

**Dr Delfy Góchez**

Chargée de mission

Service Antibiorésistance et produits vétérinaires

## Les erreurs courantes de notification du questionnaire sur l'utilisation des antimicrobiens à l'équipe 'Antimicrobial Use'

Séminaire regional de formation pour points focaux de l'OIE (Afrique □ 6<sup>ème</sup> cycle)

Lomé, Togo — 9-11 Oct 2019



# Interactions avec les pays (4<sup>ème</sup> cycle)

## Validation administrative



Délégué en copie



Bon format du questionnaire

Soumission du questionnaire

Validation administrative

Validation technique

## Validation technique



Tous les champs sont complétés



Cohérence des réponses



Comparaison des données du pays au cours du temps



Calculs des kg de principe actif

**616 courriels échangés avec les pays par l'intermédiaire [antimicrobialuse@oie.int](mailto:antimicrobialuse@oie.int)**

- **213 avec l'Afrique**
- 134 avec les Amériques
- 98 avec l'Asie et le Pacifique
- 146 avec l'Europe
- 25 avec le Moyen-Orient

# Les erreurs courantes en Afrique (4<sup>ème</sup> cycle)

- Explications sur les raisons pour lesquelles les données ne sont pas disponibles

9	<b>Des données sur les quantités d'agents antimicrobiens destinés à être utilisées chez les animaux sont-elles disponibles ?</b>	<input type="checkbox"/> Données sur les quantités disponibles - <input checked="" type="checkbox"/> Données sur les quantités disponibles - Non
10	<i>Veillez indiquer la raison pour laquelle les données quantitatives ne sont pas actuellement disponibles dans votre pays, si la réponse à la Question 9 est « Non »</i>	<champ de saisie de texte libre>

La question 9 n'a pas pour but de savoir si les données sont « *facilement accessibles* », mais de savoir si votre pays est prêt à communiquer ces données.

Dans la question 10, l'Antimicrobial Use Team doit comprendre la situation du pays afin d'identifier les besoins et les solutions appropriées.

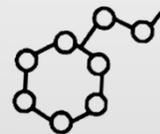
# Les erreurs courantes en Afrique (4<sup>ème</sup> cycle)

- Molécules pour la stimulation de croissance

Fournir le nom du principe actif et non celui du produit qui est utilisé ou autorisé comme stimulateur de croissance chez les animaux.

**Stimulation de la croissance** □ **stimulateurs de croissance**

on entend l'usage de substances antimicrobiennes pour accroître le gain de poids et/ou l'efficacité de l'alimentation des animaux par un moyen autre que purement nutritionnel.



Hormones



Antibiotiques

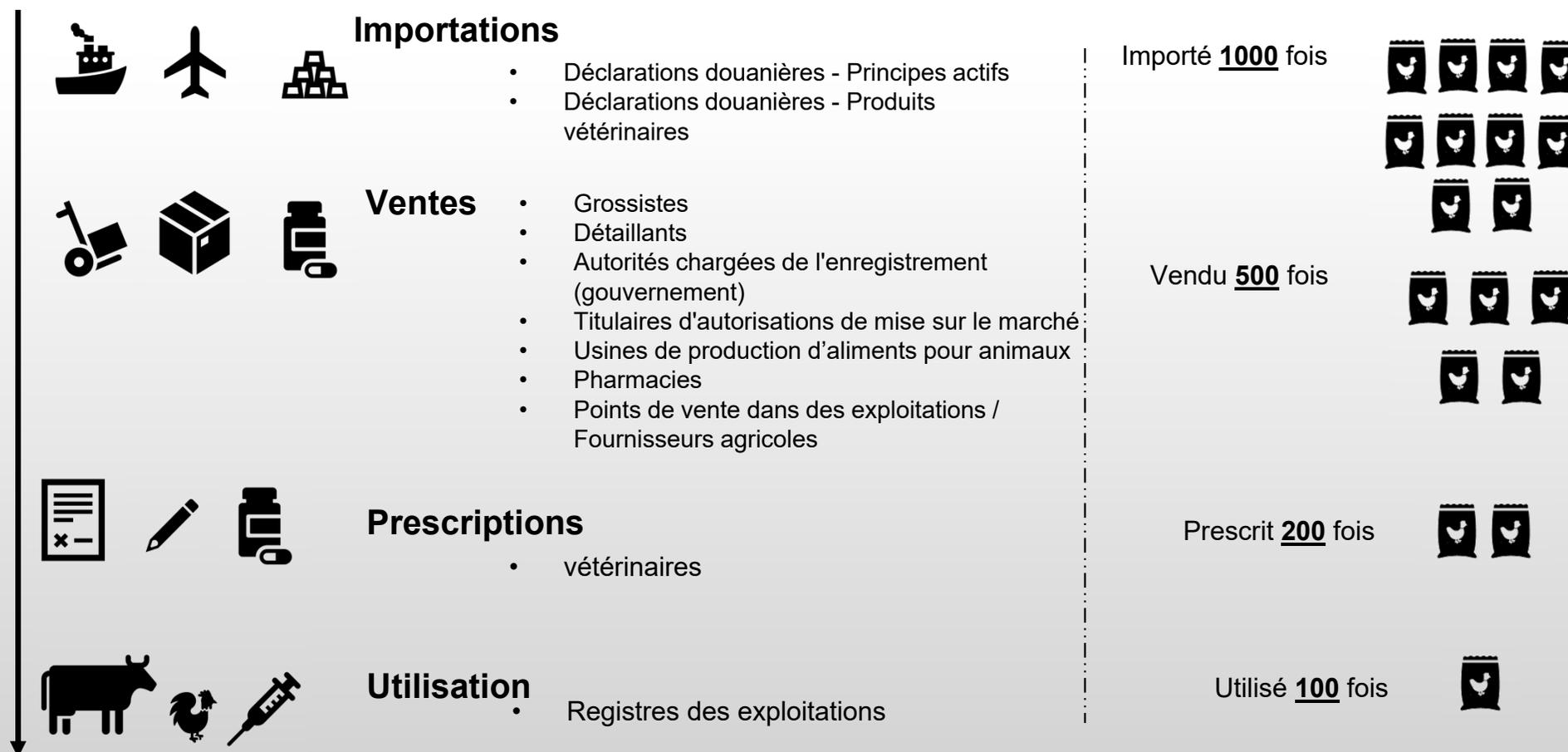


# Les erreurs courantes en Afrique (4<sup>ème</sup> cycle)

- Comprendre quelle source de données a été utilisée?

