

# Résumé de la recherche

## UTILISATION DES ANTIMICROBIENS CHEZ LES TRUIES EN LACTATION, LES PORCELETS SOUS LA MÈRE ET LES PORCS EN POUPONNIÈRE

Juin 2021

Université de Guelph et PICRA

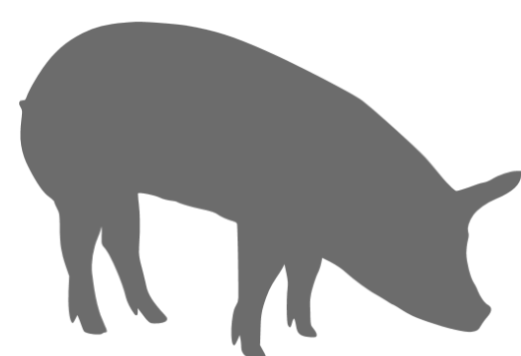


Gouvernement  
du Canada

Government  
of Canada

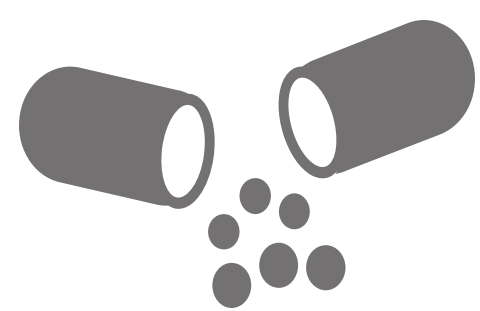
Canada

### POURQUOI CETTE RECHERCHE A-T-ELLE ÉTÉ EFFECTUÉE?



LE Programme intégré canadien de surveillance de la résistance aux antimicrobiens (PICRA) rapporte chaque année des données sur l'utilisation d'antimicrobiens chez les porcs *en croissance-finition* au Canada, mais il n'y avait pas de données sur l'utilisation des antimicrobiens pour les stades de production précédents.

### QU'AVONS-NOUS FAIT?



DES épidémiologistes vétérinaires du PICRA et de l'Université de Guelph ont recueilli des données sur la biosécurité, la santé des troupeaux, le nombre de porcs et l'utilisation d'antimicrobiens pendant un cycle de production dans 25 troupeaux de *truiés* et 25 troupeaux de *porcs en pouponnière* en Ontario, entre mai 2017 et avril 2018.

2016

2017-2018

2018-2019

Actuel

Début

Collecte des données

Analyse des  
données

Communication  
des données

Consultation de membres de l'industrie et recrutement d'un étudiant diplômé de l'Université de Guelph

Des vétérinaires sous contrat ont recruté, sur une base volontaire, des éleveurs ayant des troupeaux de truies et de porcs en pouponnière et ont recueilli des données

Les données ont été vérifiées et analysées de plusieurs façons

Les résultats ont été partagés avec des vétérinaires, des producteurs et d'autres parties prenantes du Canada

### EN OUTRE...

LANCEMENT d'un sondage demandant aux vétérinaires porcins du Canada leur avis à propos des différents indicateurs utilisés pour décrire les données relatives à l'utilisation des antimicrobiens.



# QU'AVONS-NOUS TROUVÉ?

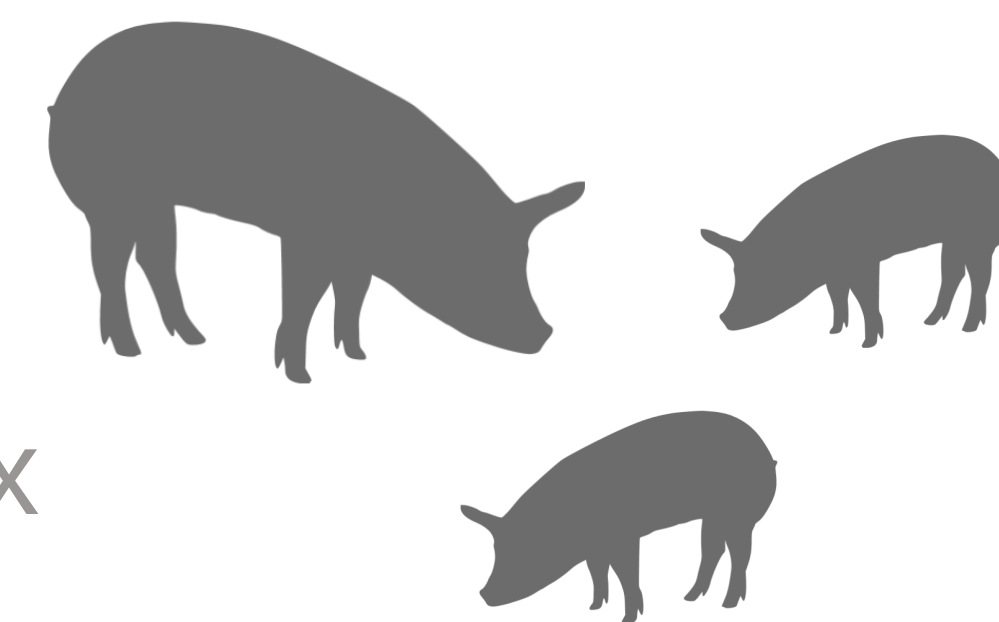
## Données démographiques sur le troupeau

