



Composante de surveillance à la ferme du PICRA : Porcs en croissance-finition

Dre Angie Bosman, DVM,
M.Sc. Santé publique, PhD

Semaine mondiale de
sensibilisation à la résistance aux
antimicrobiens
18 novembre 2025

Ordre du jour

- Aperçu de la composante « porcs à la ferme » du PICRA
- Informations sur l'état de santé des animaux et le contexte d'élevage
- Utilisation des antimicrobiens (UAM)
 - Résultats de la ferme
 - Données sur les ventes (RVMVA)
- Résistance aux antimicrobiens
- Messages clés

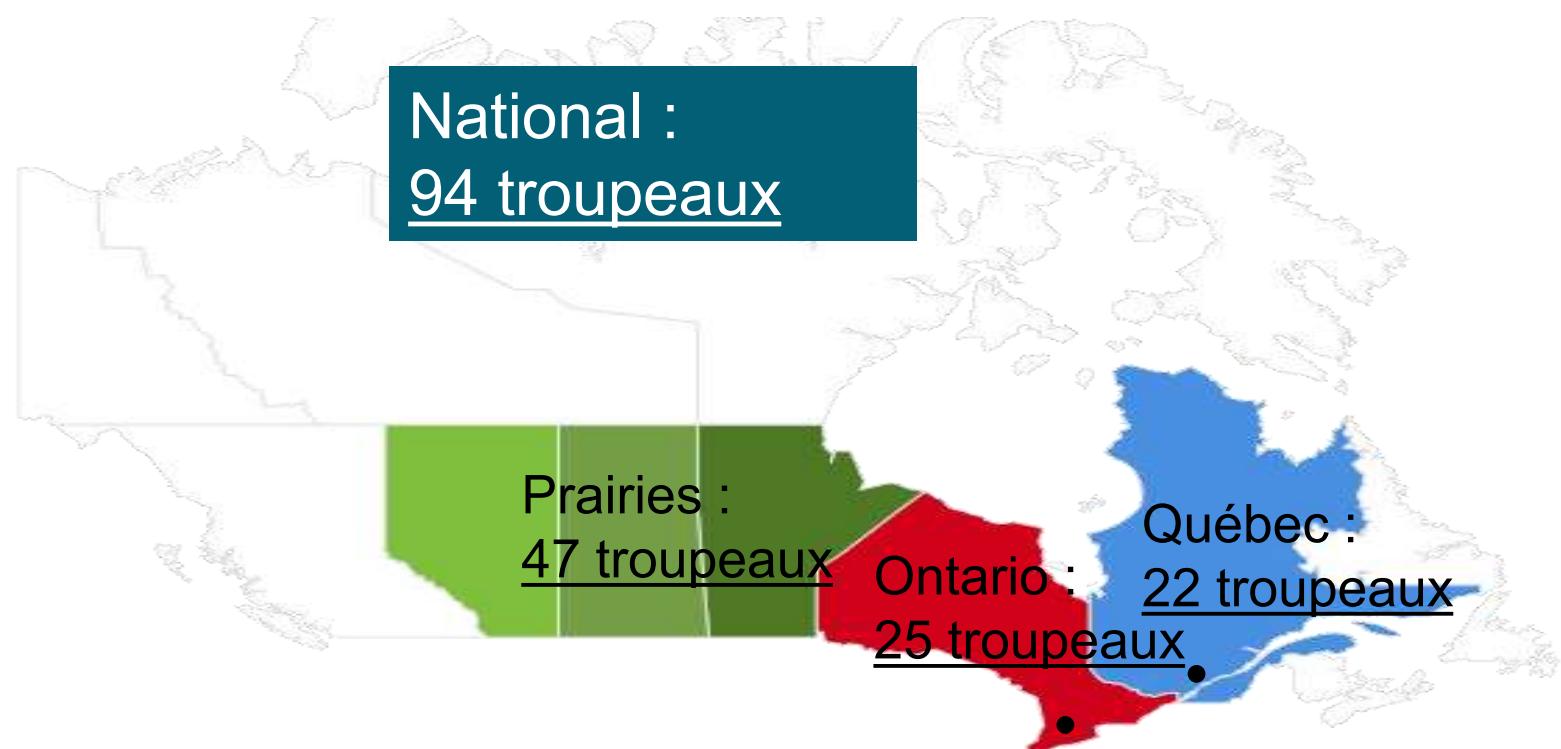
Composante de surveillance à la ferme des porcs du PICRA

Répartition des troupeaux en 2024

Attribution proportionnelle des troupeaux aux provinces

Vétérinaires de troupeaux (sous contrat)

- Recruter/inscrire les troupeaux au programme
- Critères d'inclusion et d'exclusion – représentativité
- Effectuer des visites d'échantillonnage et de collecte de données



Collecte de données



Saisons
d'échantillon-
nage

HIVER

ÉTÉ

AUTOMNE

- Phase de production concernée : **porcs en croissance-finition**, échantillons prélevés sur des porcs en fin d'engraissement (95-110 kg)
- Une visite d'échantillonnage/collecte de données par troupeau et par année
- Les vétérinaires répartissent l'échantillonnage des troupeaux au cours de l'année civile



Échantillons fécaux composites
prélevés dans des enclos et soumis
par le vétérinaire du troupeau



Questionnaire :

- Données démographiques du troupeau/site
- Données sur l'**utilisation des antimicrobiens** (aliments pour animaux, eau, injection)
- Données de santé animale

Catégorisation des antimicrobiens

- Les antimicrobiens sont classés en fonction de leur importance pour la médecine humaine par la Direction des médicaments vétérinaires de Santé Canada (DMV)
- Inclus : Antimicrobiens de la liste A
- Les antimicrobiens de la Liste A qui ne sont pas actuellement catégorisés sont inclus et sont regroupés sous la catégorie « Médicalement importants non catégorisés » (par exemple, les orthosomycines et les pleuromutilines).
- Exclus : antifongiques, antiparasitaires, antiviraux, antimicrobiens de la catégorie IV et antimicrobiens non médicalement importants non catégorisés

Antimicrobiens médicalement importants

Catégorie I : Très grande importance

Par exemple, céphalosporines de 3^e génération, fluoroquinolones

Catégorie II : Grande importance

Par exemple, aminoglycosides, macrolides

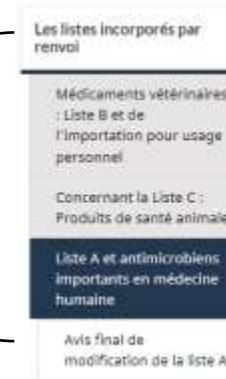
Catégorie III : Importance moyenne

Par exemple, tétracyclines, sulfamides

Catégorie IV : Faible importance

Par exemple, ionophores, flavophospholipides

Antimicrobiens médicalement importants



Liste A et antimicrobiens importants en médecine humaine

La Liste A énumère certains ingrédients actifs pharmaceutiques antimicrobiens importants en médecine humaine. Nous avons mis en place plusieurs mesures visant à limiter le développement de la résistance à ces antimicrobiens importants en médecine humaine.

Lorsqu'utilisés chez les animaux, par exemple, les ingrédients de la Liste A comportent des restrictions relatives à l'importation personnelle. Il existe également des exigences relatives aux rapports sur les ventes des antimicrobiens importants en médecine humaine. Ces mesures visent à protéger la santé publique et la sécurité alimentaire.

La Liste A comprend :

Mesures et indicateurs d'UAM

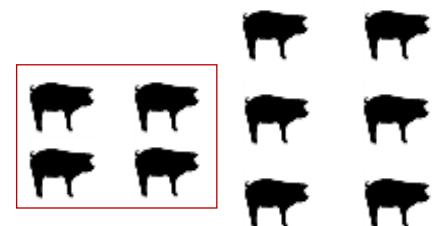
MESURES DE FRÉQUENCE

1. Nous indique **dans quelle mesure** l'utilisation est répandue au Canada

- Nombre (%) de fermes/**troupeaux**
- Nombre (%) de **rations** médicamenteuses

2. Indique **l'intensité avec laquelle** un médicament peut être utilisé à la ferme

- Nombre (%) de **porcs** exposés

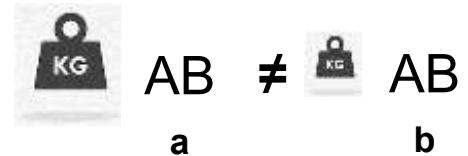


Mesures et indicateurs d'UAM

MESURES DE LA QUANTITÉ

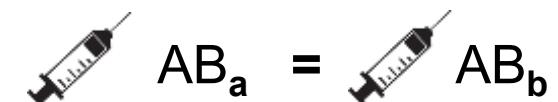
3. Mesures basées sur le poids – indique la **quantité brute** utilisée

- Non ajusté : Kilogrammes
- Ajusté pour le nombre et le poids (biomasse) des porcs (indicateurs)
 - ❖ Mg/Unité corrigée de la population (UCP)
 - ❖ Mg/Biomasse en kg



4. Mesures basées sur les doses – indique le **nombre de doses standards** utilisées

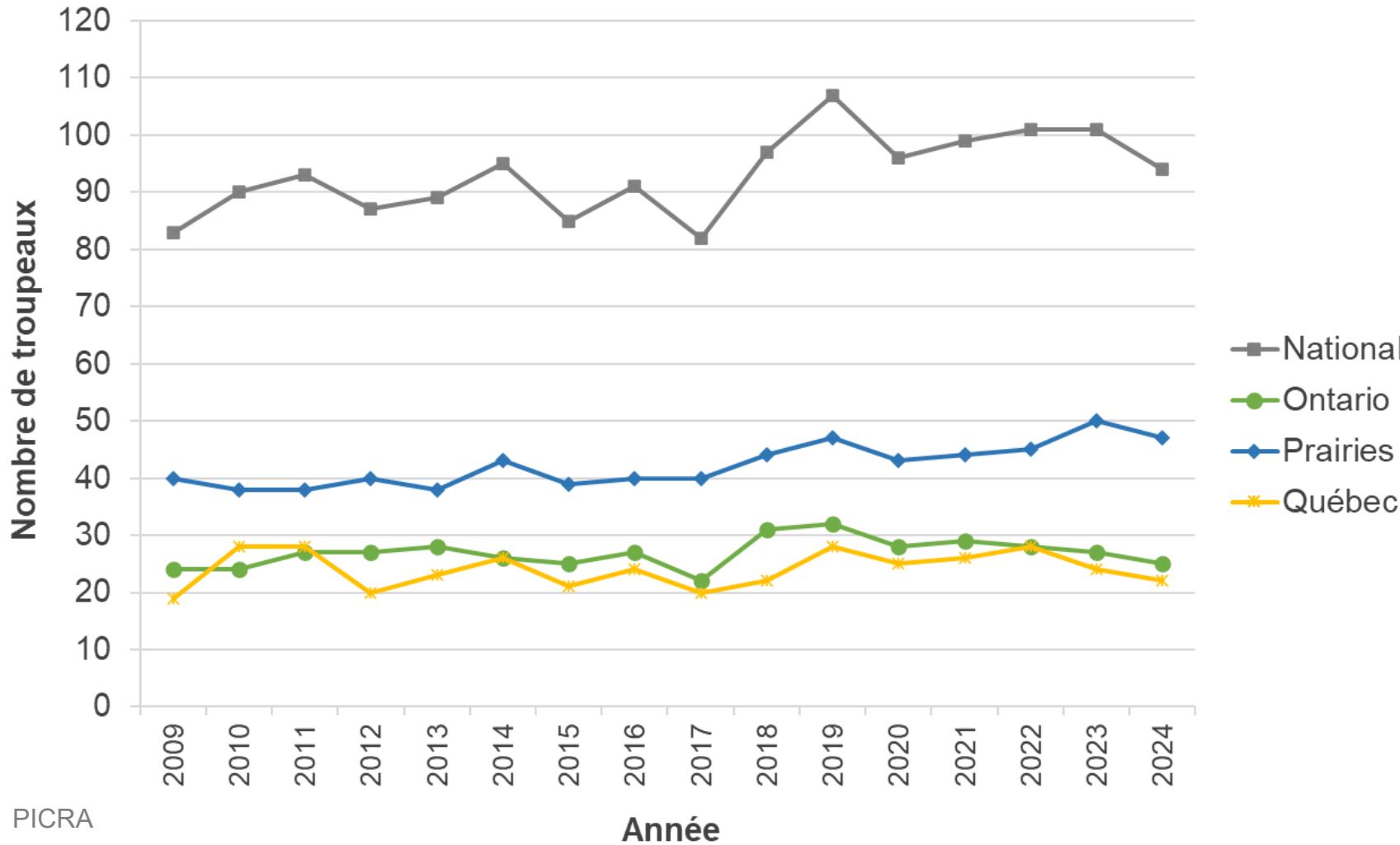
- Indicateurs d'UAM basés sur les doses
 - ❖ DDDvetCA/1000 porcs en croissance-finition-jours à risque
- Ajustées pour tenir compte des différences entre les doses des antimicrobiens utilisés





Biosécurité et renseignements sur la ferme

Nombre de troupeaux participants



En 2024, il y eu 94 troupeaux participants (en baisse par rapport à 101 en 2023).

Il y a eu une diminution du nombre de troupeaux participants dans toutes les régions.

Biosécurité

Région	enseigne de biosécurité	pédiluve	bottes	survêtements	entrée danoise	période de retrait	portes verrouillées	restriction des visiteurs	douche
Prairies	98%	26%	100%	100%	87%	79%	77%	100%	72%
Ontario	100%	8%	100%	100%	80%	80%	88%	96%	64%
Québec	73%	9%	82%	55%	77%	14%	55%	82%	5%

Pourcentage des troupeaux

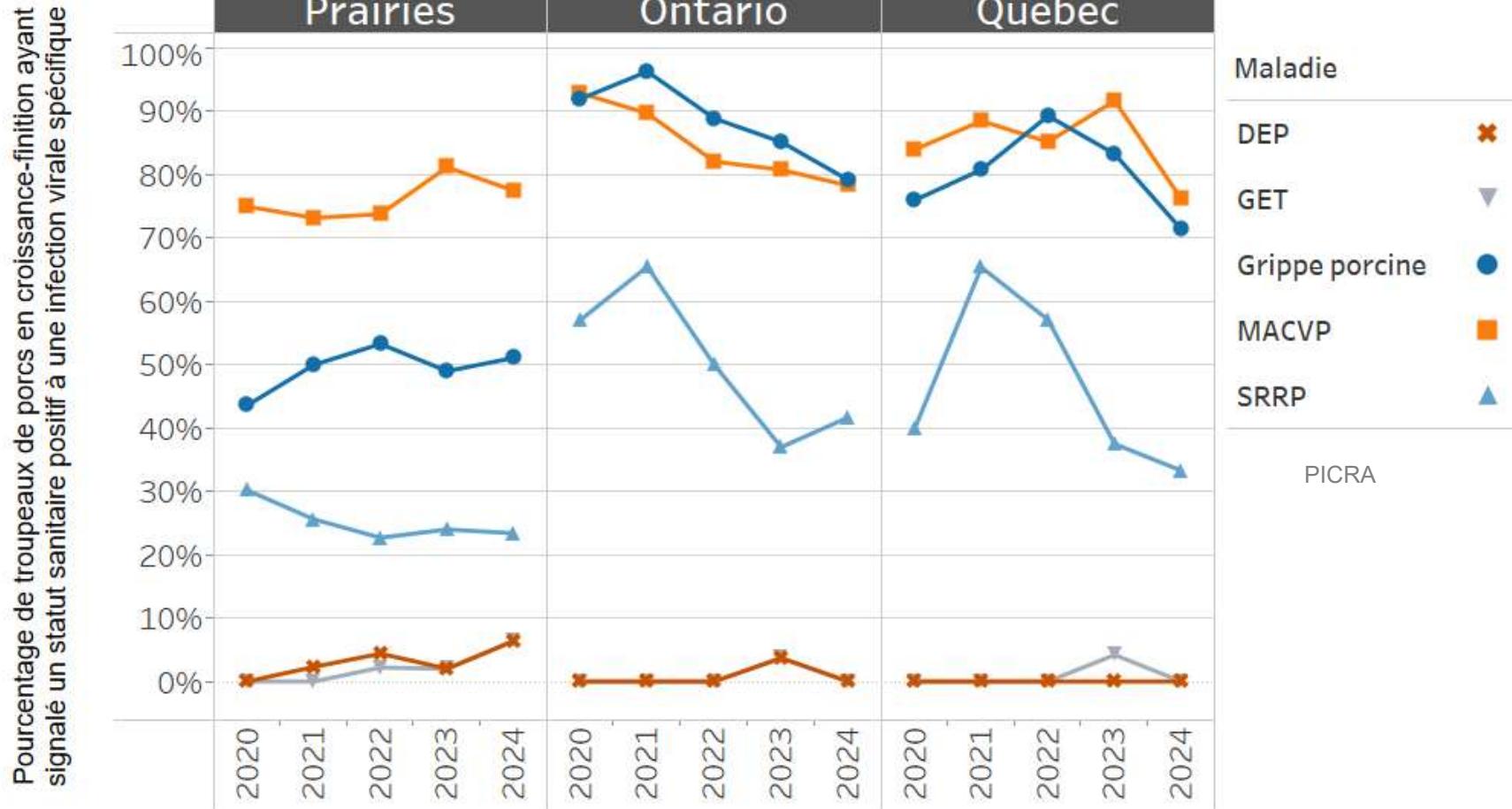


PICRA

Le pourcentage de troupeaux pour lesquels on a signalé diverses pratiques de biosécurité en 2024 demeure généralement élevé, les pourcentages les plus bas étant signalés pour les pédiluves et les douches, et des taux plus faibles étant observés au Québec qu'en Ontario et dans les Prairies.

L'Ontario et le Québec continuent de signaler plus de fermes situées à moins de 2 km que les Prairies. En 2024, 83 % des éleveurs des fermes participantes dans les Prairies ont indiqué ne pas avoir de fermes dans un rayon de 2 km, contre 14 % au Québec et 12 % en Ontario.