Produit A

-  
Année 2017



# Les erreurs courantes en Afrique (4<sup>ème</sup> cycle)

- Duplication ou surestimation considérée comme un risque dès lors que :
  - il y a des données sur les importations de principes actifs, ou des données sur la production d'antimicrobiens **sans prise en compte** de l'éventualité d'une exportation

Importation de principes actifs



Pays A



La production du pays A est:

- uniquement pour le pays A;  
ou
- pour le pays A et B?

Pays B



# Les erreurs courantes en Afrique (4<sup>ème</sup> cycle)

- Duplication ou surestimation considérée comme un risque dès lors que :
  - Il y a des données d'importation de produits vétérinaires notifiées par un pays fournissant également des données sur les ventes de produits vétérinaires (domestiques et importés)



Données d'importation



Données sur les ventes

Les données pour le produit sont comptabilisées deux fois



Données d'importation



Données sur les ventes

Les données du produits ne sont pas doublées



# Les erreurs courantes en Afrique (4<sup>ème</sup> cycle)

- Duplication ou surestimation considérée comme un risque dès lors que :
  - il y a des données sur les importations, les ventes ou les achats de produits vétérinaires s'ajoutant à des données sur **l'utilisation dans les exploitations**



Les données pour le produit sont comptabilisées deux fois