Truies par troupeau

**100-1 600** truies

Capacité de porcs en pouponnière

**400-3 200** porcs



Élevés sans antibiotiques >

4 troupeaux de truies & 2 troupeaux de porcs en pouponnière

## Biosécurité

L'utilisation de la plupart des pratiques de biosécurité était élevée pour tous les troupeaux, à l'exception des pédiluves, qui sont souvent inefficaces dans les bâtiments d'élevage.

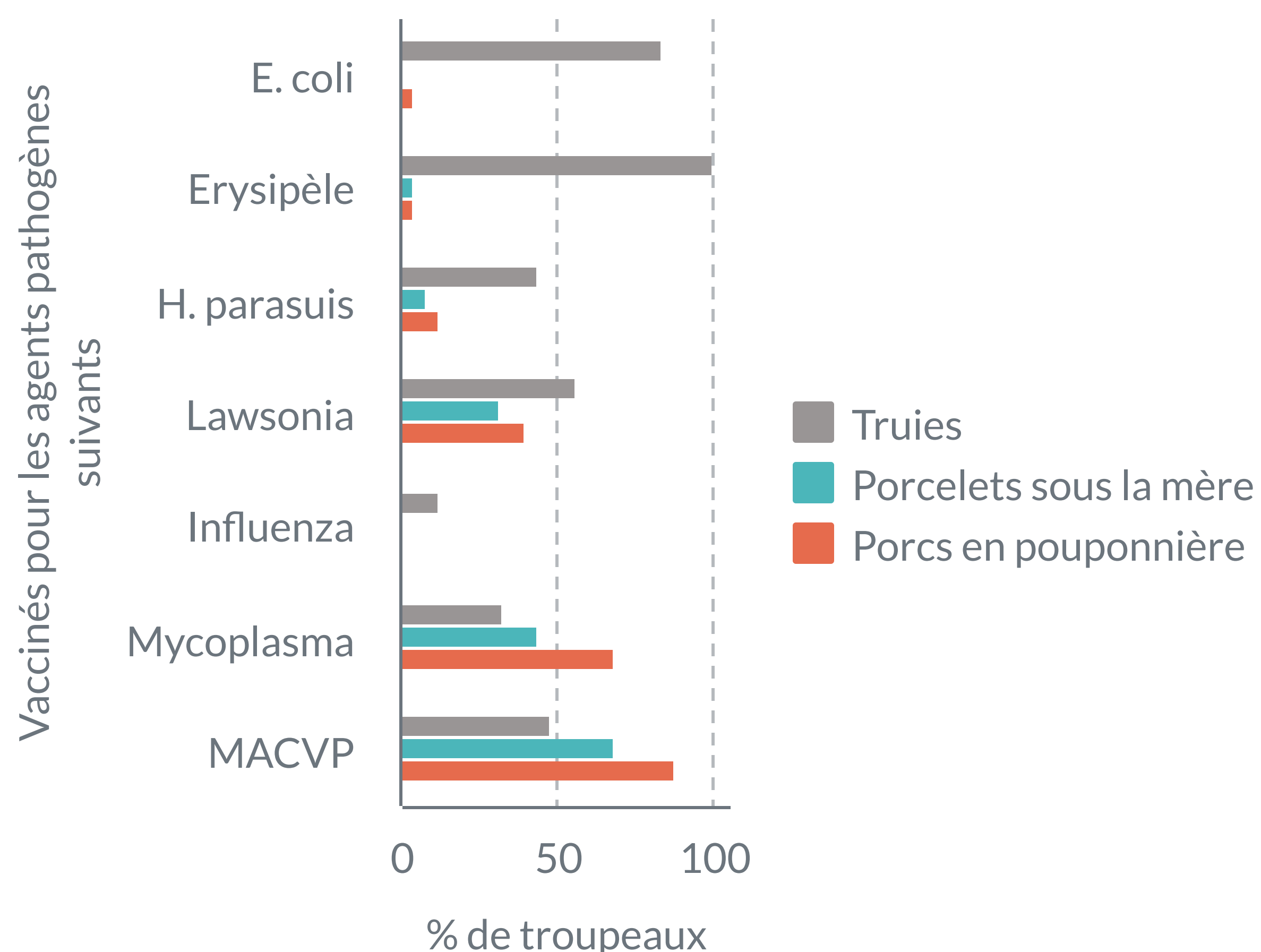
Parmi les troupeaux de truies :