Statut sanitaire – infections virales



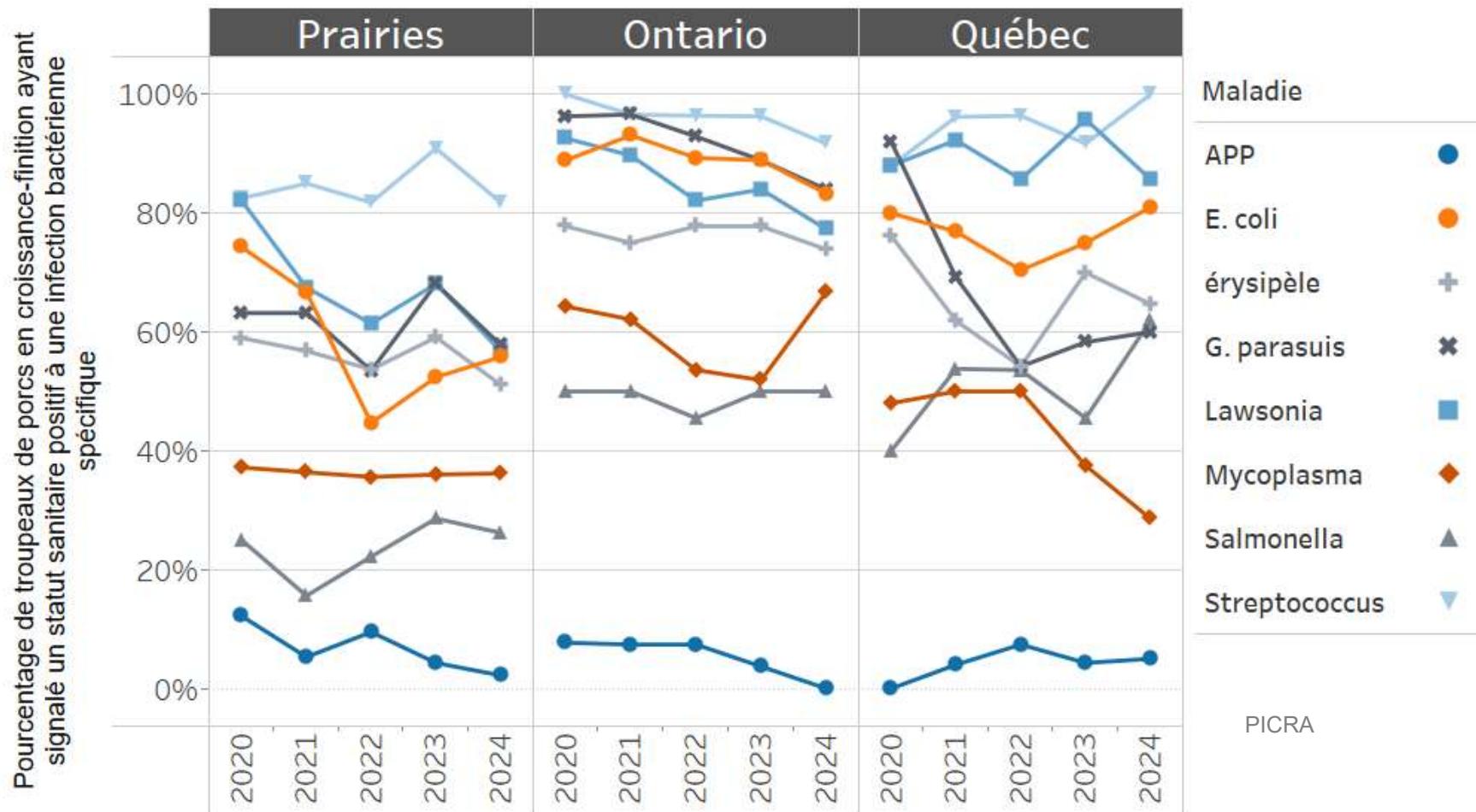
Porcs en croissance-finition :

Dans toutes les régions, le pourcentage de troupeaux, pour lesquels on a déclaré un statut sanitaire positif à des maladies, est le plus élevé pour :

- MACVP
- La grippe porcine

Le SRRP est plus fréquemment signalé en Ontario et au Québec, bien que les signalements diminuent dans les deux régions.

Statut sanitaire – infections bactériennes



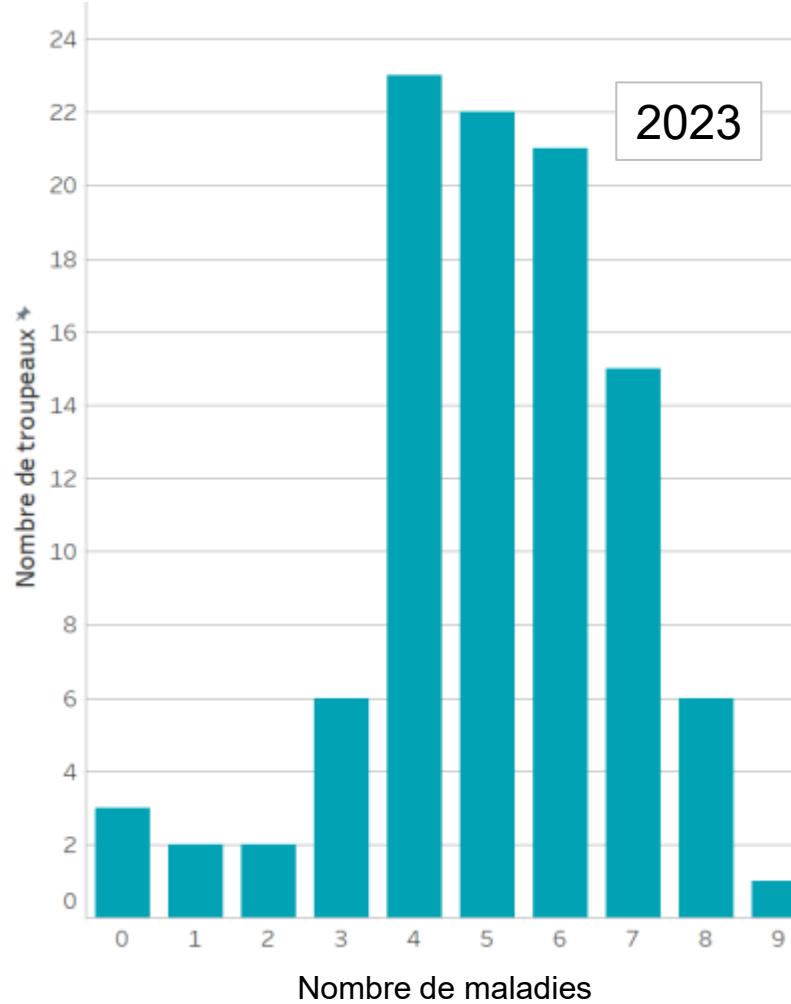
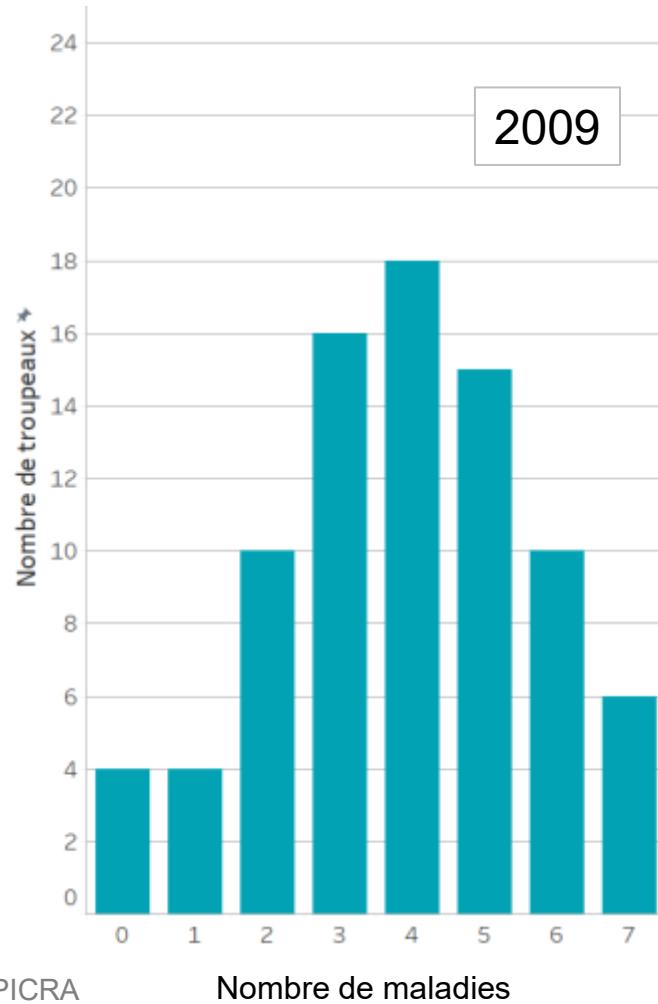
Porcs en croissance-finition :

Dans toutes les régions, le pourcentage de troupeaux pour lesquels on a déclaré un statut sanitaire positif à des maladies, est le plus élevé pour :

- *Streptococcus*
- Iléite
- *E. coli*
- *G. parasuis*
- érysipèle

En 2024, il y a eu une augmentation du statut sanitaire positif à *Salmonella* au Québec et pour *Mycoplasma* en Ontario.

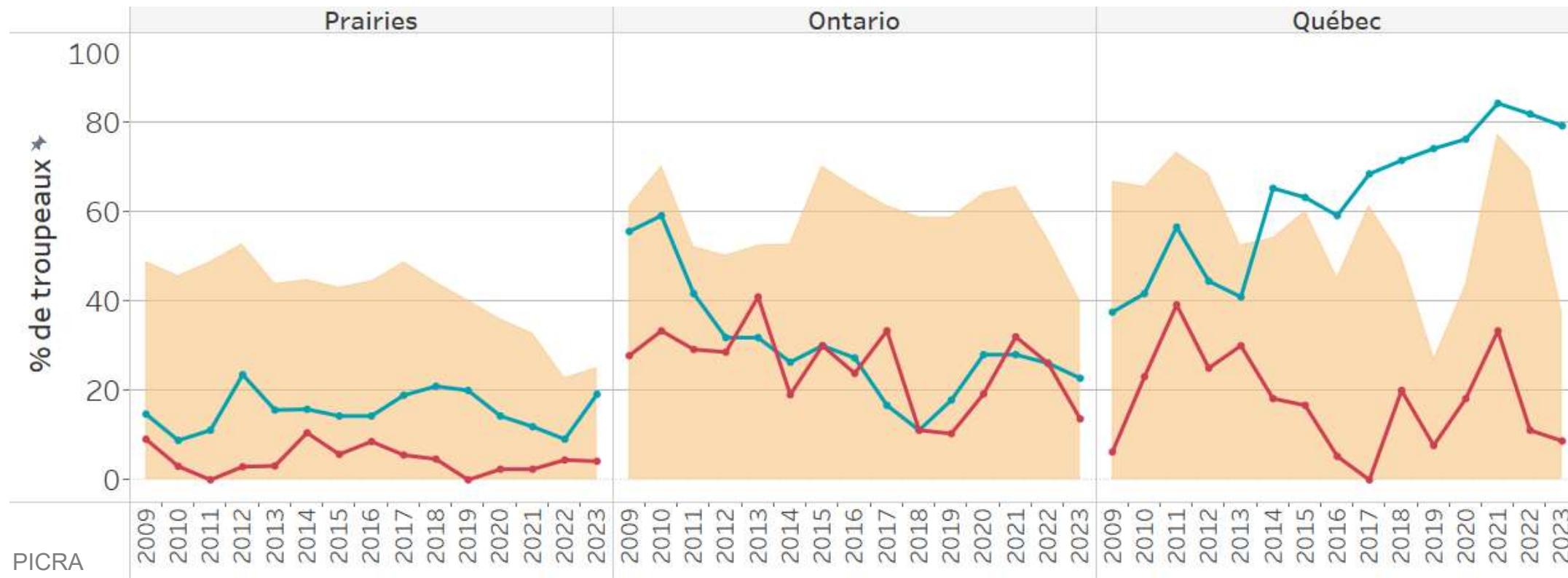
Statut sanitaire – vaccination



À toutes les étapes de production :

En examinant la vaccination chez les truies, les porcelets en pouponnière et les porcs en croissance-finition, le nombre de maladies contre lesquelles on vaccine a augmenté entre 2009 (moyenne de 3,9 maladies) et 2023 (moyenne de 5,1 maladies).

Statut sanitaire – SRRP

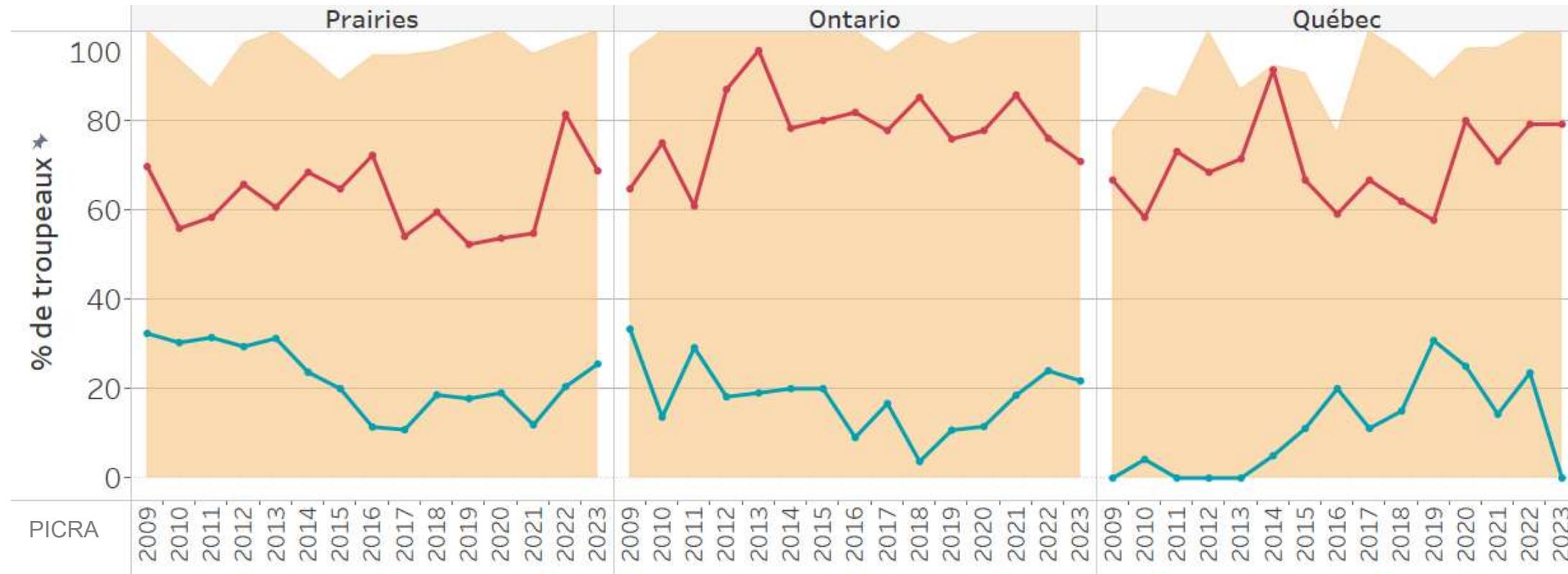


Dans toutes les étapes de production, le pourcentage de troupeaux déclarant :

- un statut sanitaire positif aux maladies (jaune) est plus élevé en Ontario et au Québec, mais en diminution depuis 2021
- la vaccination (ligne bleue) est la plus élevée au Québec (4 vaccins commerciaux disponibles au Canada en 2023)
- l'utilisation d'antimicrobiens (ligne rouge) varie et est généralement plus élevée en Ontario et au Québec qu'aux Prairies

*Les troupeaux étaient considérés positifs si l'événement se produisait dans au moins une étape de production (truies, porcelets en pouponnière ou porcs en croissance-finition). Lorsque le statut sanitaire du troupeau pour l'événement était inconnu, le troupeau était exclu de l'analyse.

Statut sanitaire – *Streptococcus*



À toutes les étapes de production, le pourcentage de troupeaux déclarant :

- un statut sanitaire positif aux maladies (jaune) est élevé dans toutes les régions
- la vaccination (ligne bleue) est faible dans toutes les régions (aucun vaccin commercial disponible)
- l'utilisation d'antimicrobiens (ligne rouge) est similaire dans toutes les régions

*Les troupeaux étaient considérés positifs si l'événement se produisait dans au moins une étape de production (truies, porcelets en pouponnière ou porcs en croissance-finition). Lorsque le statut sanitaire du troupeau pour l'événement était inconnu, le troupeau était exclu de l'analyse.



Utilisation d'antimicrobiens (à la ferme) et ventes d'antimicrobiens (RVMVA)

Fréquence d'utilisation des antimicrobiens (UAM)

Voie d'administration

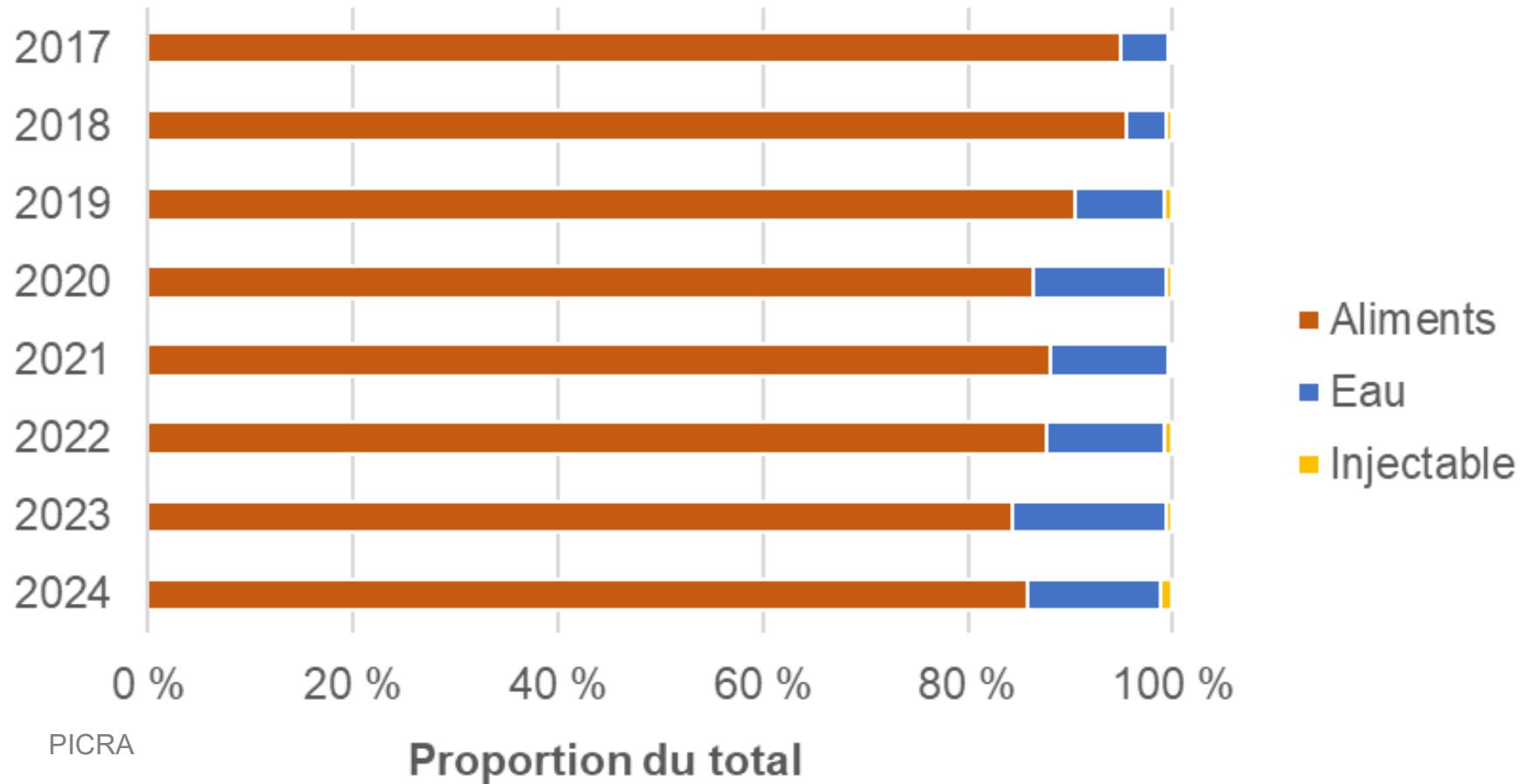
En 2024:

Aliments 86 %

Eau 13 %

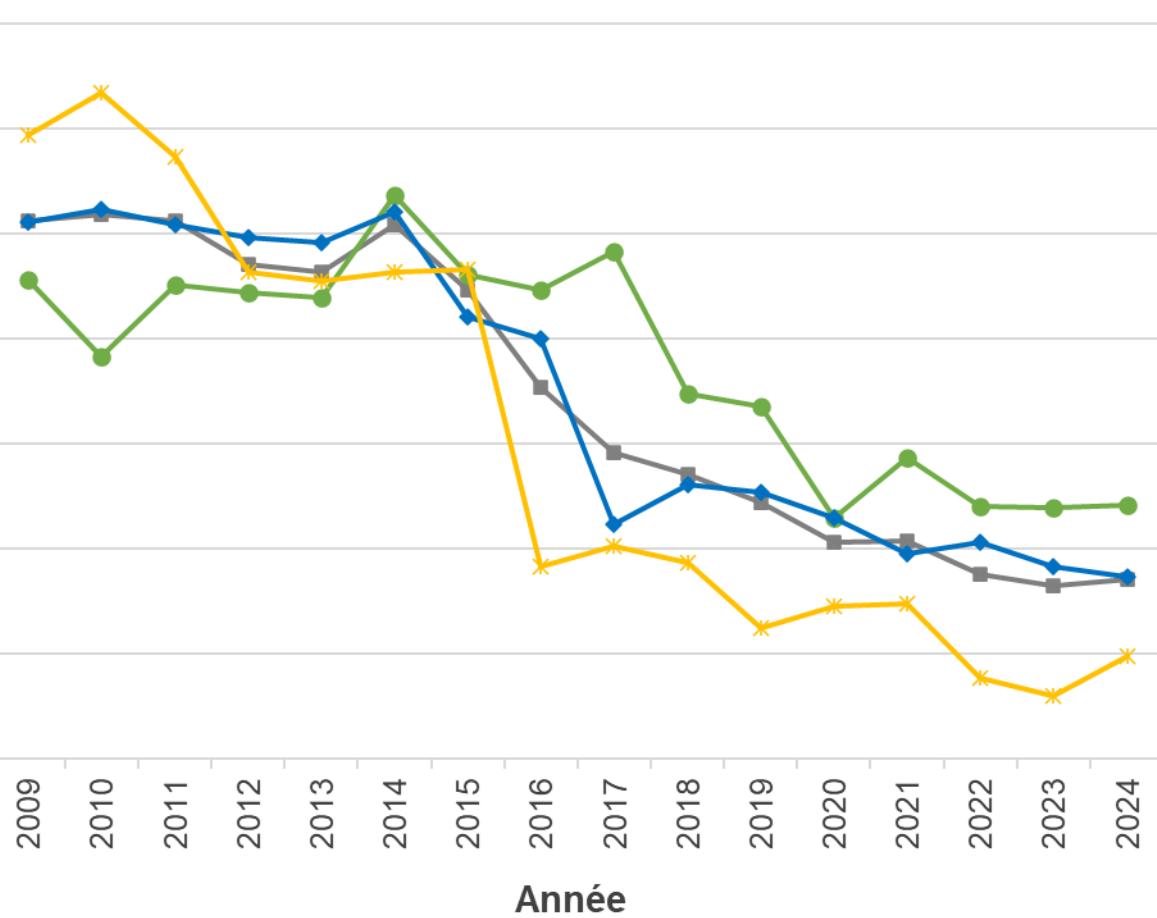
Injection 1 %

Proportion d'UAM par voie d'administration



Fréquence d'utilisation dans les aliments

Pourcentage de rations médicamenteuses



Le pourcentage de rations contenant des antimicrobiens médicalement importants (AMI) a diminué (passant de 51 % à 17 % entre 2009 et 2024).

En 2024, le pourcentage de rations médicamenteuses avec des AMI étaient le plus faible au Québec et le plus élevé en Ontario.

Les jours d'exposition aux AMI dans les aliments (2024) :

- 0-119 jours Ontario
- 0-151 jours Prairies
- 0-84 jours Québec

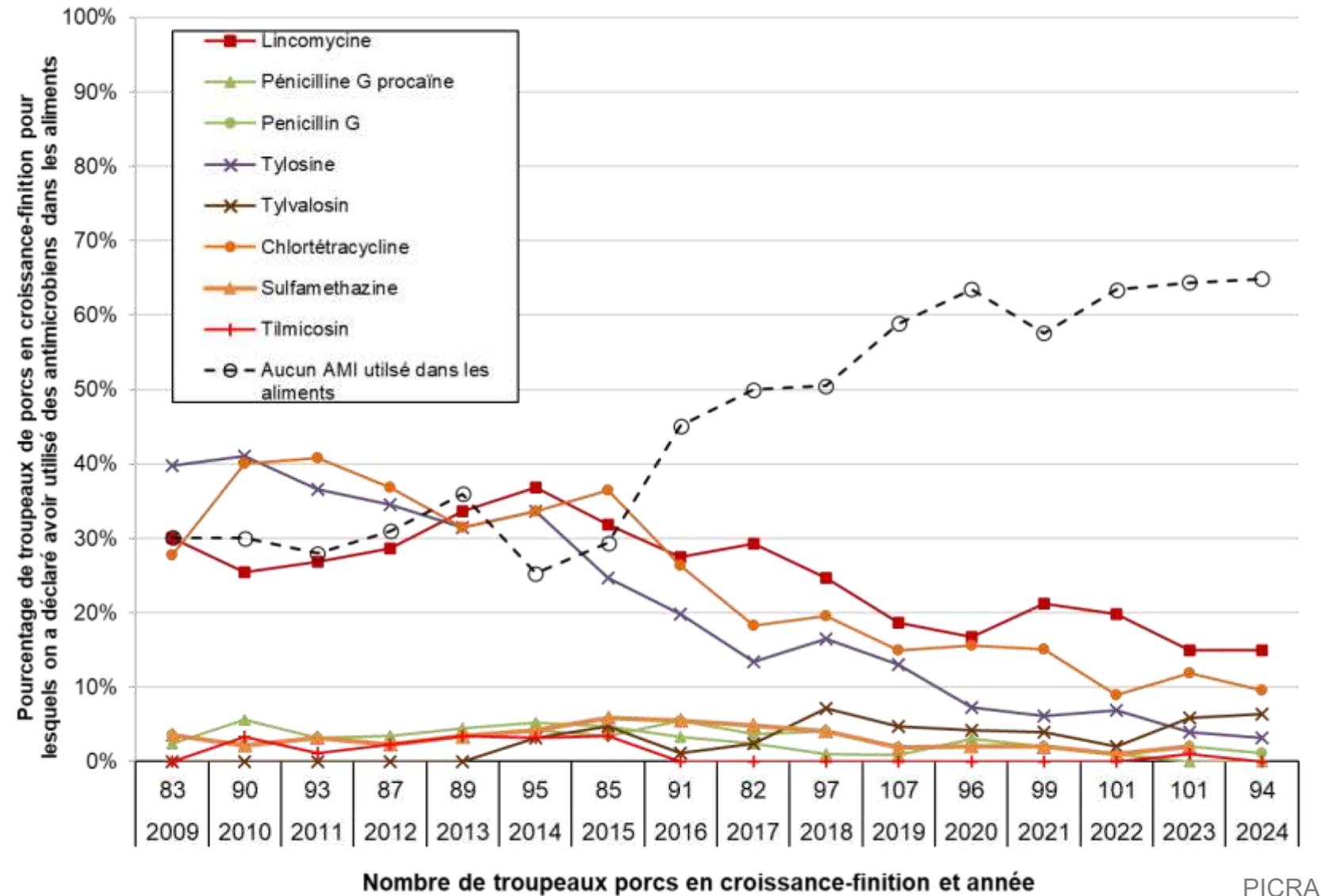
PICRA

*Les antimicrobiens de catégorie IV, y compris les ionophores et les flavophospholipols, sont exclus de cette analyse

Fréquence d'utilisation dans les aliments

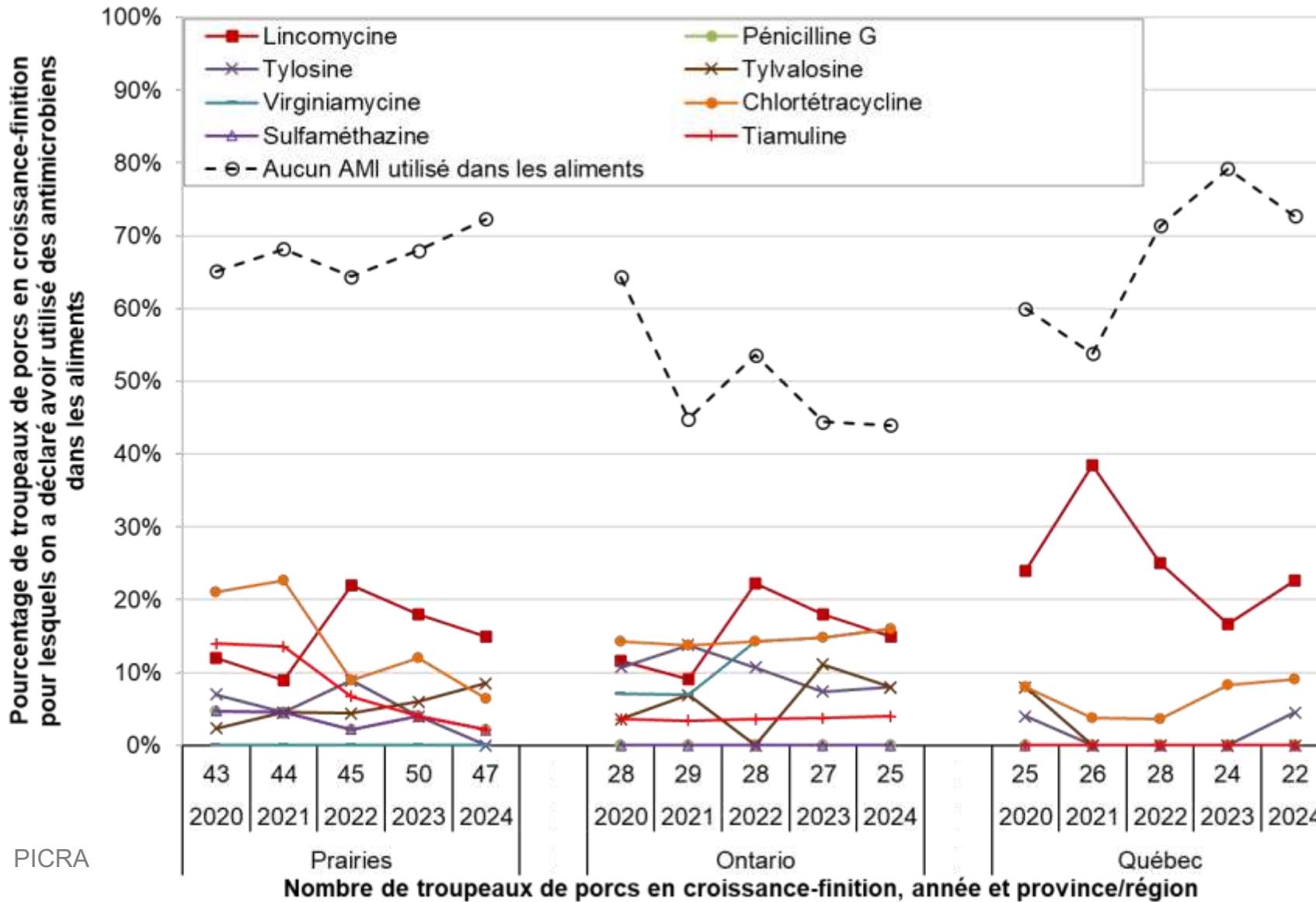
Le pourcentage de troupeaux n'utilisant aucun AMI dans les aliments a augmenté entre 2014 et 2020 et s'est stabilisé depuis.

Les lincomycines, les tétracyclines et les macrolides demeurent les antimicrobiens les plus couramment utilisés dans les aliments.



Les antimicrobiens médicalement importants utilisés par moins de 5 % des troupeaux ont été exclus de la figure.

Fréquence d'utilisation dans les aliments



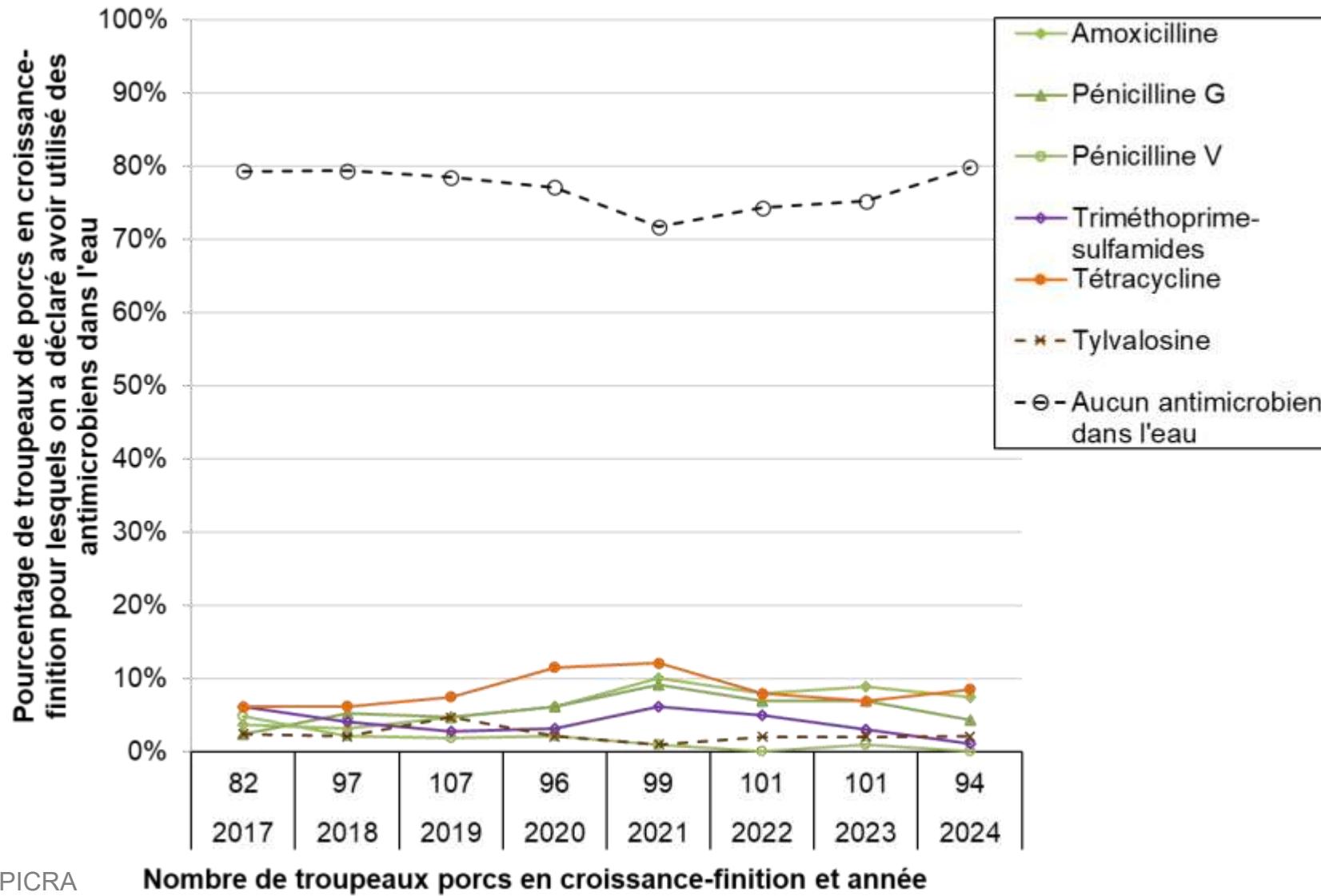
À l'échelle régionale, le pourcentage de troupeaux n'utilisant pas d'AMI dans les aliments est le plus élevé dans les Prairies et au Québec.

Il existe une variation annuelle dans la fréquence d'utilisation des ingrédients actifs; cependant, les antimicrobiens les plus utilisés dans toutes les régions restent la lincomycine, la chlortétracycline, la tylvalosine et la tylosine.

En Ontario, la virginiamycin fait également partie des antimicrobiens les plus fréquemment utilisés.

Les antimicrobiens médicalement importants utilisés par moins de 5 % des troupeaux ont été exclus de la figure.

Fréquence d'utilisation dans l'eau



À l'échelle nationale, il y a eu peu de changements dans la fréquence d'utilisation des antimicrobiens dans l'eau depuis 2017.

Le pourcentage de troupeaux n'utilisant aucun antimicrobien dans l'eau a varié de 72 à 80 %.

En 2024, les antimicrobiens les plus utilisés dans l'eau étaient la tylvalosine, l'amoxicilline et la pénicilline G (tous des antimicrobiens de catégorie II).

Les antimicrobiens médicalement importants utilisés par moins de 5 % des troupeaux ont été exclus de la figure.