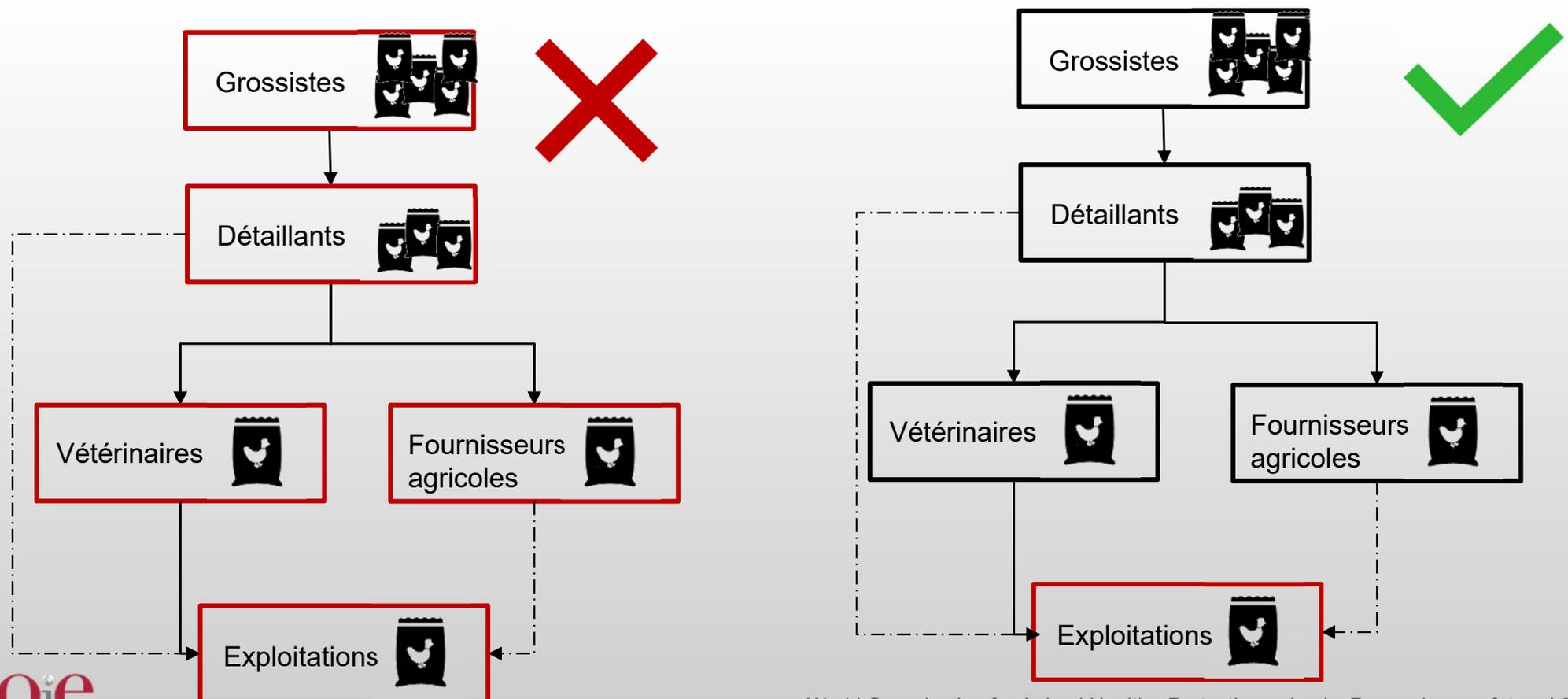


Les données du produits ne sont pas doublées



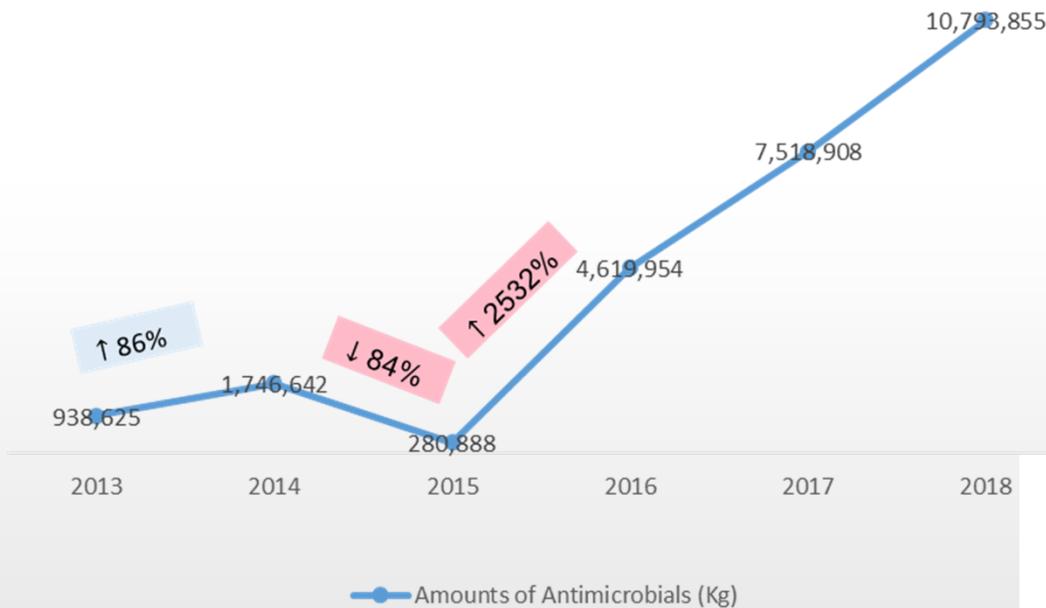
# Les erreurs courantes en Afrique (4<sup>ème</sup> cycle)

- Duplication ou surestimation considérée comme un risque dès lors que :
  - Il y a des données issues des grossistes ou de titulaires d'une autorisation de mise sur le marché s'ajoutant aux données provenant de détaillants, de prescriptions, de pharmacies ou de registres d'élevage

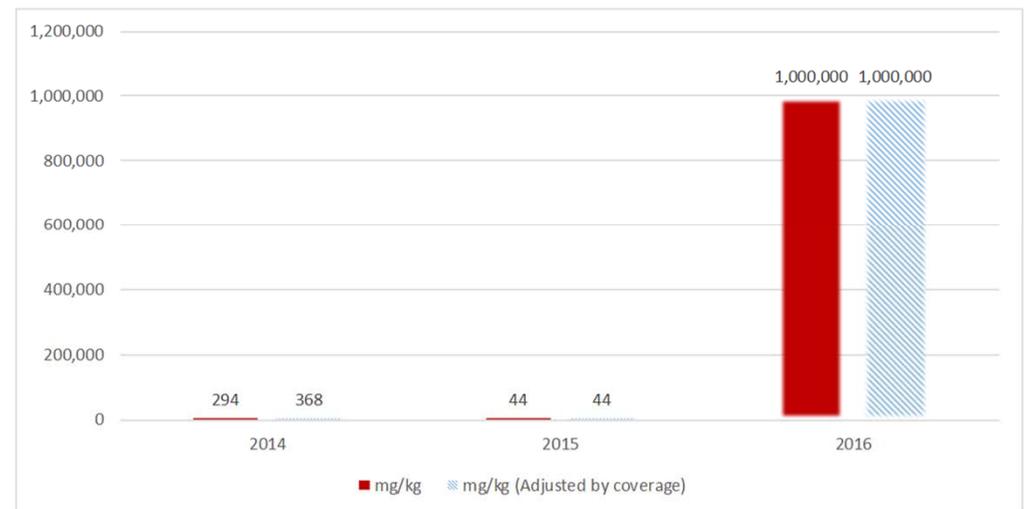


# Les erreurs courantes en Afrique (4<sup>ème</sup> cycle)

- Données avec des diminutions ou des augmentations inhabituelles. La plupart du temps, cela provient d'erreurs sur le calcul des kilogrammes des principes actifs



	Position for 2014	Position for 2015	Position for 2016
<b>Total of countries</b>	63	98	99



# Les erreurs courantes en Afrique (4<sup>ème</sup> cycle)

- Déclarer le **poids** des importations

❌ 1 boîte importée au cours de l'année



La boîte pèse 25 kg



Le pays notifie 25 kg d'Enrofloxacin / Fluoroquinolones



1 boîte importée au cours de l'année



La boîte contient **14 bouteilles**

Informations sur la notice:

Enrofloxacin: 50 mg/ml

Présentation: 1 L

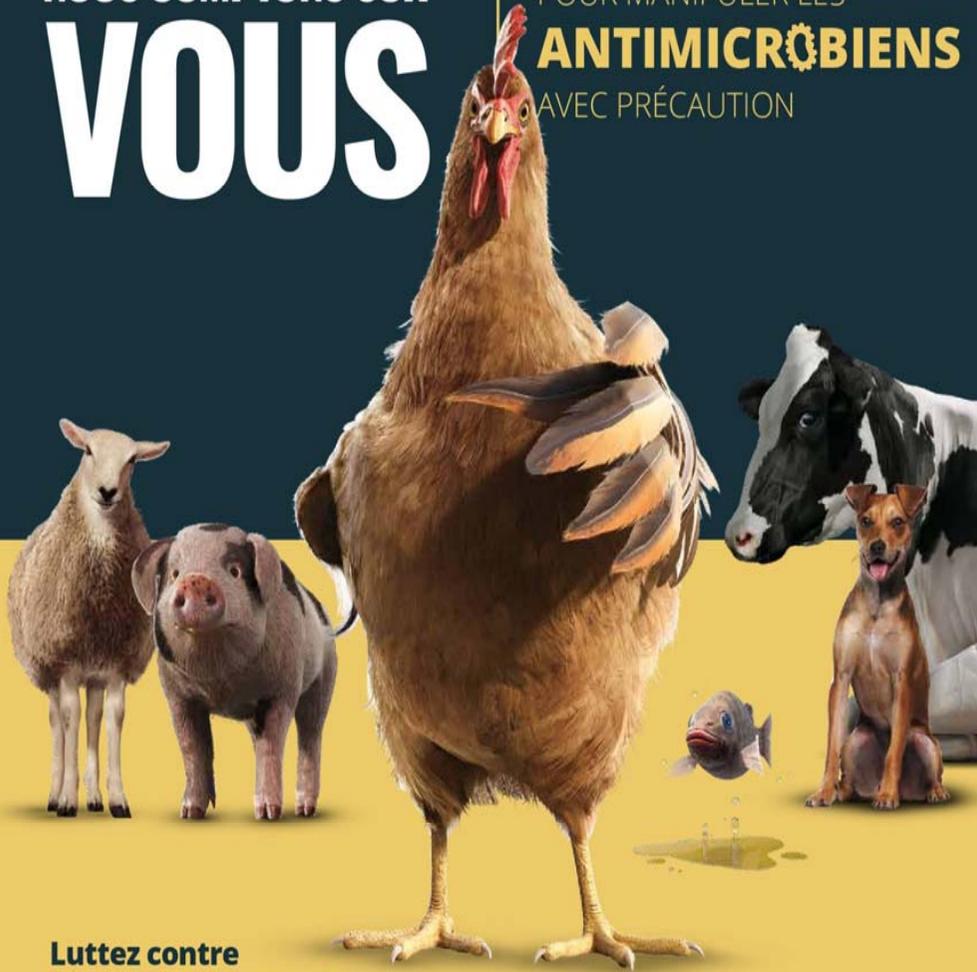
$$\left( \frac{50 \text{ mg} * 1000 \text{ ml}}{1 \text{ ml}} \right) * 14 = 700\ 000 \text{ mg}$$