### Mise en quarantaine des nouvelles cochettes

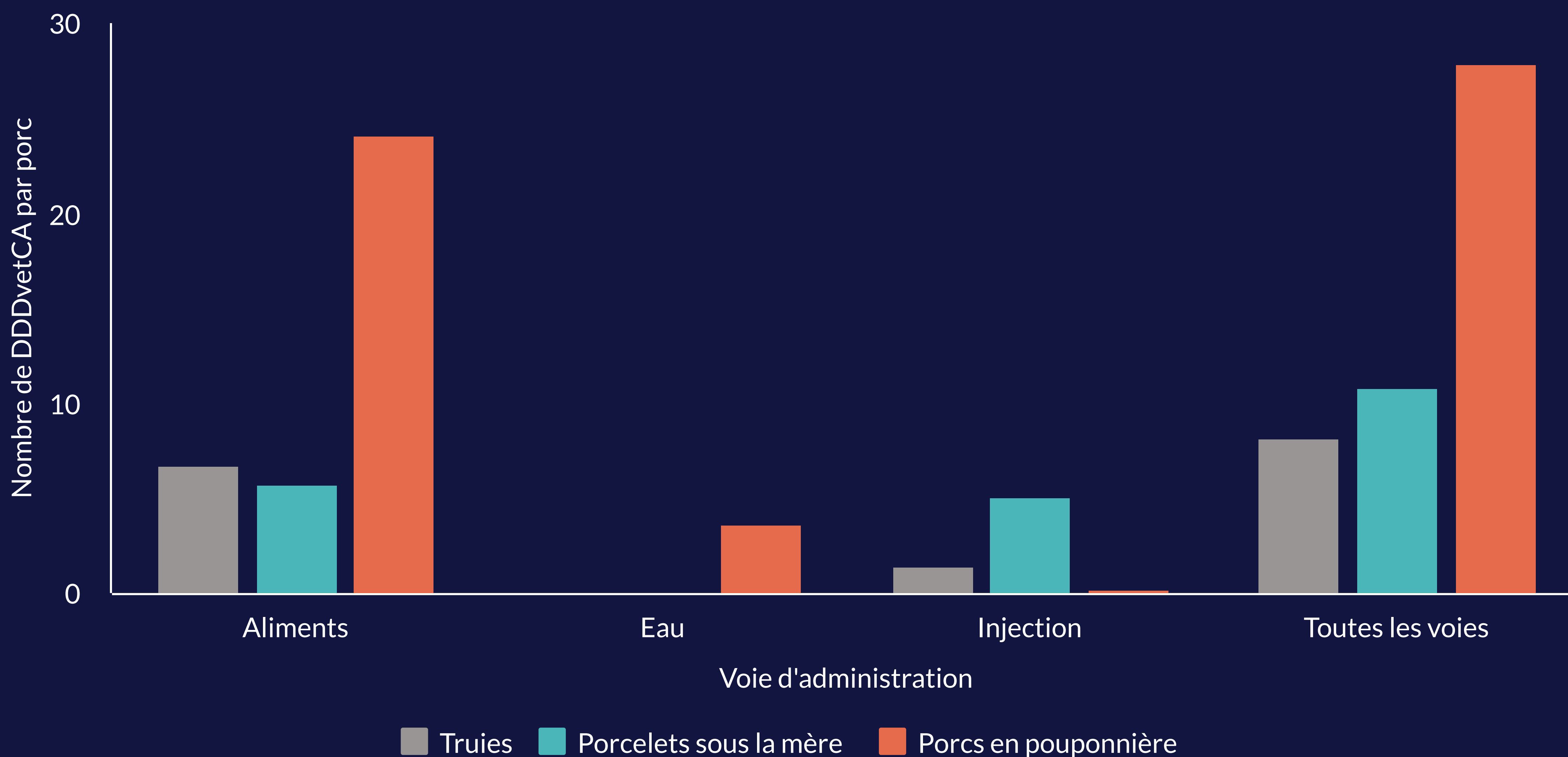
## 40% des troupeaux



## Statut vaccinal



## Utilisation d'antimicrobiens après ajustement en fonction de la dose et du nombre de porcs



# Principaux antimicrobiens utilisés en doses définies journalières canadiennes pour 1 000 porcs-jours

Truies en lactation

**Bacitracine**

Dans les aliments

**Pénicilline G procaïne**

Par injection

Porcelets sous la mère