Fréquence d'utilisation dans l'eau

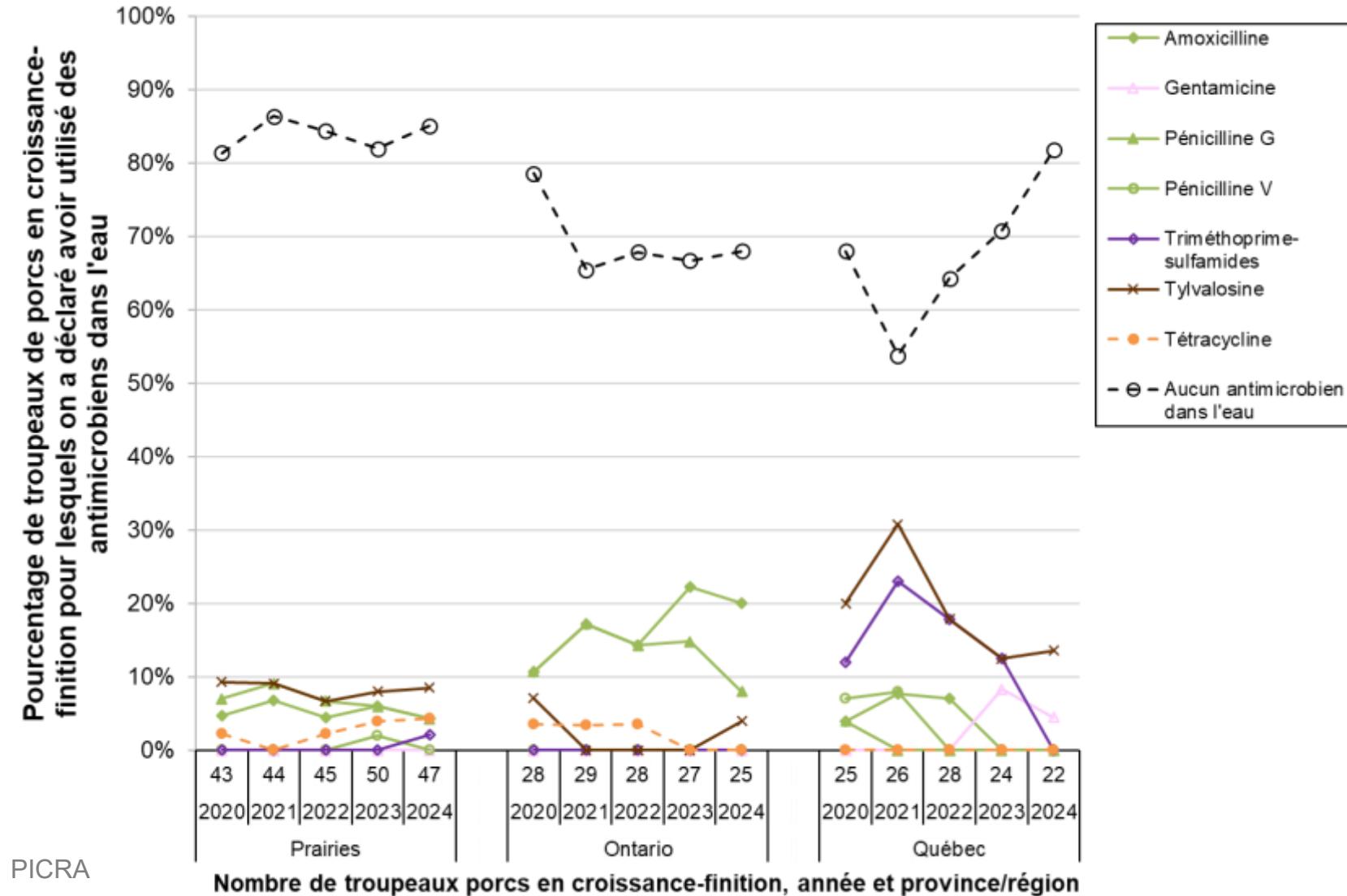
La tendance générale du pourcentage de troupeaux n'utilisant aucun antimicrobien est à la hausse au Québec.

En 2024, les pénicillines étaient les antimicrobiens les plus fréquemment utilisés en Ontario.

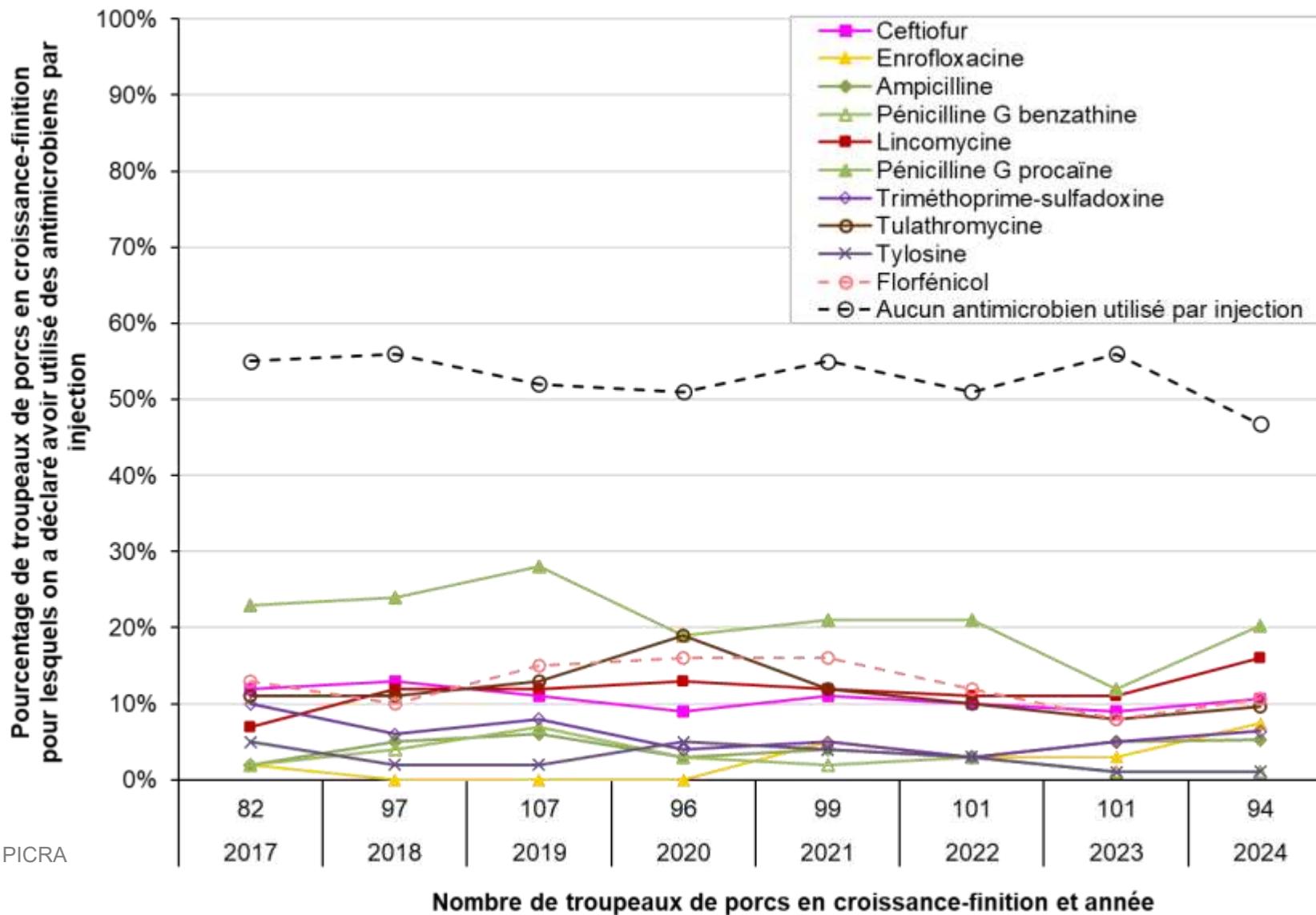
En 2024, on a signalé l'utilisation de gentamicine et de néomycine au Québec, et de néomycine dans les Prairies.

En 2024, on a signalé l'utilisation de triméthoprime-sulfamides dans les Prairies et aucune au Québec.

Les antimicrobiens médicalement importants utilisés par moins de 5 % des troupeaux ont été exclus de la figure.



Fréquence d'utilisation par injection



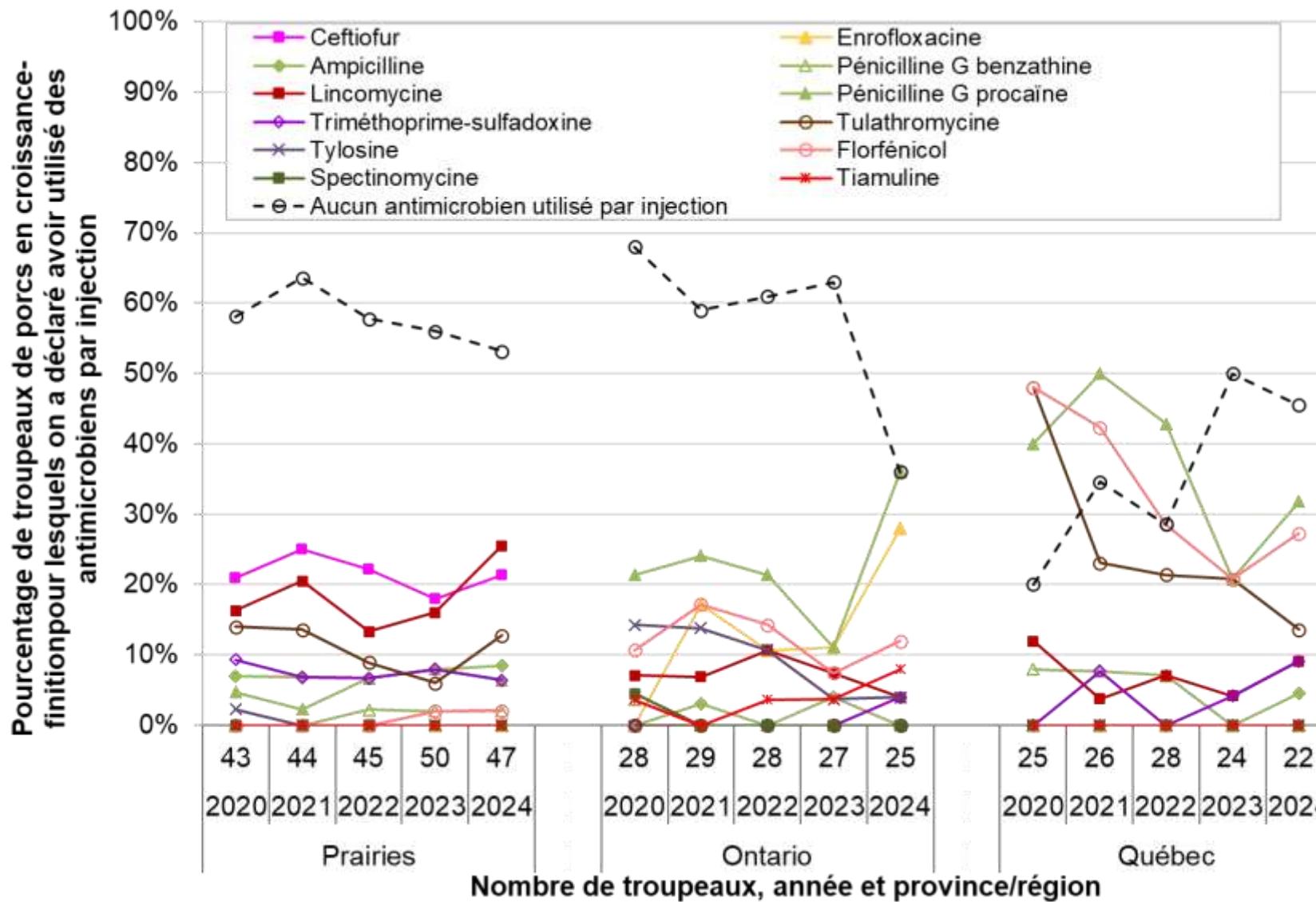
À l'échelle nationale, le pourcentage de troupeaux n'utilisant aucun antimicrobien par injection a diminué en 2024.

Le pourcentage de troupeaux n'utilisant aucun antimicrobien par injection variait entre 47 % et 56 % depuis 2017.

En 2024, les antimicrobiens les plus fréquemment utilisés par injection étaient la pénicilline G procaïne, la lincomycine, le florfénicol, la tulathromycine et le ceftiofur.

Les antimicrobiens médicalement importants utilisés par moins de 5 % des troupeaux ont été exclus de la figure.

Fréquence d'utilisation par injection



Au niveau régional, depuis 2020, le **pourcentage de troupeaux** n'utilisant pas d'antimicrobiens par injection a diminué en Ontario (de 68 % à 36 %) et dans les Prairies, et a augmenté au Québec.

Québec :

Fréquence décroissante de l'utilisation du tulathromycine

Ontario :

Fréquence accrue de l'utilisation de la pénicilline G procaïne et de l'enrofloxacine.

Prairies :

Fréquence accrue de l'utilisation de la lincomycine.

Les antimicrobiens médicalement importants utilisés par moins de 5 % des troupeaux ont été exclus de la figure.

Quantité d'antimicrobiens utilisés

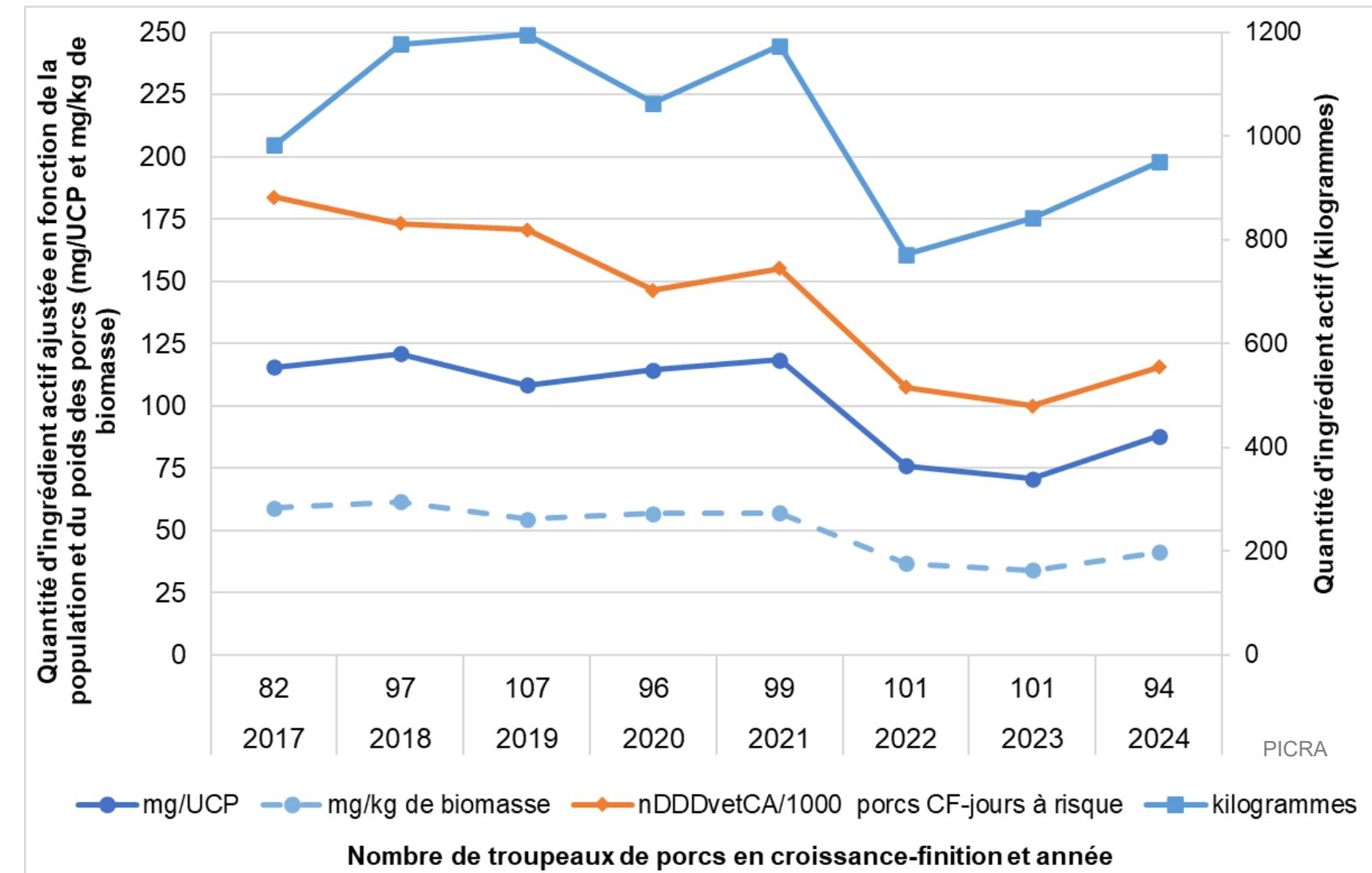
Résumé pour toutes les voies d'utilisation

Depuis 2023 :

- **Augmentation** de 13 % en kg utilisés
- **Augmentation** de 21 % en mg/kg de biomasse
- **Augmentation** de 15 % en doses définies journalières