$$700\ 000 / 1\ 000\ 000 = 0.7 \text{ kg}$$

Le pays notifie 0,7 kg d'Enrofloxacin / Fluoroquinolones

NOUS COMPTONS SUR  
**VOUS**

POUR MANIPULER LES  
**ANTIMICROBIENS**  
AVEC PRÉCAUTION



**Luttez contre  
#AntiMicrobialResistance**

- La mauvaise utilisation ou l'utilisation abusive des antimicrobiens augmente le risque de résistance, mettant en danger la santé et le bien-être des animaux comme des humains.
- Vous pouvez aider. En utilisant les antimicrobiens avec prudence, vous participez à préserver leur efficacité pour protéger notre avenir.



Oie

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ ANIMALE  
*Protéger les animaux, préserver notre avenir*

Merci pour votre  
attention

12, rue de Prony, 75017 Paris, France  
[www.oie.int](http://www.oie.int)  
[media@oie.int](mailto:media@oie.int) - [oie@oie.int](mailto:oie@oie.int)



Oie ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ ANIMALE  
*Protéger les animaux, préserver notre avenir*

Funded by  
UK Government

**Dr Delfy Góchez**

Chargée de mission

Service Antibiorésistance et produits vétérinaires

## **Données nécessaires pour obtenir des kilogrammes de principes actifs**

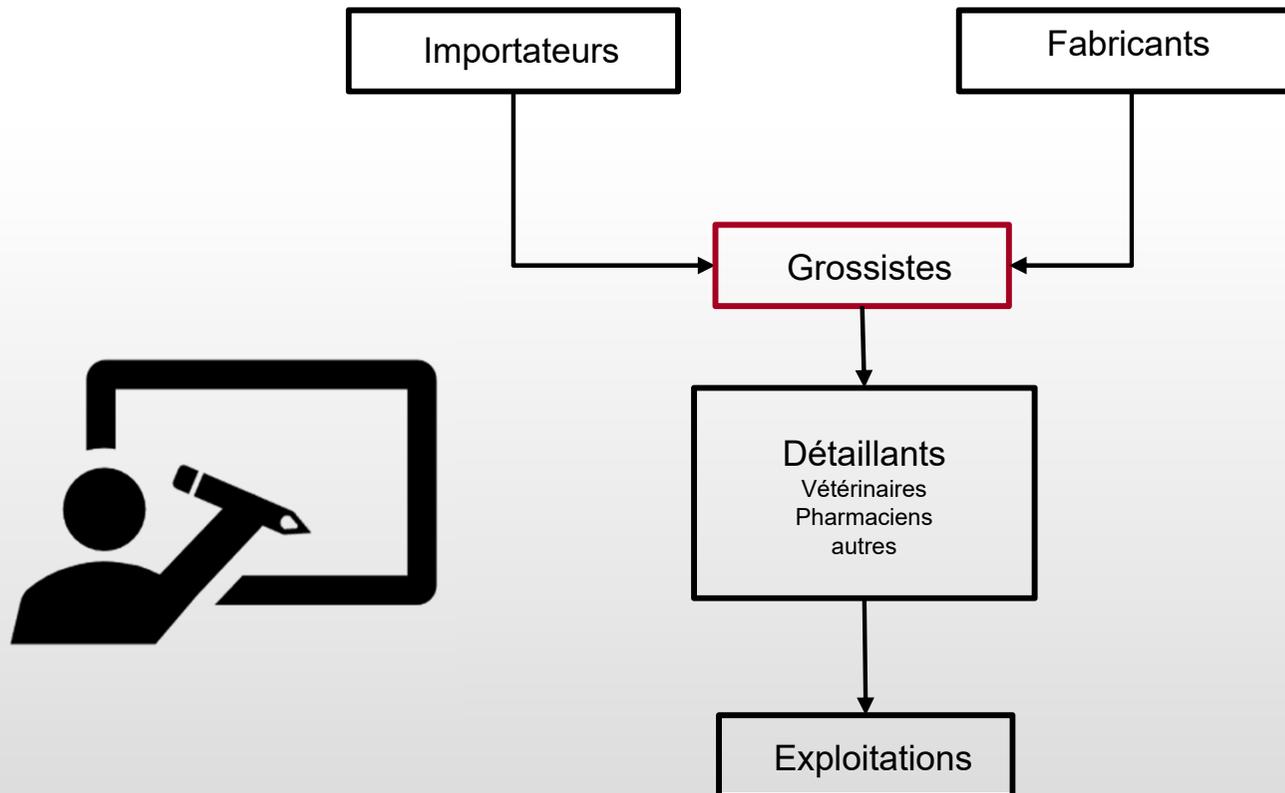
Séminaire regional de formation pour points focaux de  
l'OIE (Afrique, 6<sup>ème</sup> cycle)