**Chlortétracycline**

Dans les aliments complémentaires

**Pénicilline G benzathine**

Par injection

Porcs en pouponnière

**Chlortétracycline**

Dans les aliments

**Pénicilline G procaïne**

Par injection

Pendant un cycle de production :

**92%**

des troupeaux de porcelets sous la mère ont reçu des antimicrobiens

**96%**

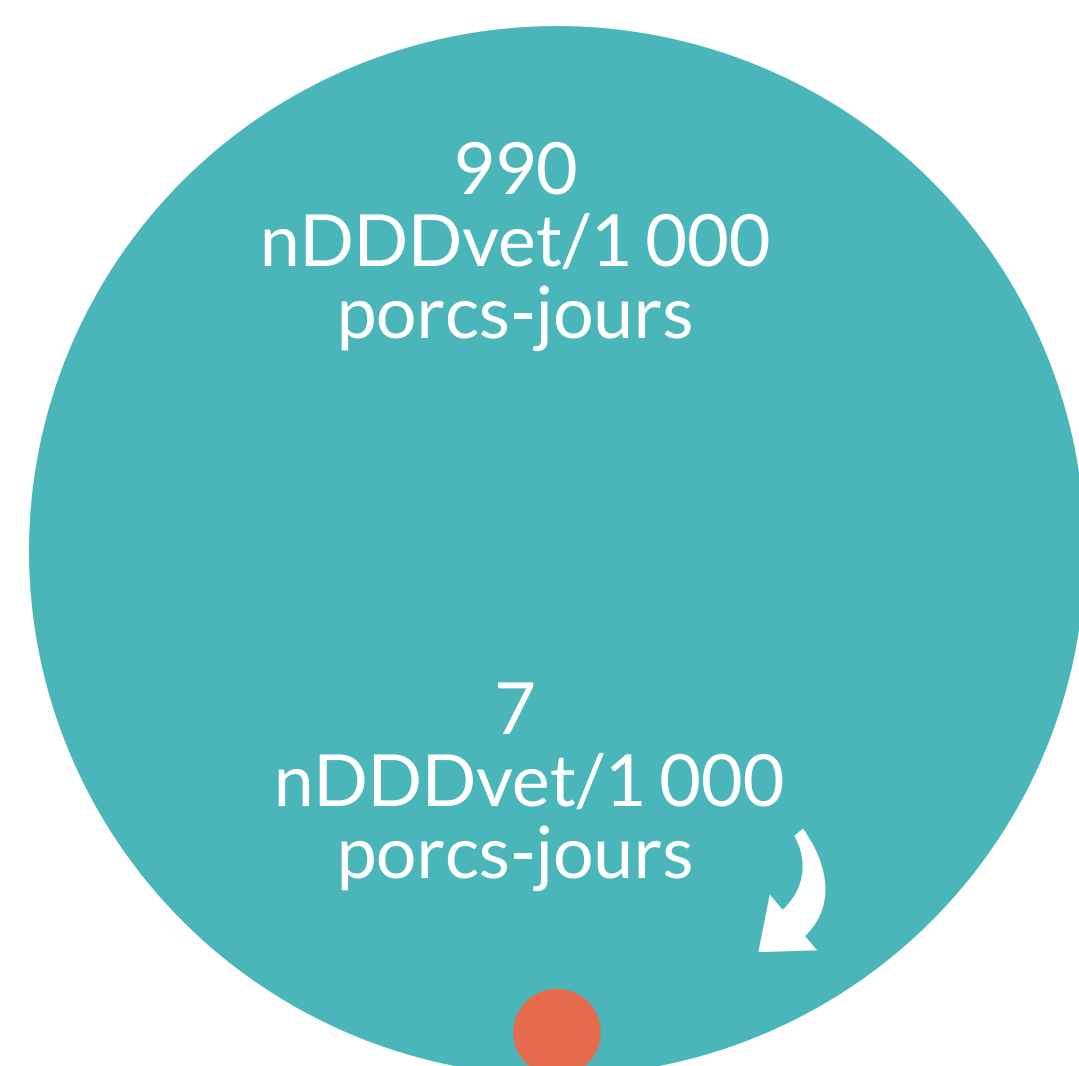
des troupeaux de porcs en pouponnière ont reçu des antimicrobiens

