaux animaux affectés par la PPR.
- Dans beaucoup de pays en voie de développement, les chèvres et les moutons sont élevés pour leur lait, leur viande, leur fumier et ceci.
- Une substance administrée aux animaux pour fournir l'immunité à la maladie.
- Animaux domestiqués élevés sur des fermes.
- Lorsque le corps réagit à une infection ou à une maladie en augmentant sa température interne.
- La ville canadienne où le Centre national des maladies animales exotiques fait des essais de vaccins combinés.

### Vertical

- Le pays ayant le premier cas étudié de PPR (deux mots).
- Le processus de création de nouveaux produits, méthodes et idées.
- Une maladie semblable à la RRP, mais qui touche surtout les bovins (deux mots).
- L'insecte connu pour la propagation de la fièvre de la vallée du Rift.
- La raison principale du coût élevé de vaccination des animaux dans la plupart des pays.
- Une augmentation soudaine du nombre de cas d'une maladie dans une zone et une période données.