Lomé, Togo — 9-11 Oct 2019



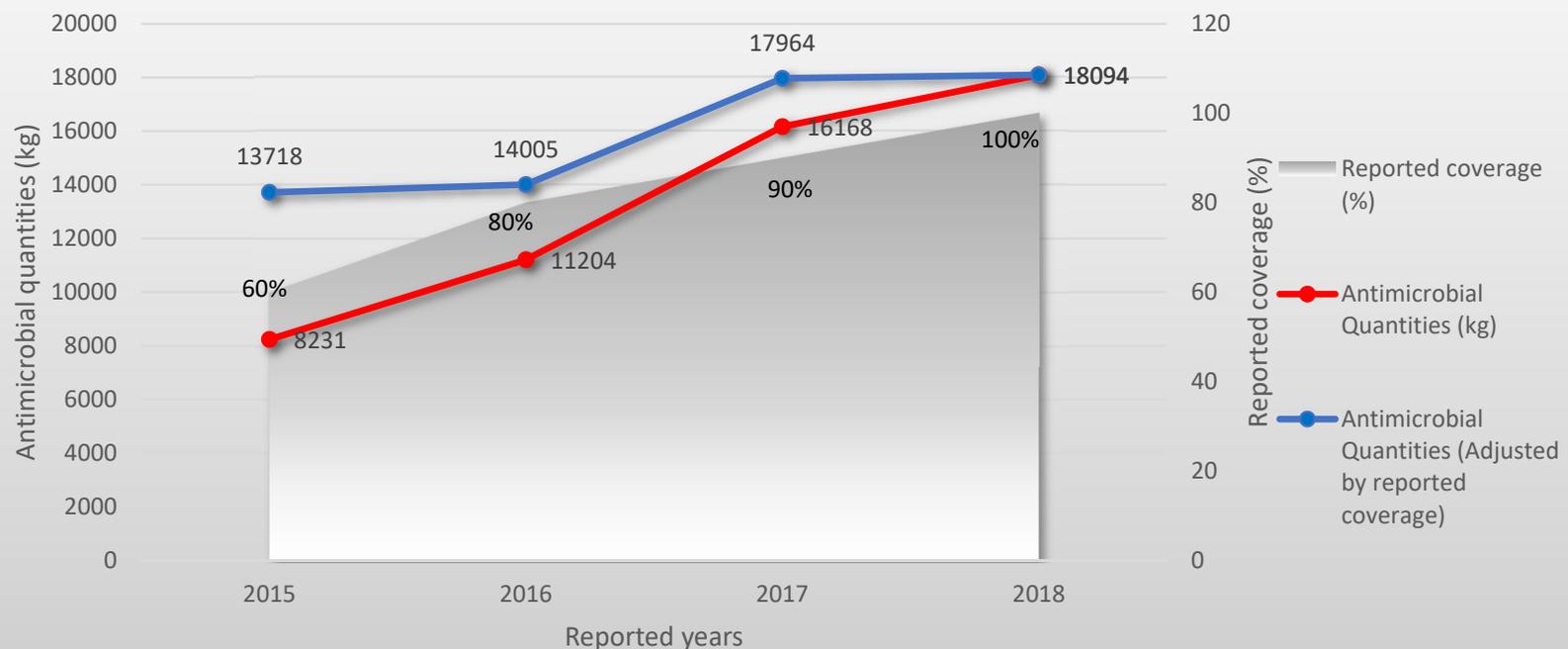
# Étape 1 - Définir la source de données

Préparer une cartographie simplifiée du système de distribution dans votre pays



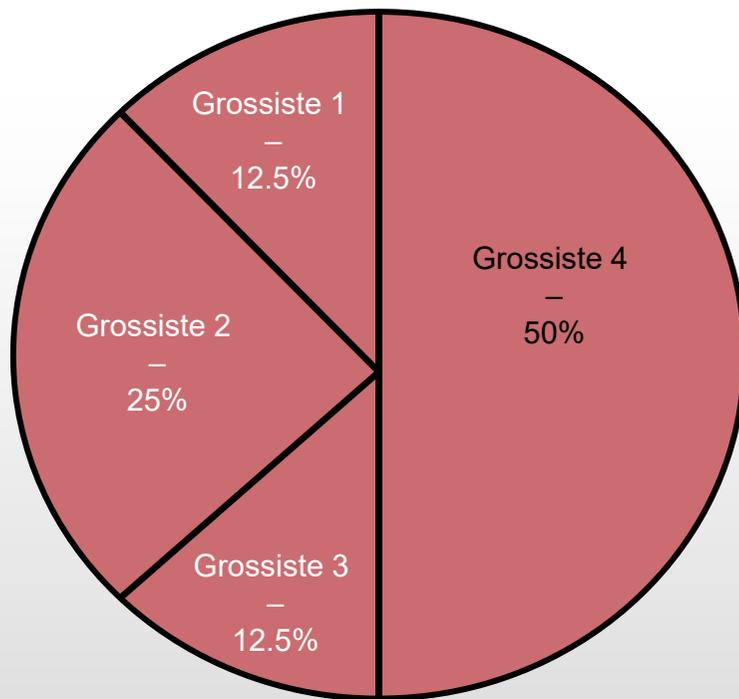
## Étape 2 - Estimer la couverture des données

- Veuillez fournir une estimation de la proportion dans laquelle les données quantitatives que vous rapportez sont représentatives de l'ensemble des ventes d'agents antimicrobiens destinés à être utilisés chez les animaux,