**92%**

des troupeaux de truies en lactation ont reçu des antimicrobiens

Tous les aliments complémentaires ont été traités avec des antimicrobiens

**Injection d'antimicrobiens de catégorie I selon Santé Canada (importance critique en médecine humaine)**



Ceftiofur chez les porcelets sous la mère

9 nDDDvet/1 000 porcs-jours

Ceftiofur chez les truies en lactation

0,7 nDDDvet/1 000 porcs-jours

Enrofloxacin chez les porcs en pouponnière

4,3 nDDDvet/1 000 porcs-jours

Enrofloxacin chez les truies en lactation

Légende :

- Prévention des maladies
- Traitement des maladies



L'utilisation d'antimicrobiens de haute importance en médecine humaine, tel que le ceftiofur, à des fins de prévention des maladies est contraire aux directives de l'OMS en ce qui concerne à l'utilisation d'antimicrobiens chez les animaux destinés à la consommation.

LES vétérinaires porcins interrogés préfèrent les indicateurs **relatifs à la dose** (comme les doses définies journalières pour les animaux) aux indicateurs relatifs au poids (comme les milligrammes par kilogramme) et aux mesures de fréquence (comme le pourcentage de rations médicamenteuses et les jours de médication).

Les **3** principaux facteurs qui influencent les préférences des vétérinaires porcins en matière d'indicateurs

- 1 Possibilité de faire des comparaisons d'utilisation avec des exploitations similaires et d'autres régions
- 2 Capacité à détecter les changements d'utilisation
- 3 Capacité à tenir compte de la dose de l'antimicrobien

Le **confort** du vétérinaire porcine en expliquant les indicateurs aux clients



Aisance élevée à discuter avec les clients à propos des paramètres de fréquence et de poids.



Il serait possible d'améliorer l'aisance des discussions avec les clients concernant les indicateurs relatifs aux doses.

# COMMENT L'UTILISATION DES ANTIMICROBIENS EST DÉCRITE

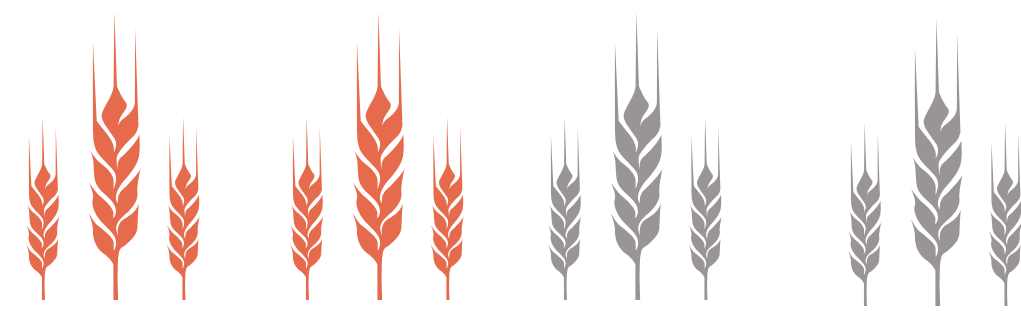
Les **mesures de fréquence** décrivent l'étendue de la pratique d'utilisation à travers le pays ou dans une ferme.