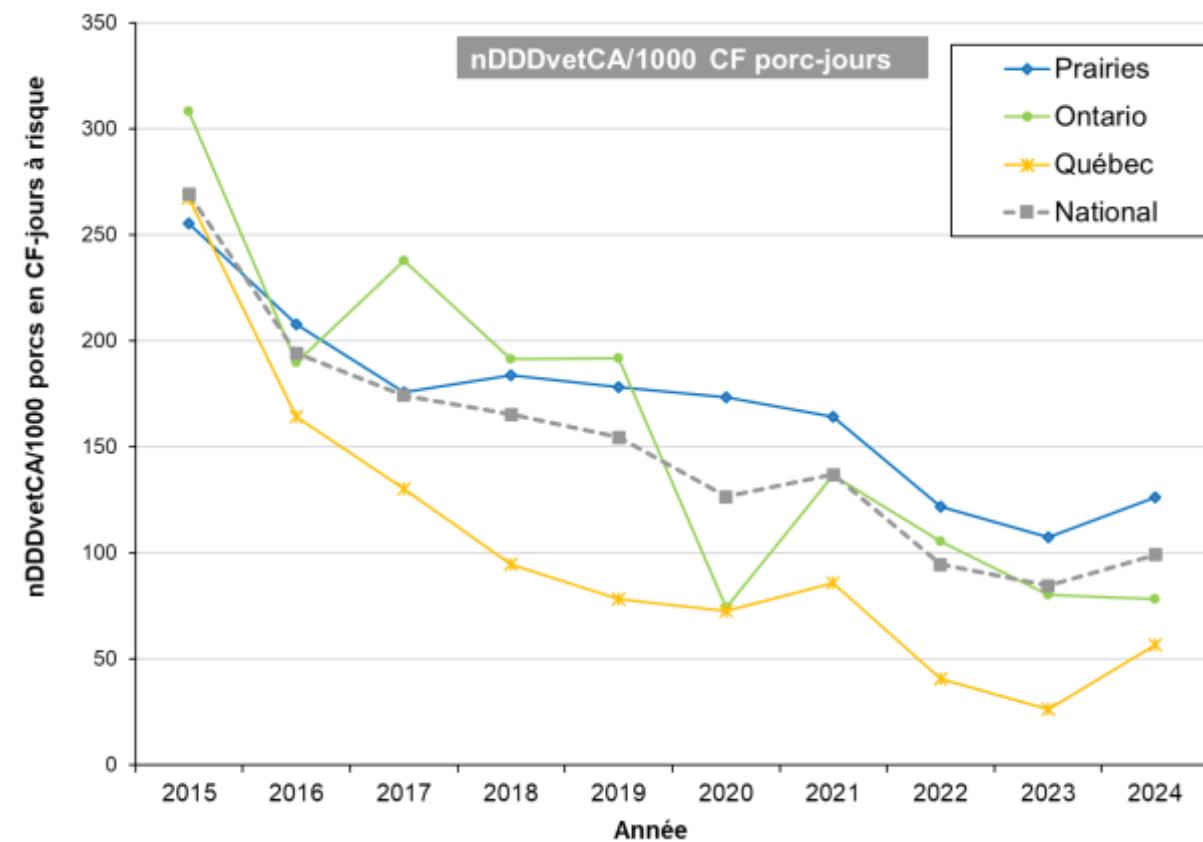
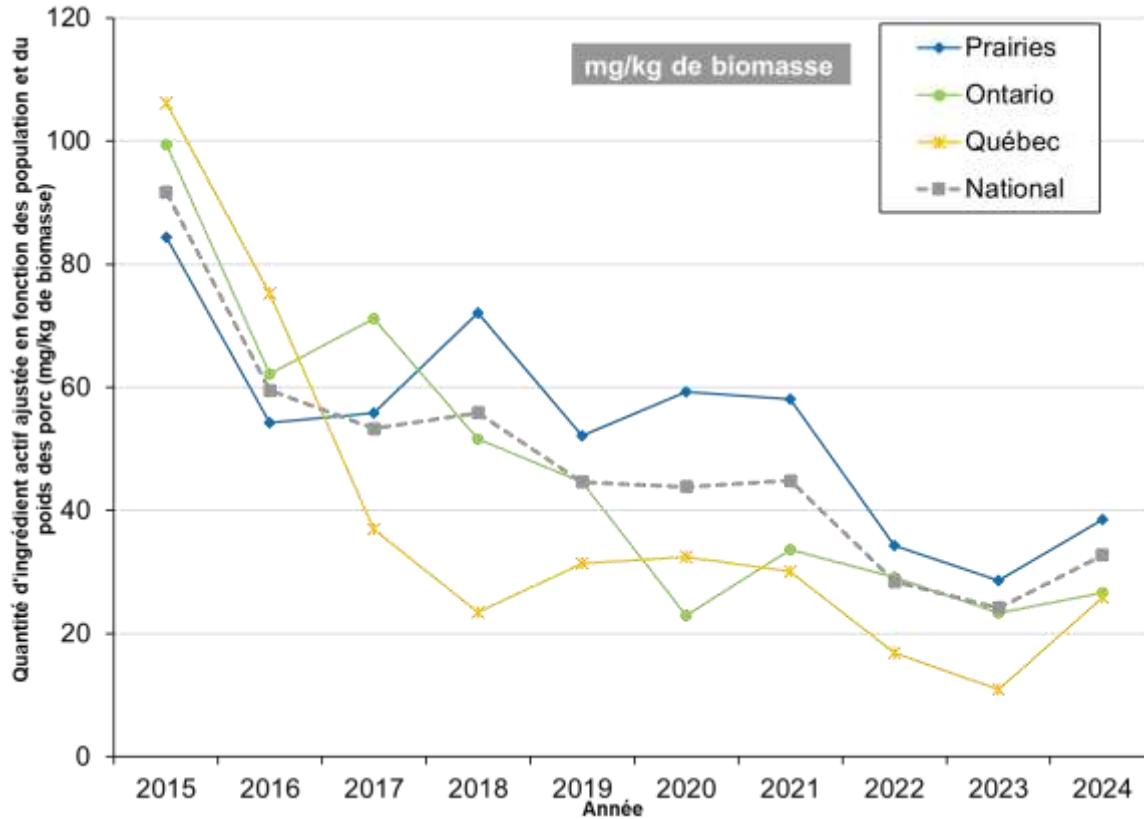
Depuis 2017 :

- **Diminution** de 11 % en kg utilisés
- **Diminution** de 27 % en mg/kg de biomasse
- **Diminution** de 21 % en doses définies journalières (DDD : defined daily doses)



*Les antimicrobiens de catégorie IV ne sont pas inclus. UCP : unité corrigée de la population

Quantités utilisées dans les aliments



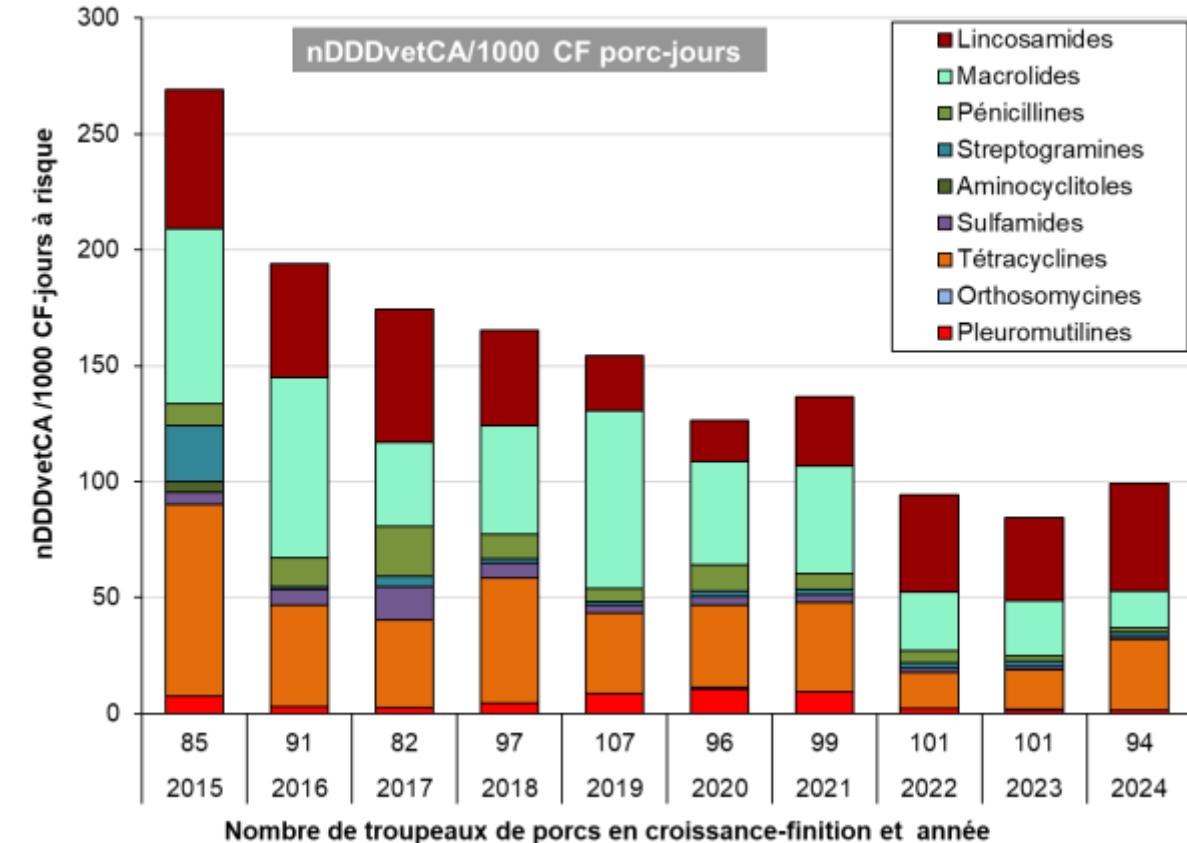
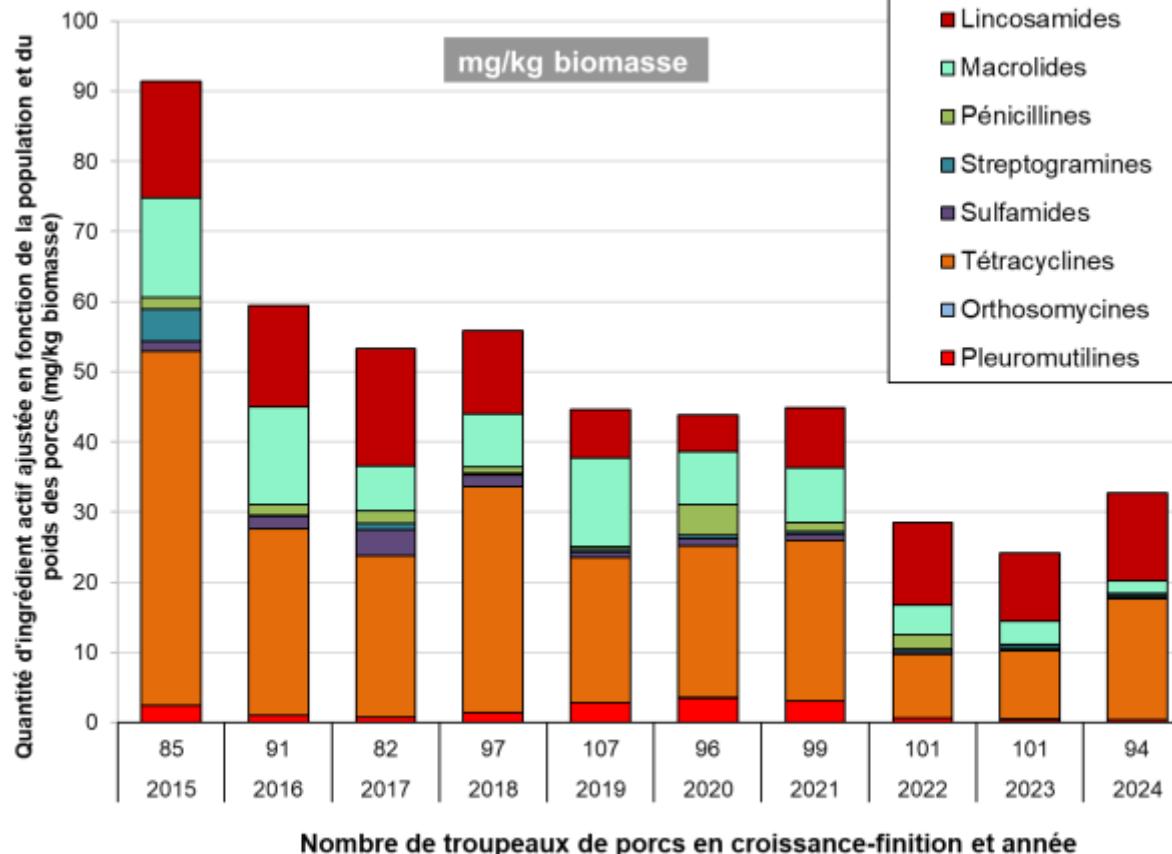
PICRA

Entre 2023 et 2024, les tendances d'utilisation différaient selon la région et la mesure. L'utilisation a augmenté en mg/kg de biomasse dans toutes les régions, et en doses définies journalières (DDD : defined daily doses), l'utilisation a augmenté dans les Prairies et au Québec et diminué en Ontario.

Une tendance générale à la baisse de l'utilisation est observée depuis 2015 (-61 % nDDDvetCA/1000 porcs CF-jours, -64 % mg/kg de biomasse)

L'utilisation est la plus élevée a été observée dans les Prairies, suivie de l'Ontario alors que la plus faible observée était au Québec.

Quantités utilisées dans les aliments



En doses définies journalières (DDD : defined daily doses) :

AMI : diminution de 63 % depuis 2015, augmentation de 17 % depuis 2023

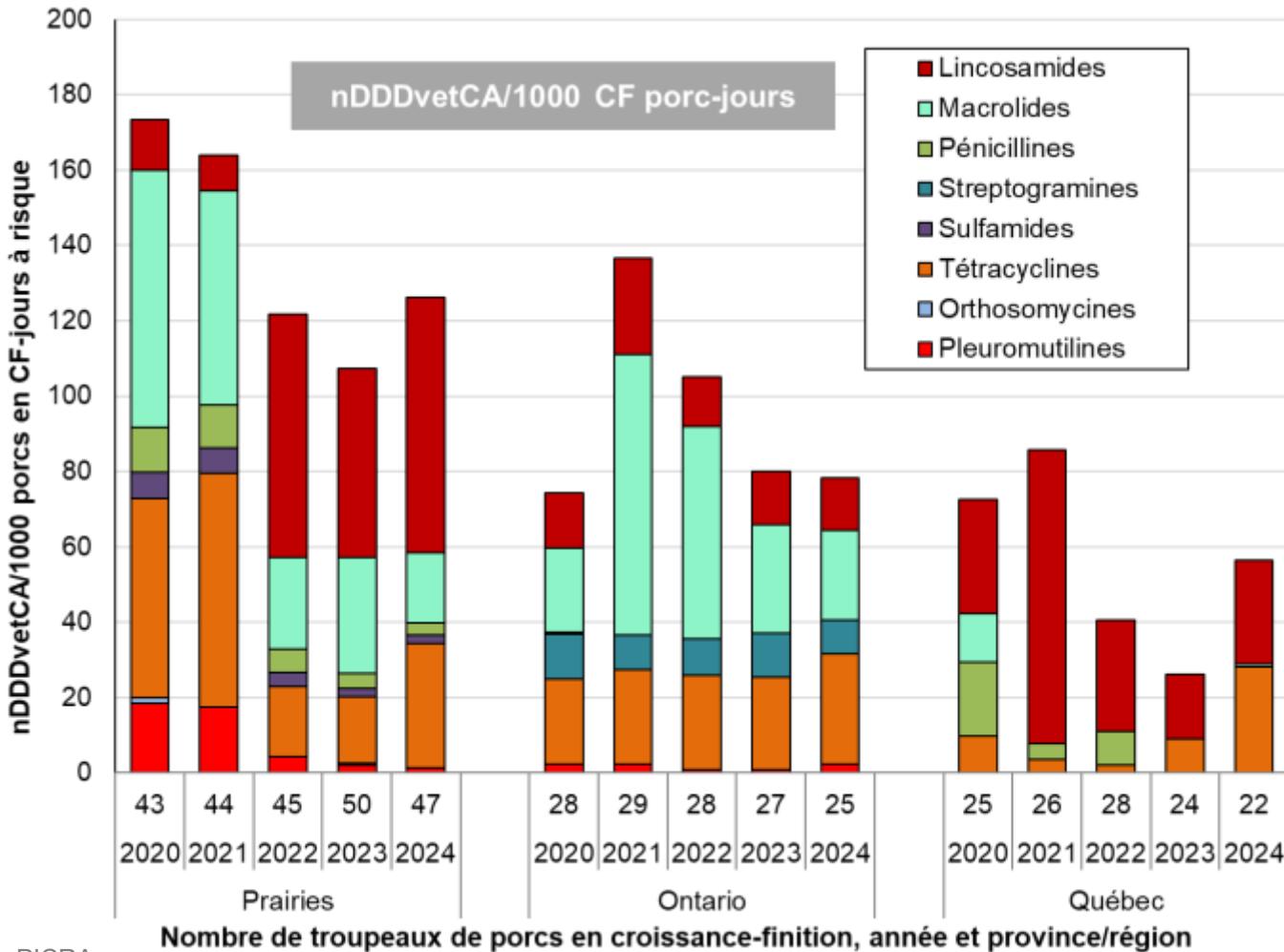
Tétracyclines : diminution de 63 % depuis 2015, augmentation de 80 % depuis 2023

Macrolides : diminution de 79 % depuis 2015, diminution de 34 % depuis 2023

Lincosamides : diminution de 23 % depuis 2015, augmentation de 30 % depuis 2023

PICRA

Quantités utilisées dans les aliments



PICRA

Prairies

- Diminution de 27 % de l'utilisation d'AMI dans les aliments par rapport à 2020, en raison de la baisse de l'utilisation des tétracyclines et des macrolides
- Augmentation notable de 398 % de l'utilisation des lincosamides
- Les sulfamides sont utilisés uniquement dans les Prairies
- Augmentation de 35 % de l'utilisation par rapport à 2023