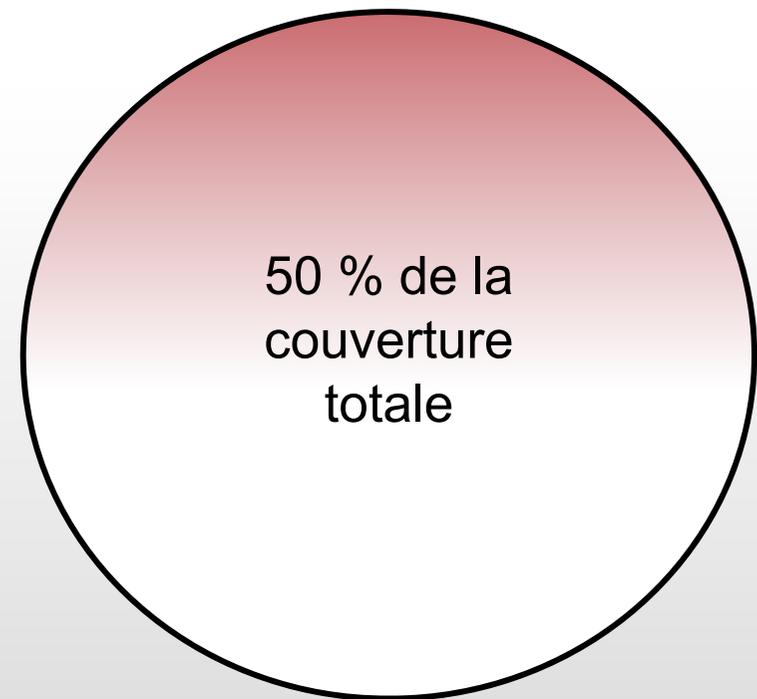


# Étape 2 - Estimer la couverture des données

Pays A –  
4 Grossistes dans le pays



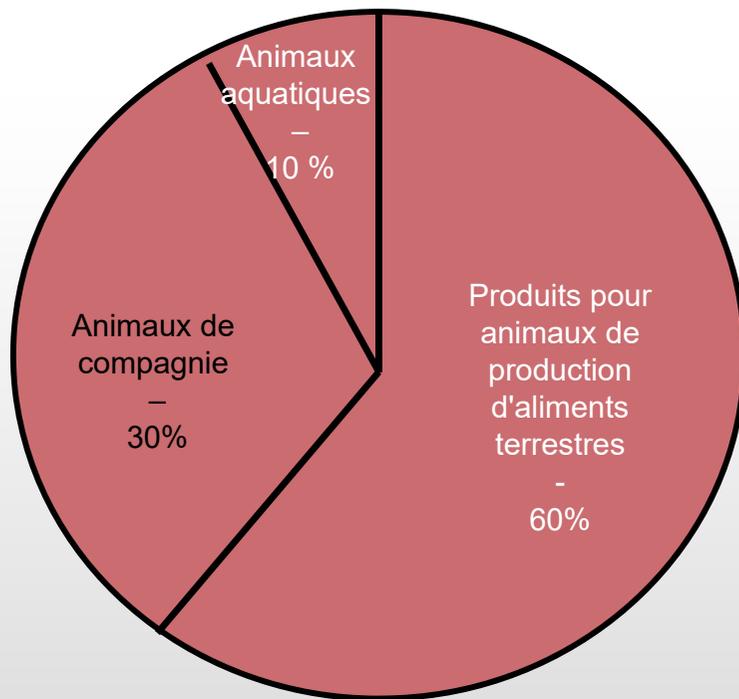
Pays A –  
3 grossistes ont fourni des données



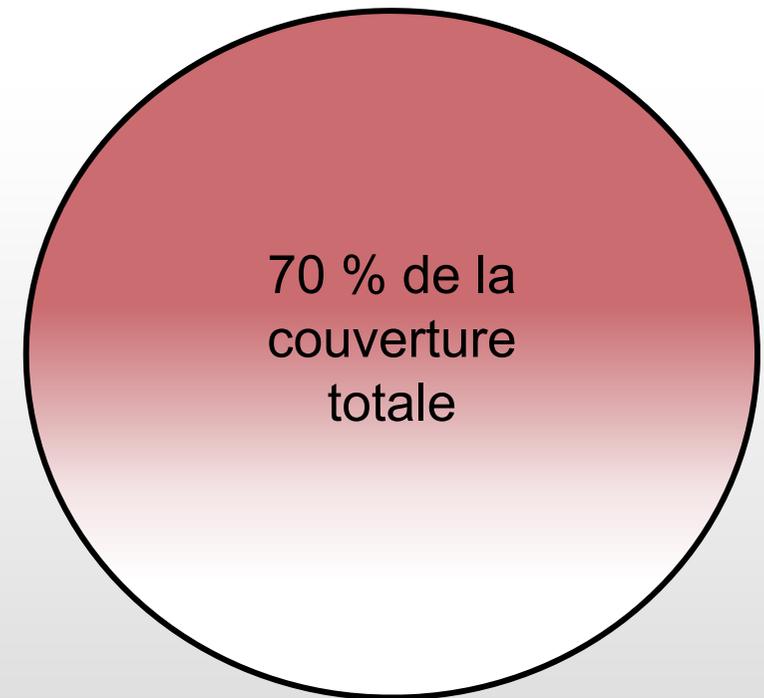
=

# Étape 2 - Estimer la couverture des données

Pays B - Pays B  
Données d'importation



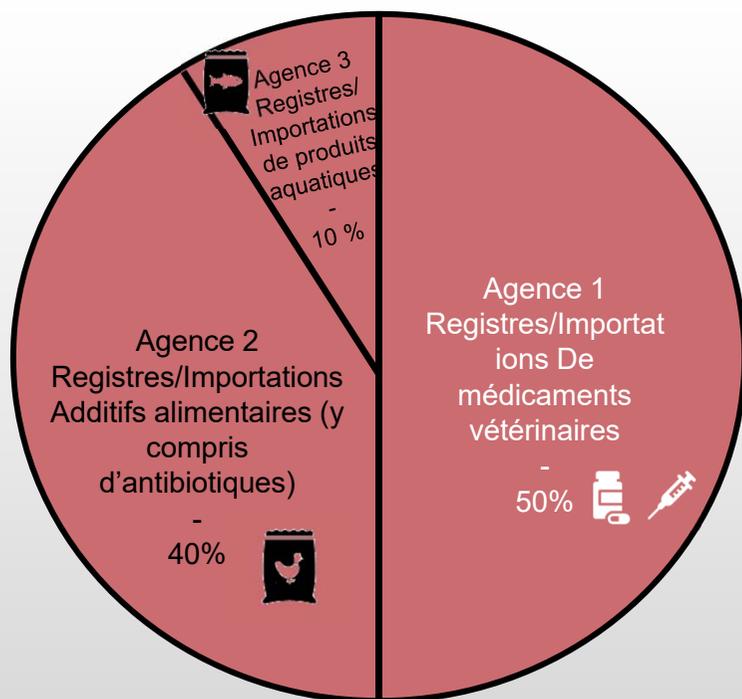
Pays B - Pays B  
Données uniquement pour les animaux terrestres et producteurs de denrées alimentaires