## LES EXAMPLES INCLUENT :

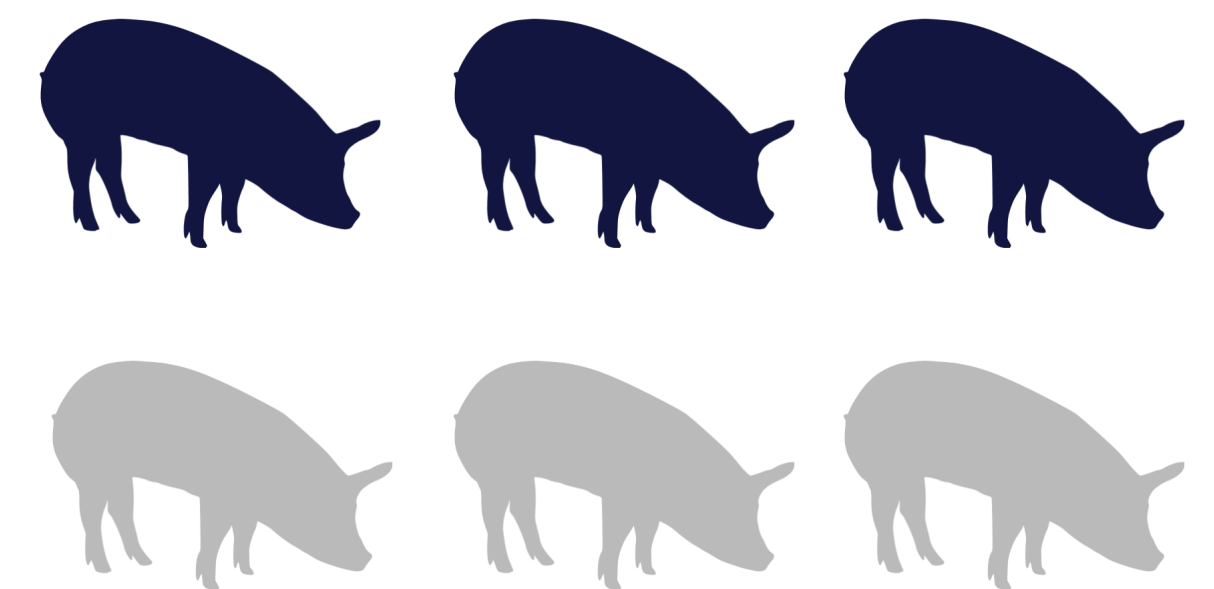
Le nombre (%) d'exploitations ou de troupeaux utilisant un antimicrobien



Le nombre (%) de rations médicamentees avec des antimicrobiens



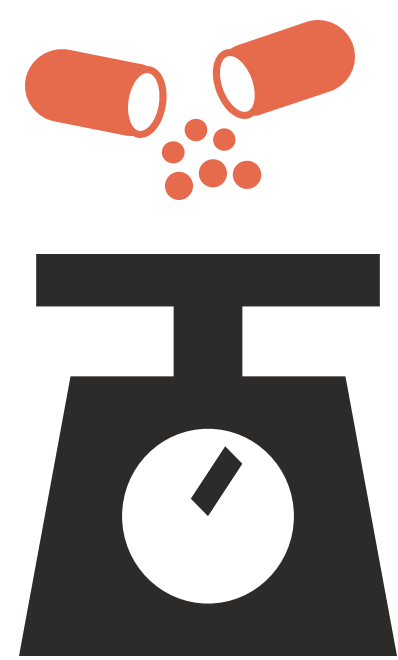
Le nombre (%) de porcs du troupeau exposés aux antimicrobiens



Les **mesures quantitatives** décrivent la quantité d'antimicrobiens utilisés

## LES EXAMPLES INCLUENT :

**Mesures relatives au poids**, telles que le nombre total de kilogrammes utilisés ou les milligrammes par kilogramme de porc



**Mesures relatives aux doses**, telles que le nombre de doses définies journalières canadiennes par porc ou le nombre de doses définies journalières canadiennes par 1 000 porcs-jours



**NOTE:** Le nombre de doses contenues dans 1 kg d'antimicrobien A n'est pas nécessairement égal au nombre de doses contenues dans 1 kg d'antimicrobien B

L'AJUSTEMENT pour tenir compte des différences entre les doses entre les antimicrobiens utilisés nous aide à mieux comprendre les **changements dans l'utilisation des antimicrobiens au fil du temps** et les **différences dans l'utilisation des antimicrobiens entre les fermes**, et nous aide à évaluer plus précisément l'exposition aux antimicrobiens.

## RÉSUMÉ DE LA RECHERCHE

Utilisation d'antimicrobiens chez les truies en lactation, les porcelets sous la mère et les porcs en pouponnière

Juin 2021

Université de Guelph et PICRA

Pour en savoir plus, contactez :

**Dre. Angie Bosman**  
angelina.bosman@phac-  
aspc.gc.ca

**Dre. Anne Deckert**  
anne.deckert@phac-  
aspc.gc.ca

**Dr. Scott McEwen**  
smcewen@uoguelph.ca