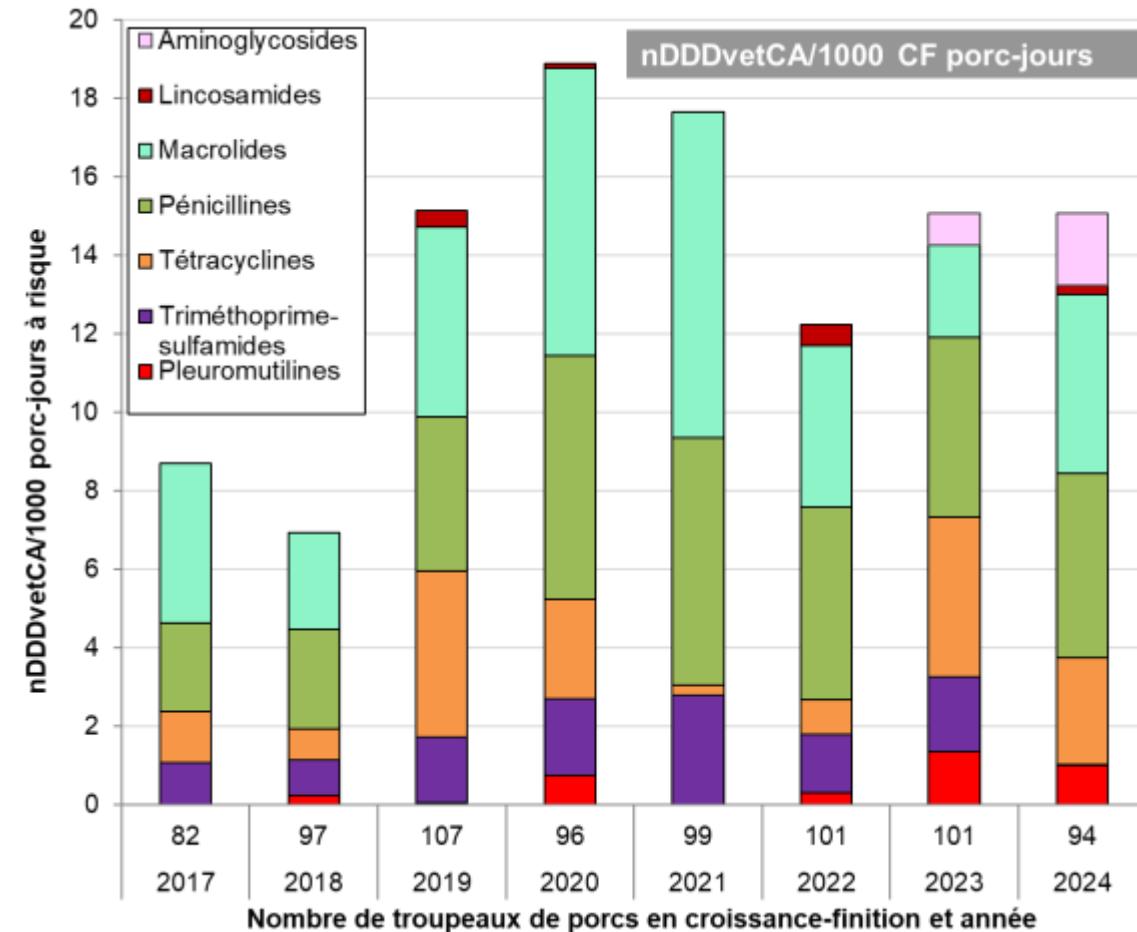
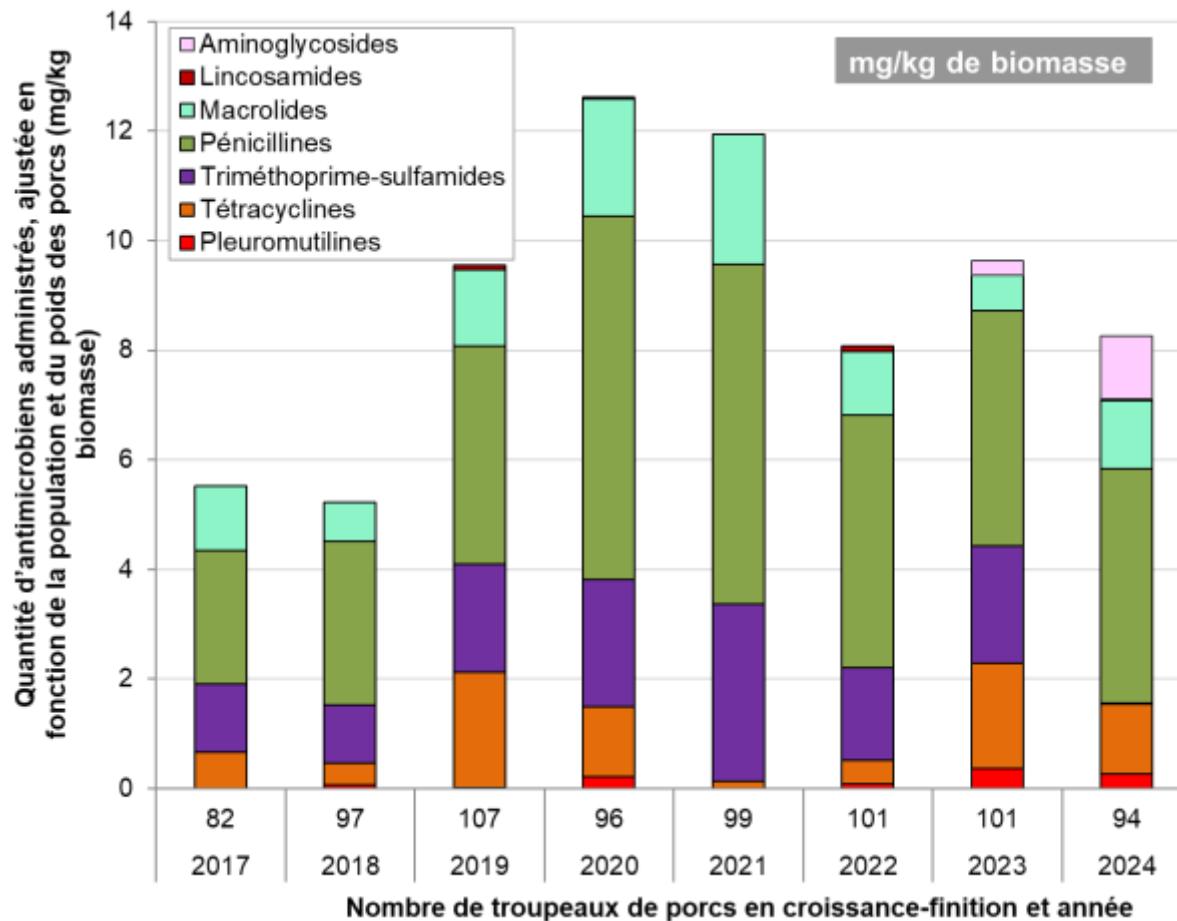
Ontario

- Augmentation de 5 % de l'utilisation d'AMI dans les aliments depuis 2020, en raison de l'augmentation de l'utilisation des tétracyclines et des macrolides
- Les streptogramines sont utilisées uniquement en Ontario
- Petite diminution (2 %) de l'utilisation par rapport à 2023

Québec

- Diminution de 22 % de l'utilisation d'AMI dans les aliments par rapport à 2020, en raison de la baisse de l'utilisation des macrolides et des pénicillines
- Augmentation entre 2023 et 2024 due à l'augmentation de l'utilisation des tétracyclines et des lincosamides

Quantités utilisées dans l'eau



En doses définies journalières (DDD : defined daily doses) :

AMI : augmentation de 73 % depuis 2017, diminution de <1 % depuis 2023

Penicillines : augmentation de 109 % since 2017, augmentation de 2 % depuis 2023

Macrolides : augmentation de 12 % since 2017, augmentation de 95 % depuis 2023

Triméthoprime-sulfamides : diminution de 97 % depuis 2017, diminution de 98 % depuis 2023

Tétracyclines : augmentation de 108 % depuis 2017, diminution de 33 % depuis 2023

PICRA

Quantités utilisées dans l'eau

Prairies

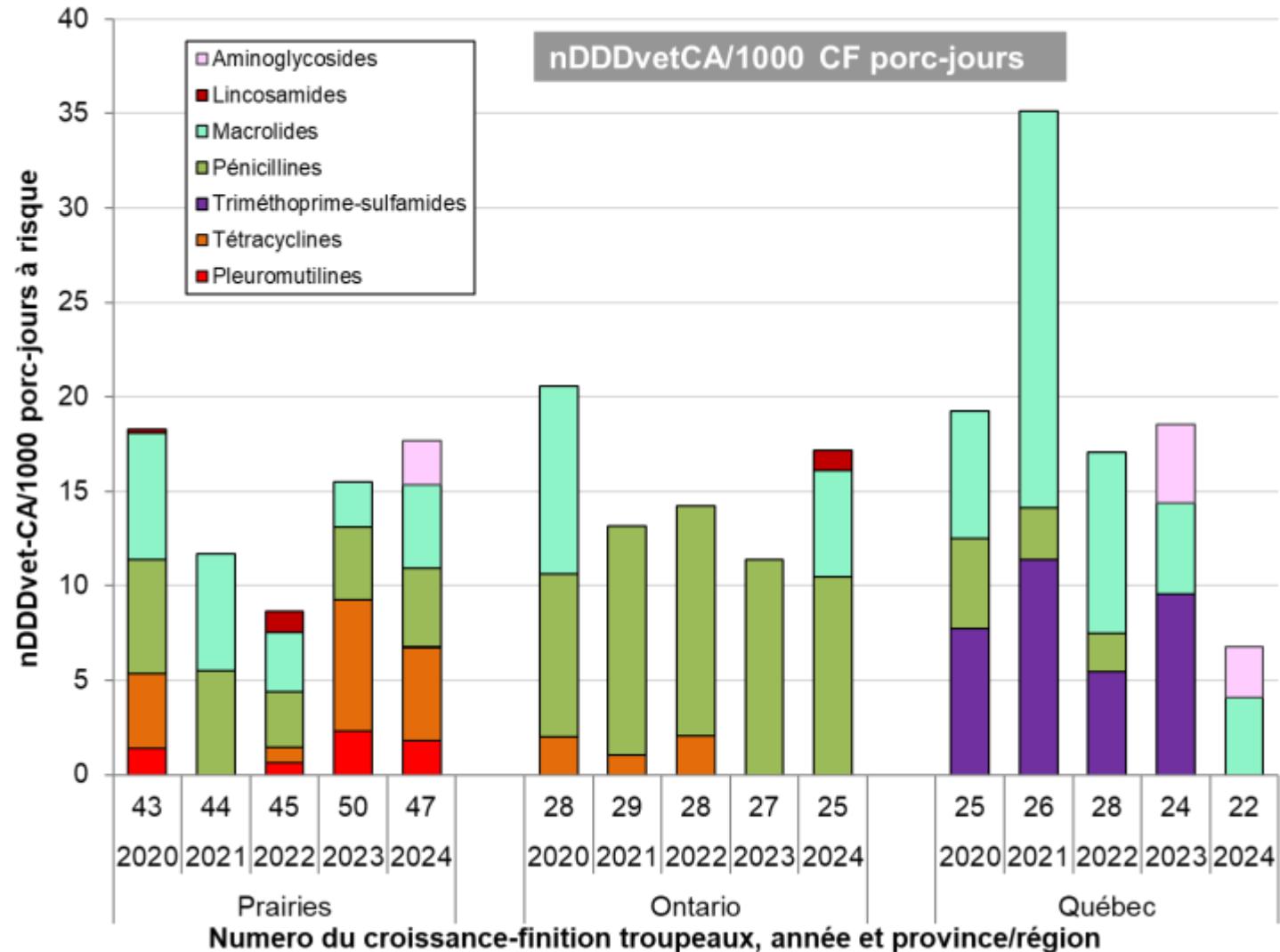
- Diminution de 3 % de l'utilisation d'AMI par rapport à 2020, due à une diminution de l'utilisation des macrolides et de la pénicilline
- Augmentation de 14 % de l'utilisation d'AMI dans l'eau depuis 2023, en raison de l'augmentation de l'utilisation des macrolides

Ontario

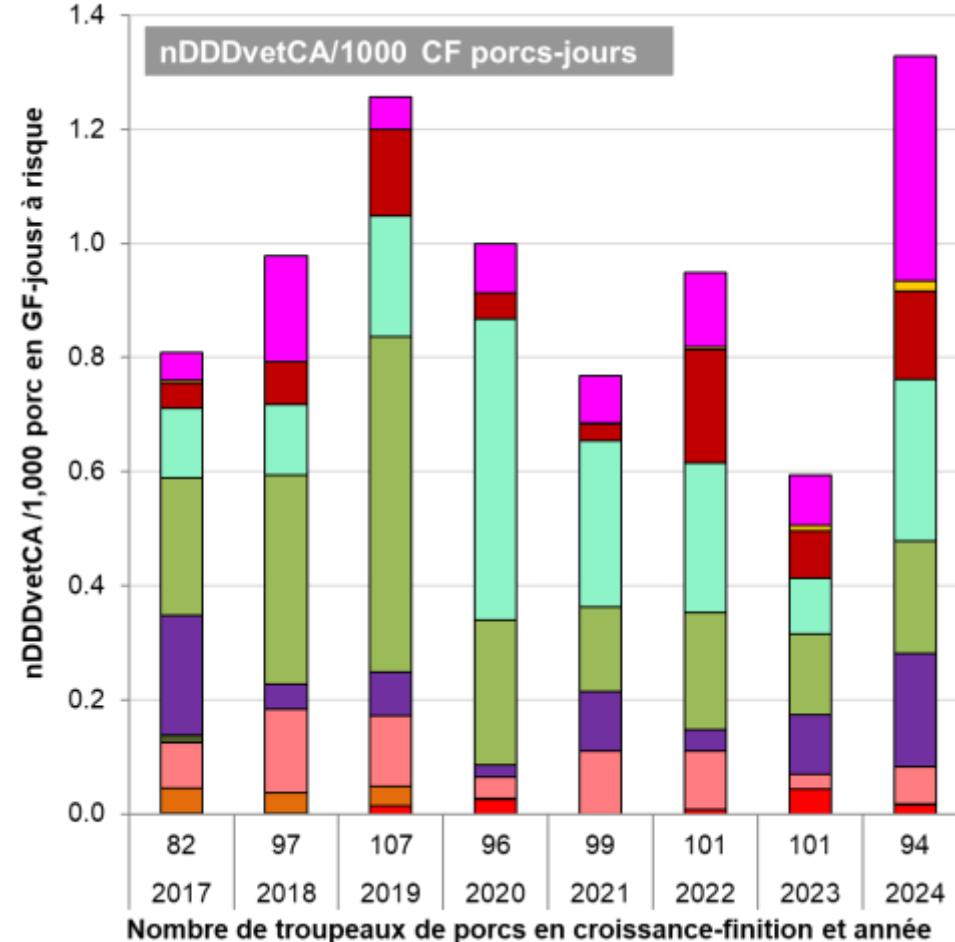
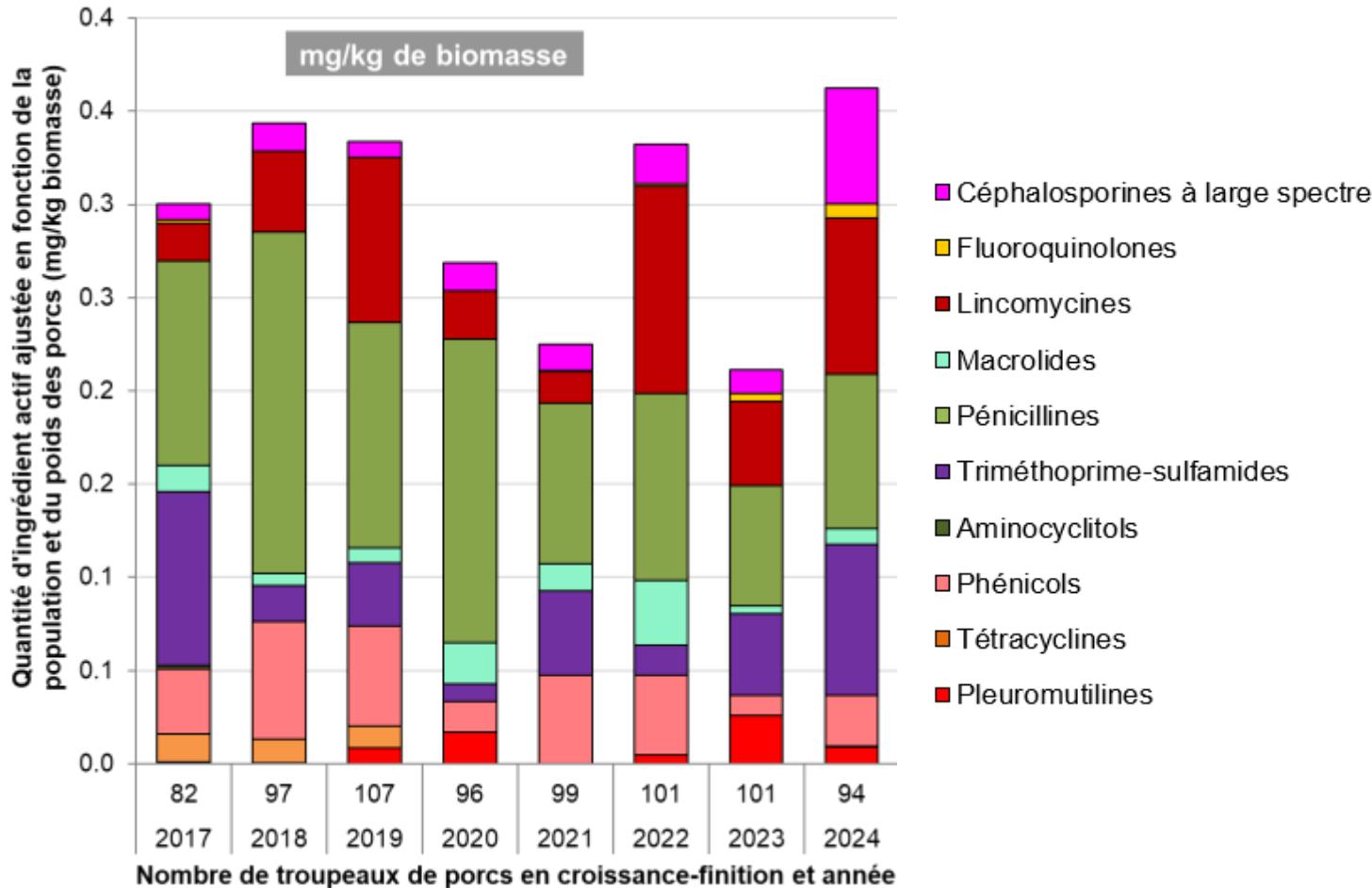
- Diminution de 16 % de l'utilisation d'AMI par rapport à 2020, en raison de la diminution de l'utilisation des macrolides
- Augmentation de 51 % de l'utilisation d'AMI depuis 2023 en raison de l'augmentation de l'utilisation des macrolides et des lincosamides

Québec

- Diminution de 65 % de l'utilisation d'AMI par rapport à 2020, en raison de la diminution de l'utilisation de triméthoprime-sulfamides (TMS) et de la pénicilline
- Diminution de 63 % de l'utilisation d'AMI par rapport à 2023, en raison de la diminution de l'utilisation de TMS



Quantités utilisées par injection



En doses définies journalières (DDD : defined daily doses) :

AMI : augmentation de 64 % depuis 2017, augmentation de 124 % depuis 2023

Pénicillines : diminution de 18 % depuis 2017, augmentation de 39 % depuis 2023

Macrolides : augmentation de 133 % depuis 2017 augmentation de 190 % depuis 2023

Lincosamides : augmentation de 243 % depuis 2017, augmentation de 87 % depuis 2023

Céphalosporines de 3^e génération : augmentation de 711 % depuis 2017, augmentation de 349 % depuis 2023