=

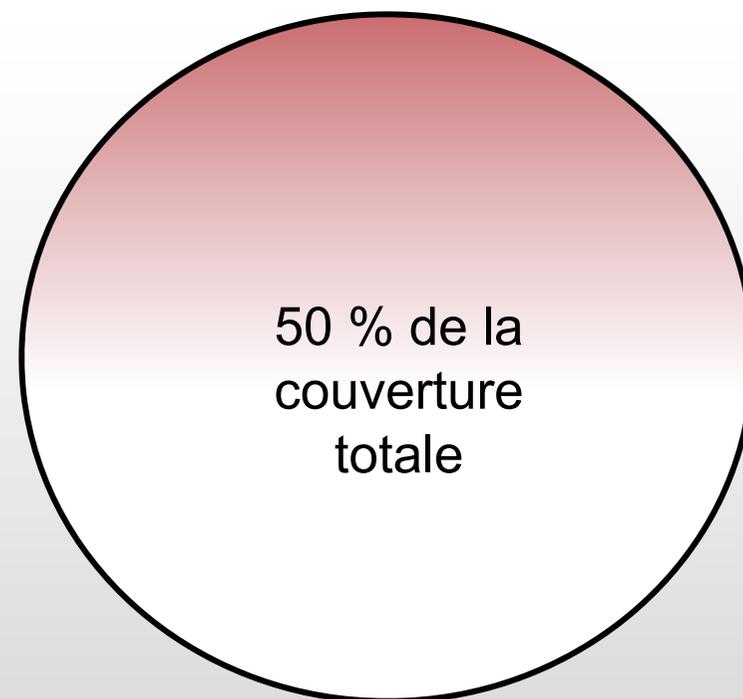
# Étape 2 - Estimer la couverture des données

Pays C –  
Différentes agences  
d'enregistrement /  
d'importation



=

Pays C –  
Données uniquement pour les  
médicaments vétérinaires



# Étape 3 - Informations obligatoires sur les produits



1. **Principe actif** (p. ex. Enrofloxacine)
2. **Concentration, contenu et unités** (p. ex., 50 mg par 1 ml)
3. **Présentation du produit** (= *taille du contenant* p. ex. 100 ml)
4. **Nombre de fois que cette présentation du produit a été importée, vendue, prescrite ou utilisée**

Données nécessaires pour utiliser l'option de notification 1

# Étape 3.1 - Informations sur les produits optionnelles



## 1. Voie d'administration (p. ex. parentéral)

Données nécessaires à utiliser dans l'option de notification 3

## 2. Espèces cibles (p. ex. canines et félins)

Données nécessaires à utiliser dans l'option de notification 2 et en plus dans l'option de notification 3

# Étape 4 - Calculs

## ■ Calculs généraux:

- $\frac{\text{Teneur du principe actif *présentation du produit}}{\text{Unité de concentration}} \times$  Nombre de fois que le produit a été vendu, importé ou prescrit
- 



1. **Active substance** (e.g., Enrofloxacin)
2. **Strength, strength and content** (e.g., 50 mg each 1 ml)
3. **Package size** (e.g., 100 ml)
4. **Number of times the product presentation has been imported:** 25 0000

$$\begin{aligned} &= \frac{50 \text{ mg} * 100 \text{ ml}}{1 \text{ ml}} \times 25\ 0000 \\ &= 125\ 000\ 000 \text{ mg} \\ &= 125\ 000\ 000 \text{ mg} / 1\ 000\ 000 \end{aligned}$$

= **125 kg** à renseigner dans la classe **Fluoroquinolones**

# Étape 5.1 - Facteurs de conversion pour les unités internationales (IU)

- Si le composé chimique tel qu'il est indiqué sur la notice du produit se trouve dans l'UI, veuillez utiliser les facteurs de conversion suivants (tableau 2 de l'annexe aux instructions)

Table 2: Conversion of International Units (IUs) of certain antimicrobial agents into mg and relevant active entities, based on the ESVAC conversion factors<sup>1</sup>

Antimicrobial agent in the veterinary medicine	Antimicrobial active entity for reporting to OIE	International Units per mg	Conversion factor to mg for multiplication
Bacitracin	Bacitracin	74	0.013514
Benzylpenicillin (penicillin G)	Benzylpenicillin	1666.67	0.0006
Chlortetracycline	Chlortetracycline	900	0.001111
Colistin methane sulfonate sodium (colistimethate sodium INN)	Colistin	12700	0.000079
Colistin sulfate	Colistin	20500	0.000049
Dihydrostreptomycin	Dihydrostreptomycin	820	0.00122
Erythromycin	Erythromycin	920	0.001087
Gentamicin	Gentamicin	620	0.001613
Kanamycin	Kanamycin	796	0.001266
Neomycin	Neomycin	755	0.001325
Neomycin B (Framycetin)	Neomycin B (Framycetin)	670	0.001492
Oxytetracycline	Oxytetracycline	870	0.001149
Paromomycin	Paromomycin	675	0.001481
Polymyxin B	Polymyxin B	3403	0.000119
Rifamycin	Rifamycin	887	0.001127
Spiramycin	Spiramycin	3200	0.000313
Streptomycin	Streptomycin	785	0.001274
Tobramycin	Tobramycin	875	0.001143
Tylosin	Tylosin	1000	0.001
Tetracycline	Tetracycline	950	0.001

- Produit X: Sulfate de colistine
- Force: 10 000 000 UI / ml
- Taille du contenant: 50 ml
- Nombre de fois importées : 20 000
- Facteur de conversion de l'UI en mg: 0.000049**

$$\begin{aligned}
 &= \frac{10\,000\,000\text{ UI} * 50\text{ ml}}{1\text{ ml}} \times 20\,000 \\
 &= 10\,000\,000\,000\,000\text{ UI} \\
 &= 10\,000\,000\,000\,000\text{ UI} * \mathbf{0.000049} \\
 &= 490\,000\,000\text{ mg} \\
 &= 490\,000\,000 / 1\,000\,000 \\
 &= \mathbf{490\text{ kg}}
 \end{aligned}$$

# Étape 5.1 - Sels à action prolongée et facteurs de conversion des promédicaments

- Si l'agent antimicrobien contenu dans le médicament vétérinaire est un sel à action prolongée (exemple : de la bënëthamine benzylpénicilline) ou un promédicament (exemple : de la pénéthamate hydriodide), veuillez utiliser les facteurs de conversion suivants (tableau 3 de l'annexe aux instructions)

Table 3: Conversion of content stated in mg, g or kg of long-acting salts and prodrugs of antimicrobial agents in the veterinary product into corresponding mg, g or kg antimicrobial active entity for reporting to the OIE, based on the ESVAC conversion factors<sup>21</sup>

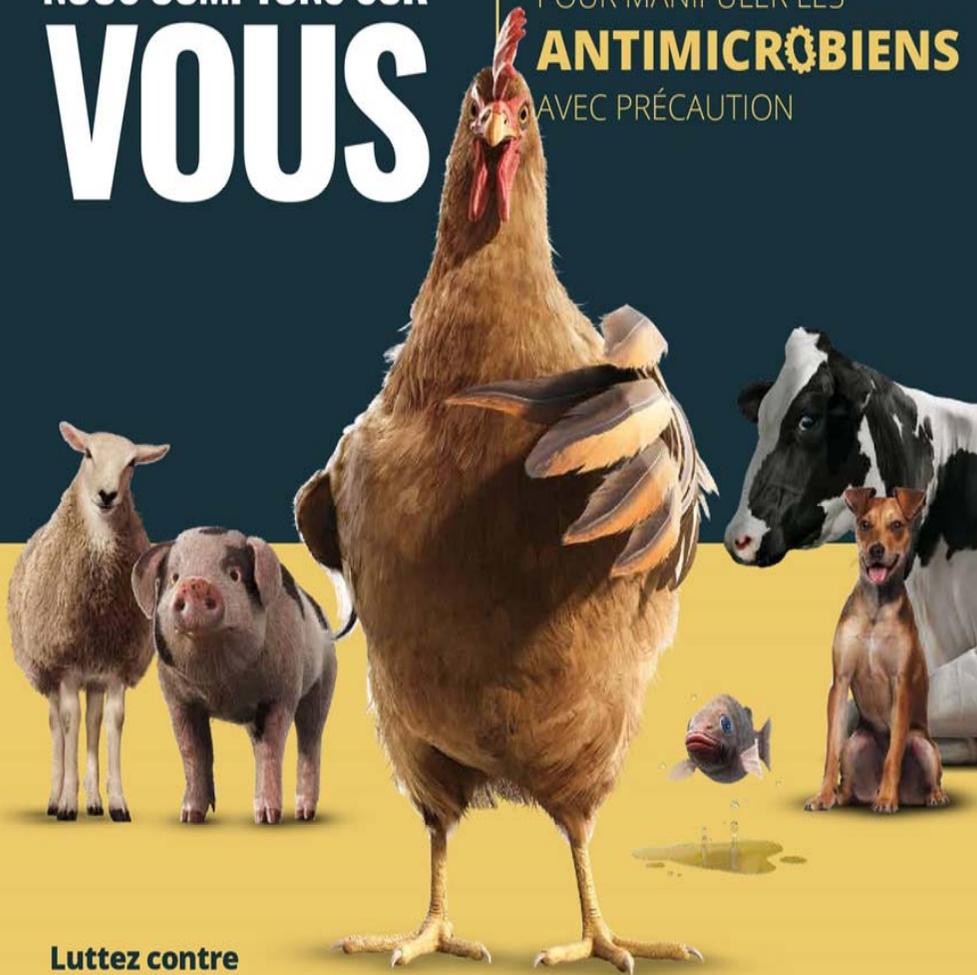
Antimicrobial agent (prodrug)	Active entity	Prodrug conversion factor for multiplication
Benethamine benzylpenicillin	Benzylpenicillin	0.65
Benzathine benzylpenicillin	Benzylpenicillin	0.74
Cefapirin benzathine	Cefapirin	0.41
Cefalexin benzathine	Cefalexin	0.36
Cloxacillin benzathine	Cloxacillin	0.43
Oxacillin benzathine	Oxacillin	0.69
Penethamate hydroiodide	Benzylpenicillin	0.63
Procaine benzylpenicillin	Benzylpenicillin	0.61

- Produit X: Cloxacilline benzathine
- Force: 700 mg / 10 ml
- Taille du paquet: 10 ml
- Nombre de fois importés: 30 000
- Facteur de conversion: 0.43**

- $= \frac{700 \text{ mg} * 10 \text{ ml}}{10 \text{ ml}} \times 30\ 000$
- $= 21\ 000\ 000 \text{ mg}$
- $= 21\ 000\ 000 \text{ mg m}^* \mathbf{0.43}$
- $= 9\ 030\ 000 \text{ mg}$
- $= 9\ 030\ 000 \text{ mg} / 1\ 000\ 000$
- $= \mathbf{9.03 \text{ kg}}$

NOUS COMPTONS SUR  
**VOUS**

POUR MANIPULER LES  
**ANTIMICROBIENS**  
AVEC PRÉCAUTION



**Luttez contre  
#AntiMicrobialResistance**

- La mauvaise utilisation ou l'utilisation abusive des antimicrobiens augmente le risque de résistance, mettant en danger la santé et le bien-être des animaux comme des humains.
- Vous pouvez aider. En utilisant les antimicrobiens avec prudence, vous participez à préserver leur efficacité pour protéger notre avenir.



Oie

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ ANIMALE  
*Protéger les animaux, préserver notre avenir*

Merci pour votre  
attention

12, rue de Prony, 75017 Paris, France  
[www.oie.int](http://www.oie.int)  
[media@oie.int](mailto:media@oie.int) - [oie@oie.int](mailto:oie@oie.int)



Oie ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ ANIMALE  
*Protéger les animaux, préserver notre avenir*

Funded by  
UK Government