Quantités utilisées par injection

Prairies

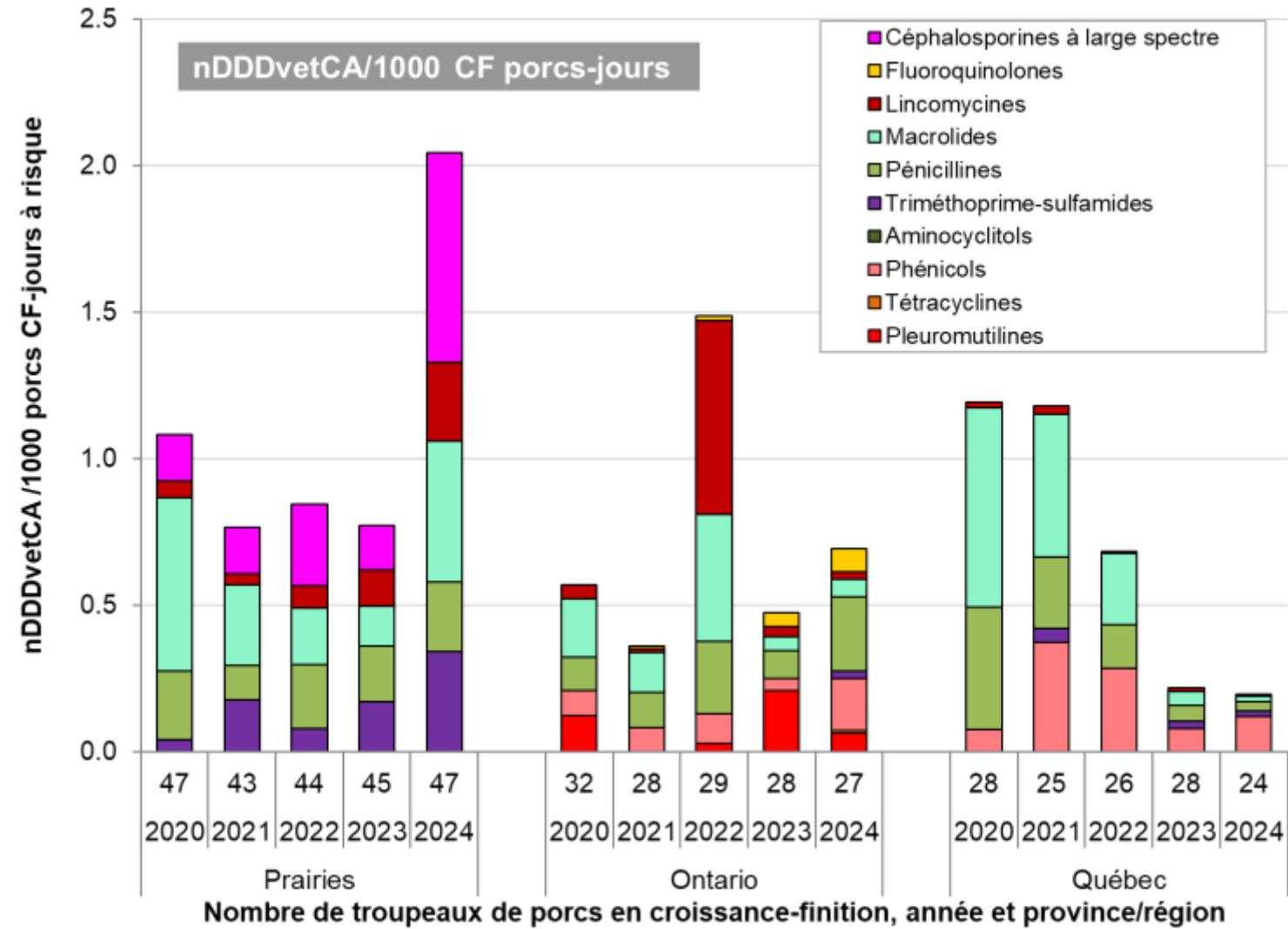
- Augmentation de 345 % de l'utilisation des AMI par rapport à 2020, en raison de l'augmentation de l'utilisation des céphalosporines de 3e génération, des lincosamides et de triméthoprime-sulfamides
- Augmentation de 375 % de l'utilisation des AMI par rapport à 2023

Ontario

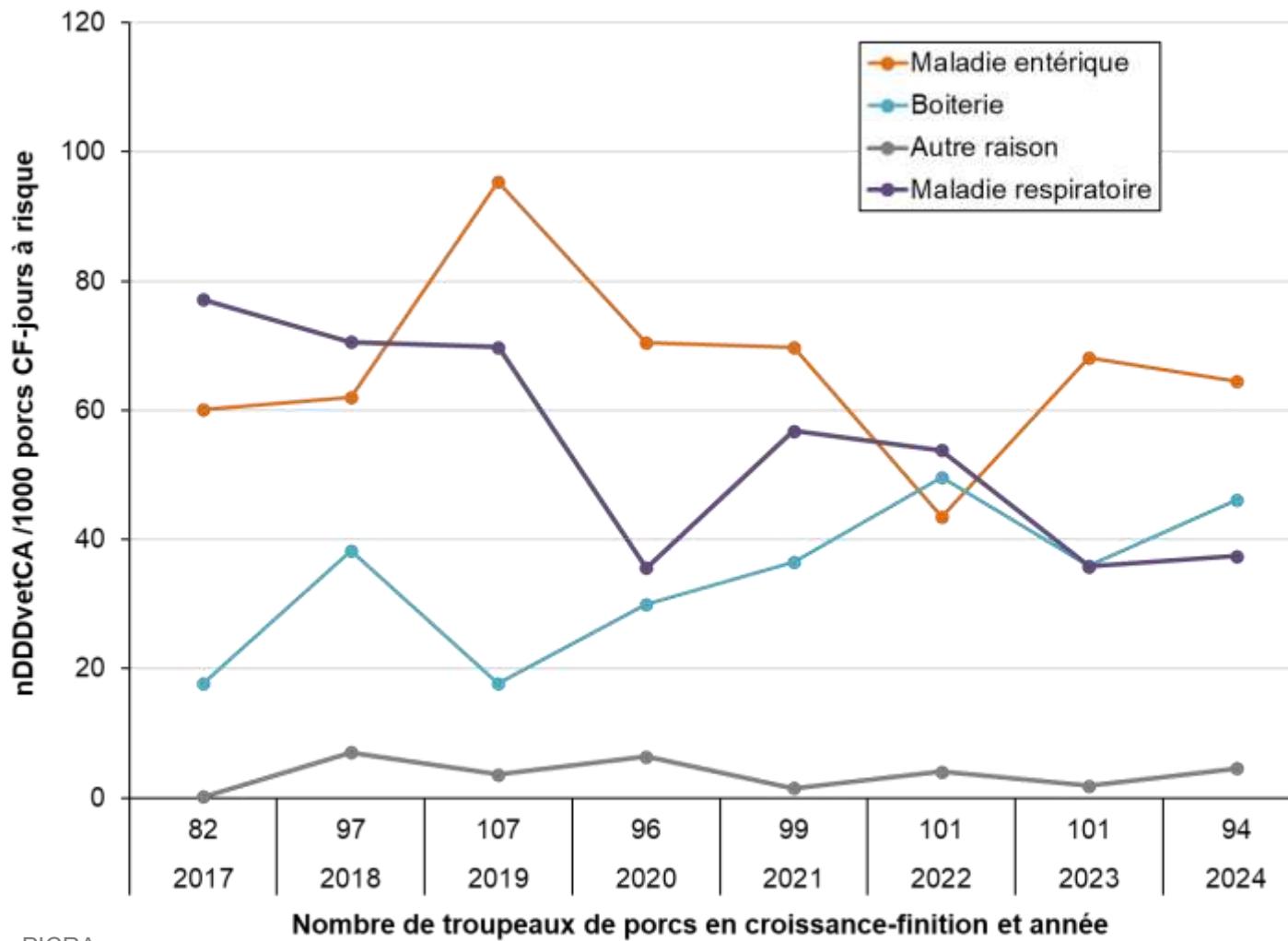
- Augmentation de 21 % de l'utilisation des AMI par rapport à 2020, en raison de l'augmentation de l'utilisation de la pénicilline, du phénicol et des fluoroquinolones
- Augmentation de 45 % de l'utilisation des AMI par rapport à 2023
- Augmentation de 63 % de l'utilisation des fluoroquinolones depuis 2023

Québec

- Diminution de 83 % de l'utilisation des AMI par rapport à 2020, en raison de la diminution de l'utilisation des macrolides et de la pénicilline
- Diminution de 10 % de l'utilisation des AMI par rapport à 2023
- Aucune utilisation de catégorie I



Raisons de l'utilisation



Depuis 2017 :

- Maladies respiratoires – diminution de 51 %
- Maladies entériques – augmentation de 7 %
- Boiterie – augmentation de 160 %

Depuis 2023 :

- Maladies respiratoires – augmentation de 4 %
- Maladies entériques – diminution de 5 %
- Boiterie – augmentation de 28 %

La quantité utilisée pour la boiterie est maintenant supérieure à celle utilisée pour les maladies respiratoires.

Raisons de l'utilisation

Prairies :

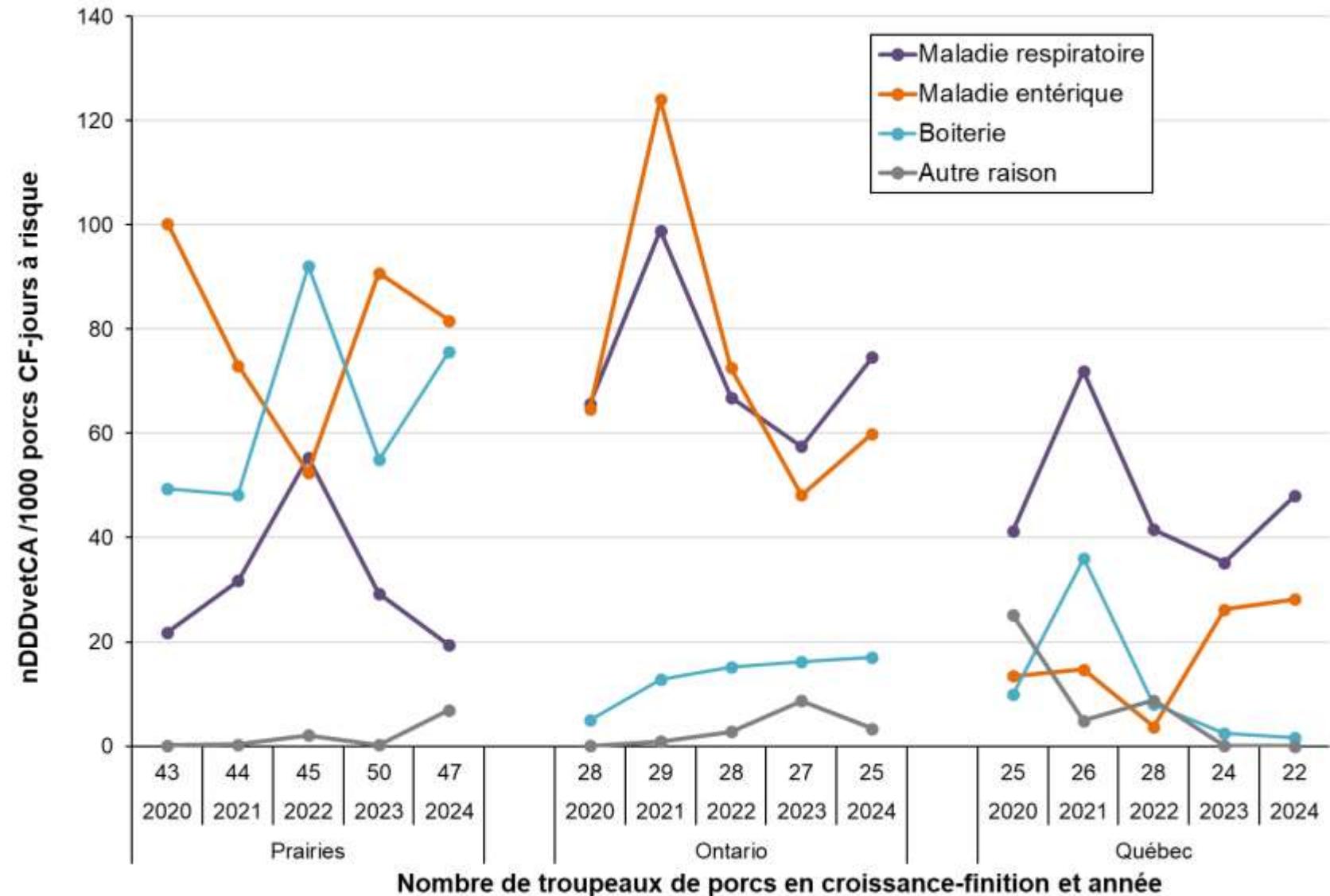
- L'utilisation pour la boiterie est similaire à l'utilisation pour les maladies entériques.

Ontario :

- La plupart des utilisations sont pour des maladies entériques et/ou respiratoires.

Québec :

- La plupart des utilisations sont pour des maladies respiratoires.
- L'utilisation pour les maladies entériques est en augmentation.



PICRA

Données sur les ventes (RVMVA)

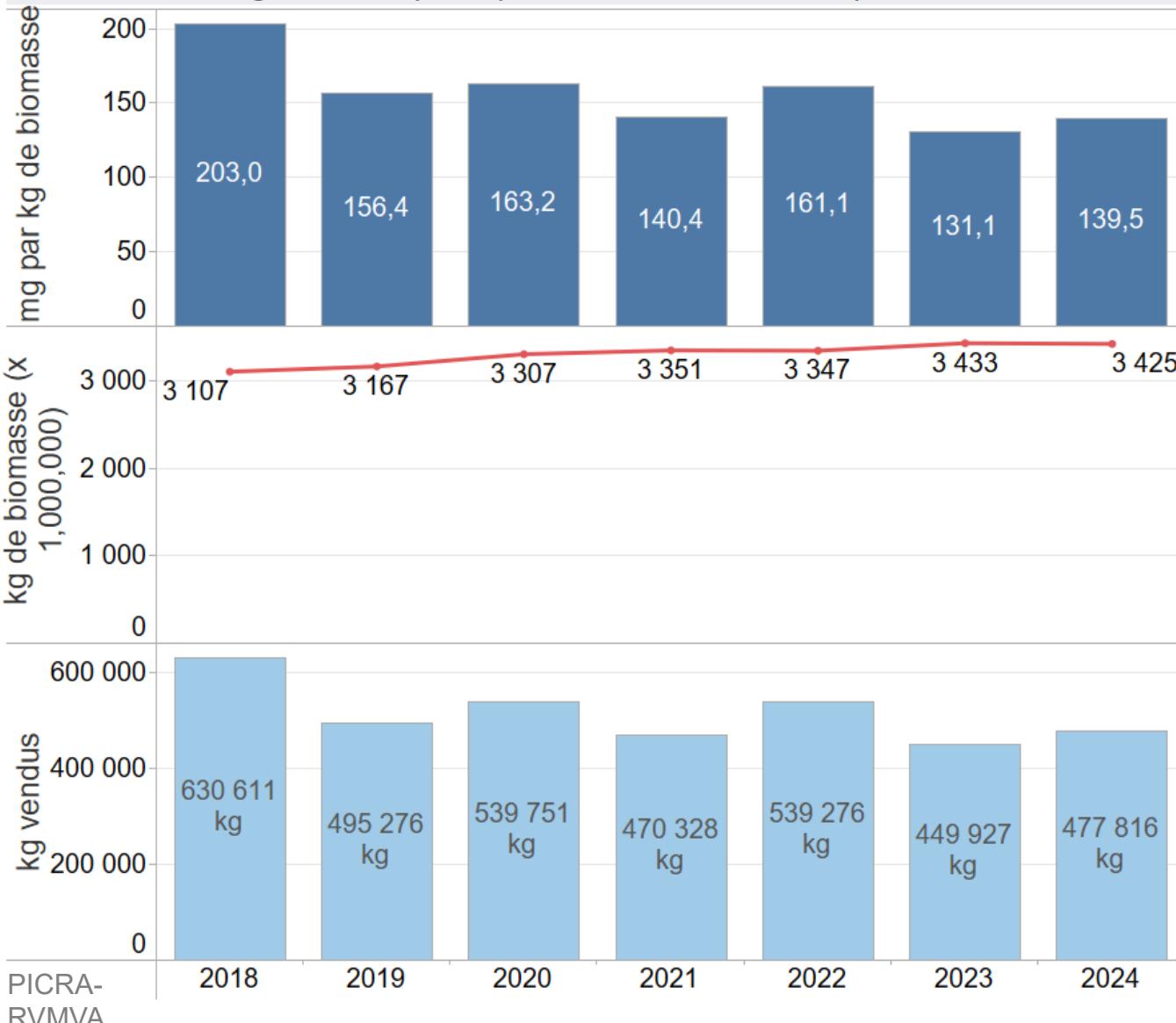
Fabricants et importateurs

En 2024, la quantité d'antimicrobiens vendus aux fins d'utilisation chez les porcs a augmenté. Les ventes relatives aux les porcs ont représenté la deuxième plus grande quantité d'antimicrobiens vendus, comparativement à d'autres groupes d'espèces.

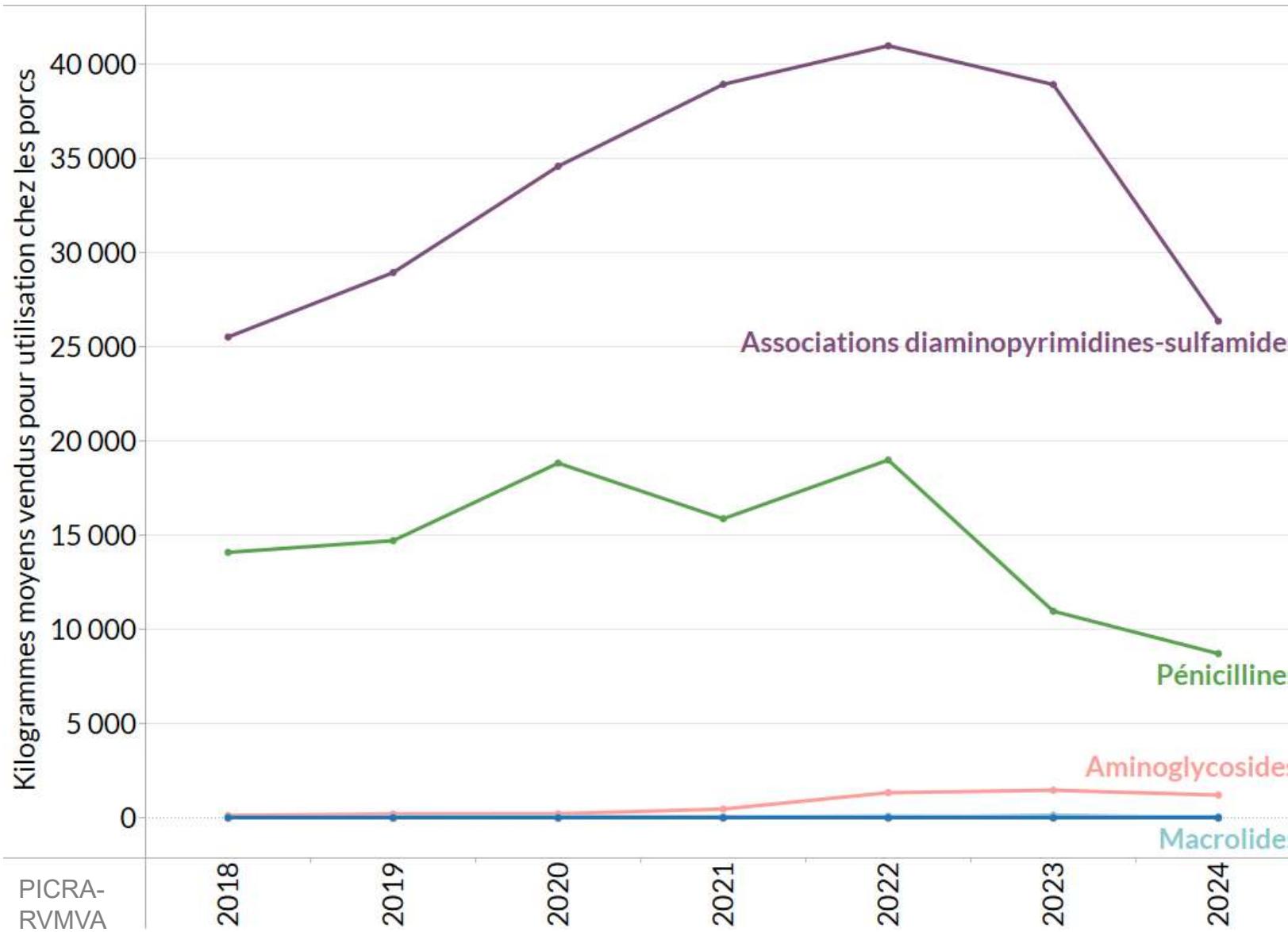
- Environ 477 816 kg ont été vendus pour une utilisation chez les porcs en 2024
- Concernaient principalement des antimicrobiens de catégorie II et III (53 % des ventes pour les porcs sont des tétracyclines)
- Étaient principalement destinés à être utilisés dans les aliments (pour animaux)

Il y a eu une légère augmentation de la biomasse de porcs produite depuis 2018.

PICRA-RVMVA : La quantité d'antimicrobiens médicalement importants vendus pour usage chez les porcs par les fabricants et les importateurs



Données sur les ventes (RVMVA)



Préparateurs de médicaments

Environ **82 %** des antimicrobiens médicalement importants signalés par les préparateurs étaient destinés à une utilisation chez les porcs.

- Environ (~) 36 000 kg vendus pour une utilisation chez les porcs en 2024 (contre ~ 52 000 kg en 2023)
- Concernaient principalement pour une utilisation dans l'eau
- Étaient principalement vendus au Québec, suivis de l'Ontario



Résistance aux antimicrobiens

RAM (Ferme)

Détection

E. coli

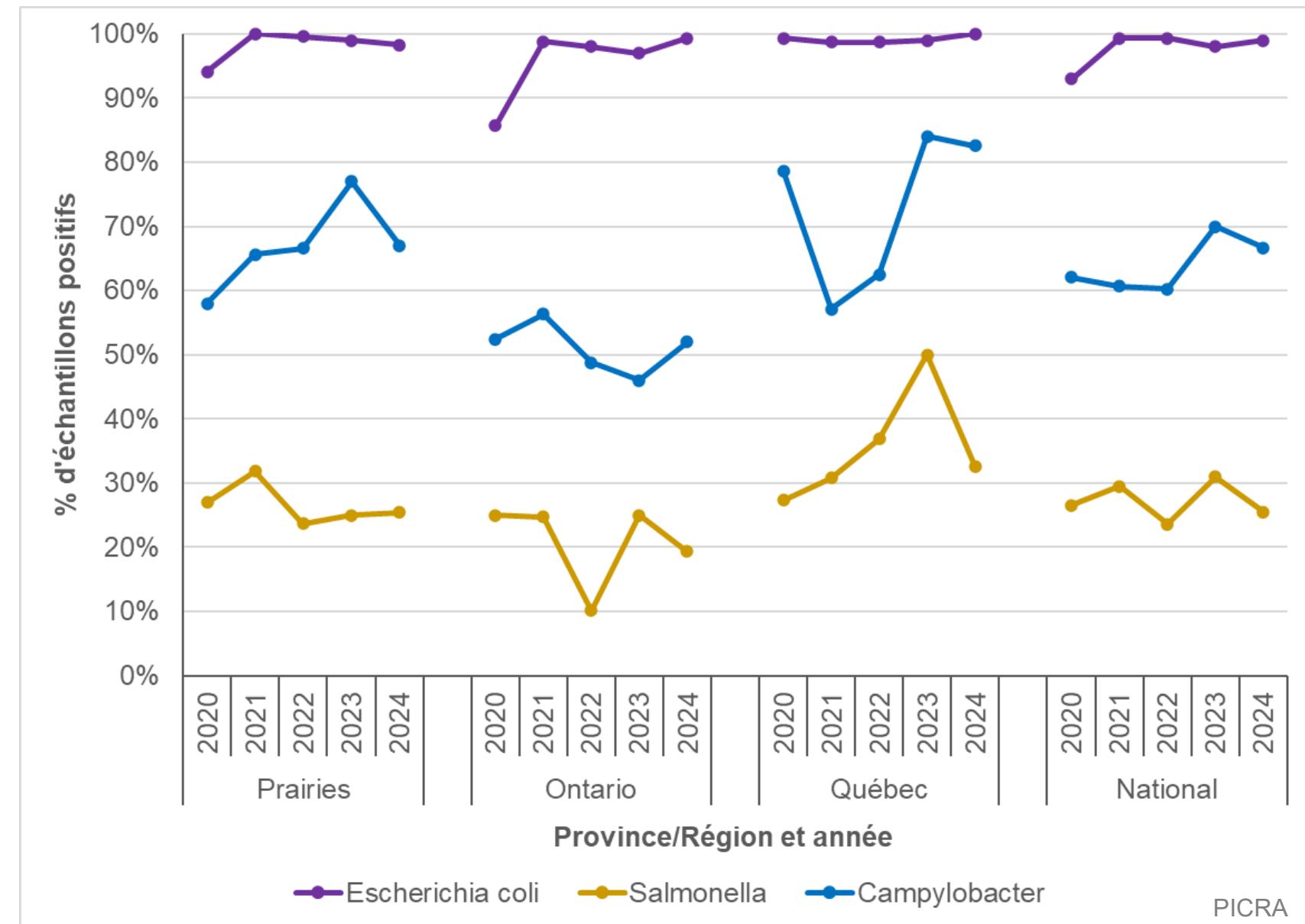
- Stable dans toutes les régions

Salmonella

- Baisse au Québec en 2024 après une tendance à la hausse
- Diminution en Ontario en 2022

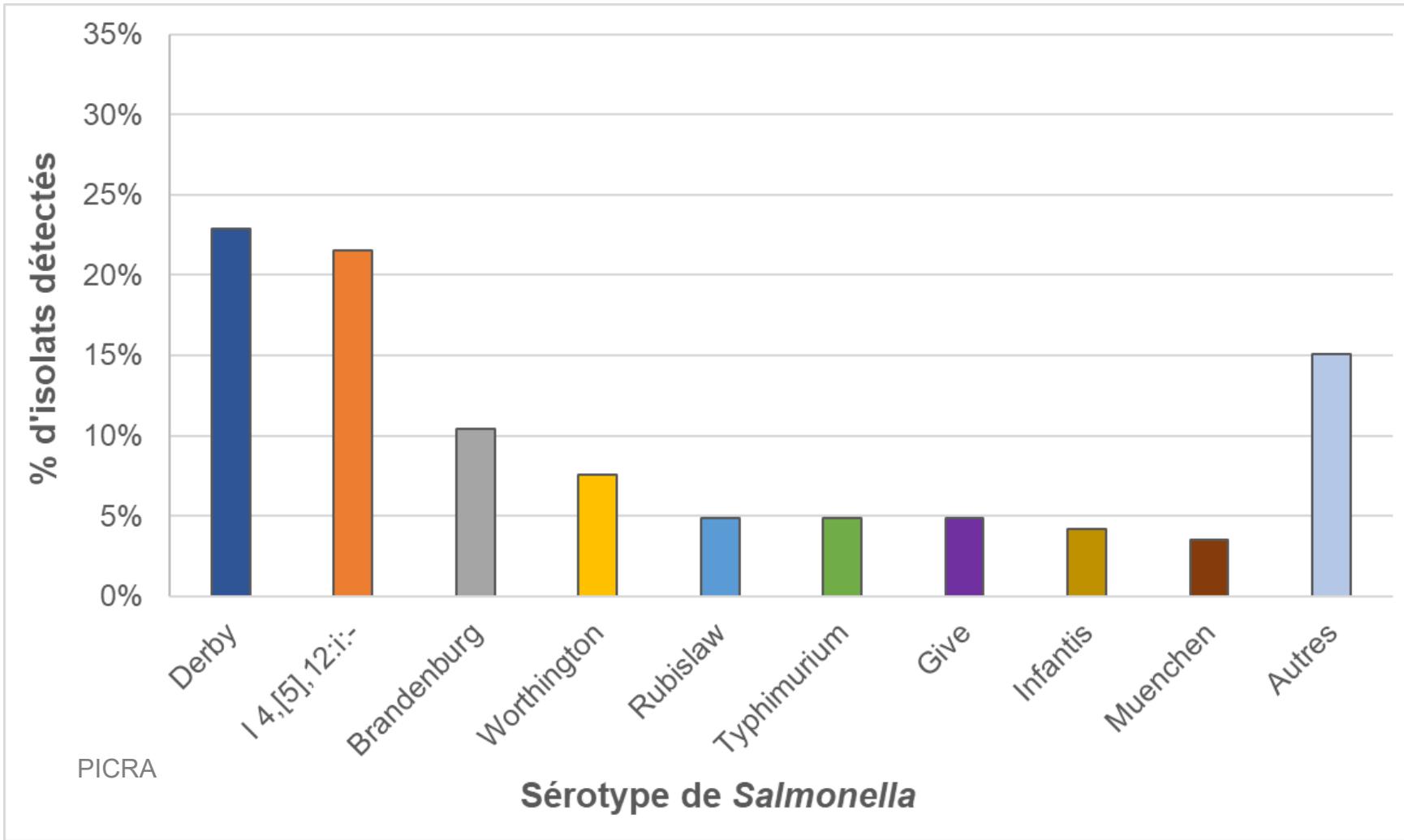
Campylobacter

- Diminution dans les Prairies en 2024 après une tendance à la hausse



RAM (Ferme) – *Salmonella*

Répartition des sérotypes



En 2024, la majorité des isolats détectés étaient Derby et 14,[5],12:i:-.

La fréquence de détection de Typhimurium diminue chaque année depuis 2019.

Il existe des différences régionales dans le spectre des sérotypes détectés.

RAM (Ferme) – *Salmonella*

Bien que la résistance à la tétracycline reste très élevée, elle a diminué depuis 2015.

Augmentation significative de la résistance au triméthoprime-sulfaméthoxazole en 2024 depuis 2020.

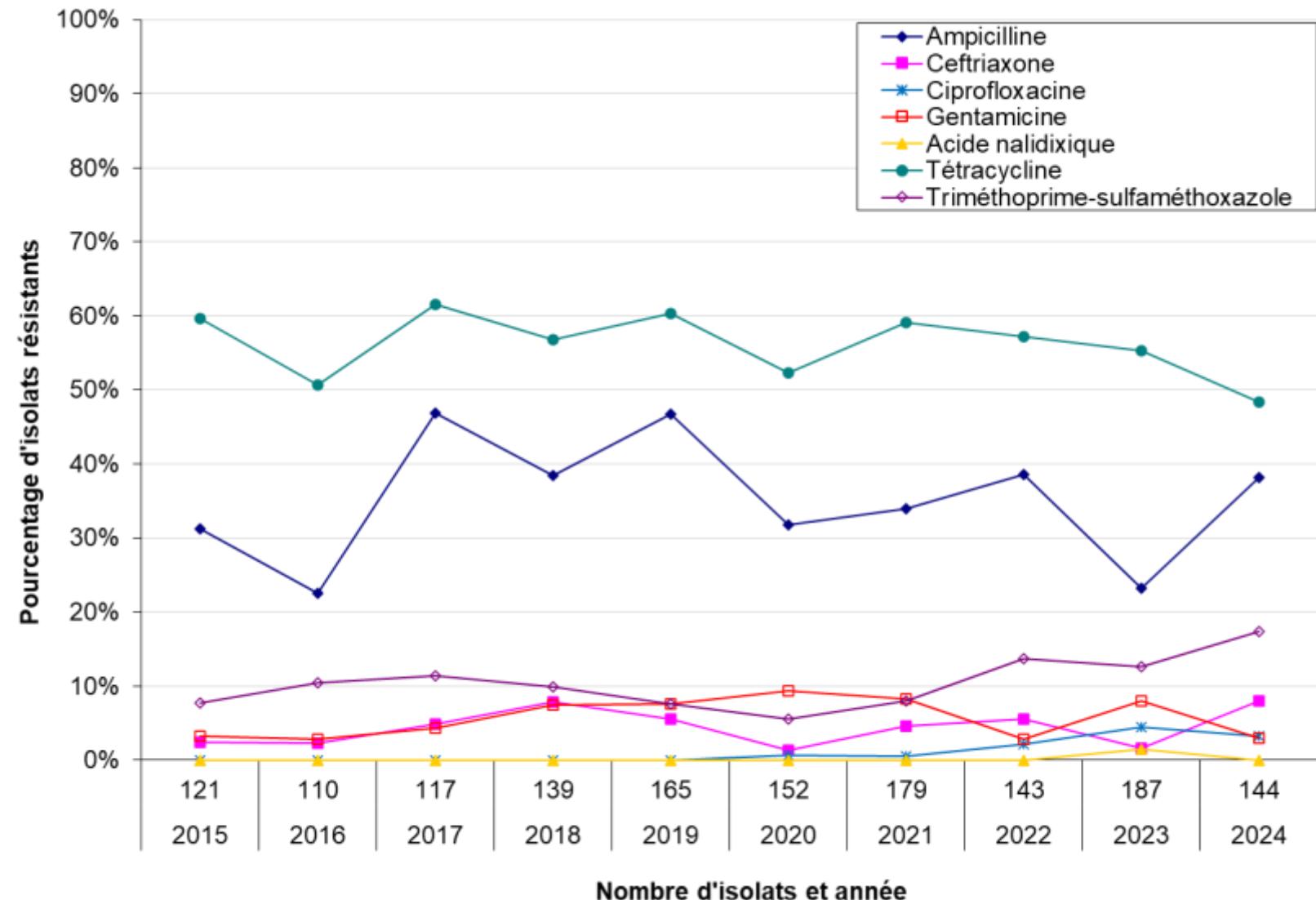
Augmentation significative de la résistance à la ciprofloxacine, passant de 1 % en 2020 à 3 % en 2024.

Un isolat était résistant à 9 antimicrobiens.

41 % étaient sensibles à tous les antimicrobiens testés.

35 % étaient résistants à 3 classes ou plus d'antimicrobiens (similaire à 2023).

Aucune résistance au méropénème ou à la colistine.



RAM (Ferme) – *Salmonella*

Prairies

- Augmentation significative de la résistance à la ceftriaxone et au triméthoprime-sulfaméthoxazole depuis 2020

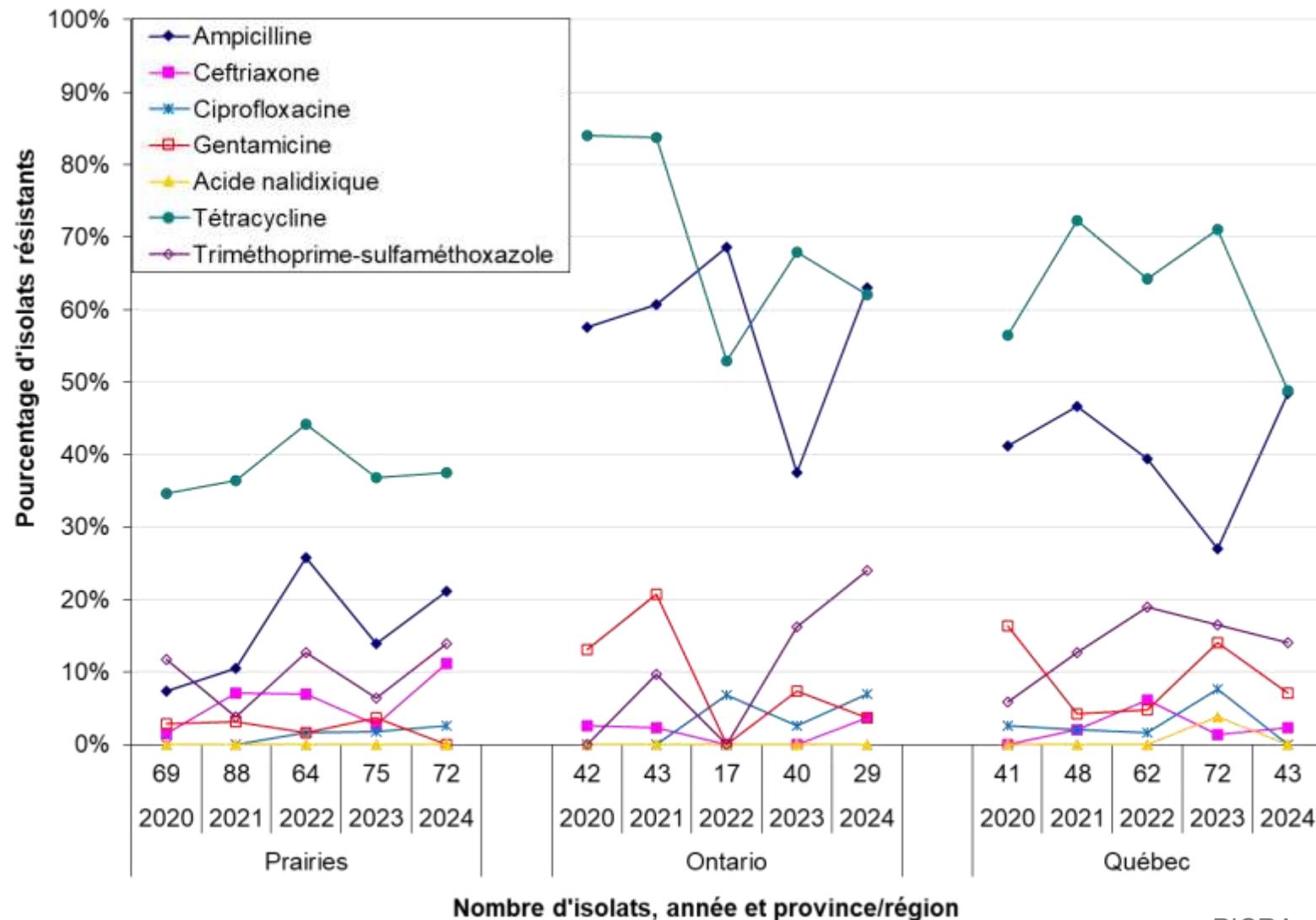
Ontario

- Augmentation significative de la résistance à l'ampicilline depuis 2023
- Baisse significative de la résistance à la tétracycline depuis 2020

Québec

- Augmentation significative de la résistance à l'ampicilline depuis 2023
- Baisse significative de la résistance à la tétracycline depuis 2023

La résistance à la ciprofloxacine a augmenté en Ontario et dans les Prairies à partir de 2022 et a diminué au Québec, passant de 8 % en 2023 à 0 % en 2024.



PICRA

RAM (Ferme) – *E. coli*

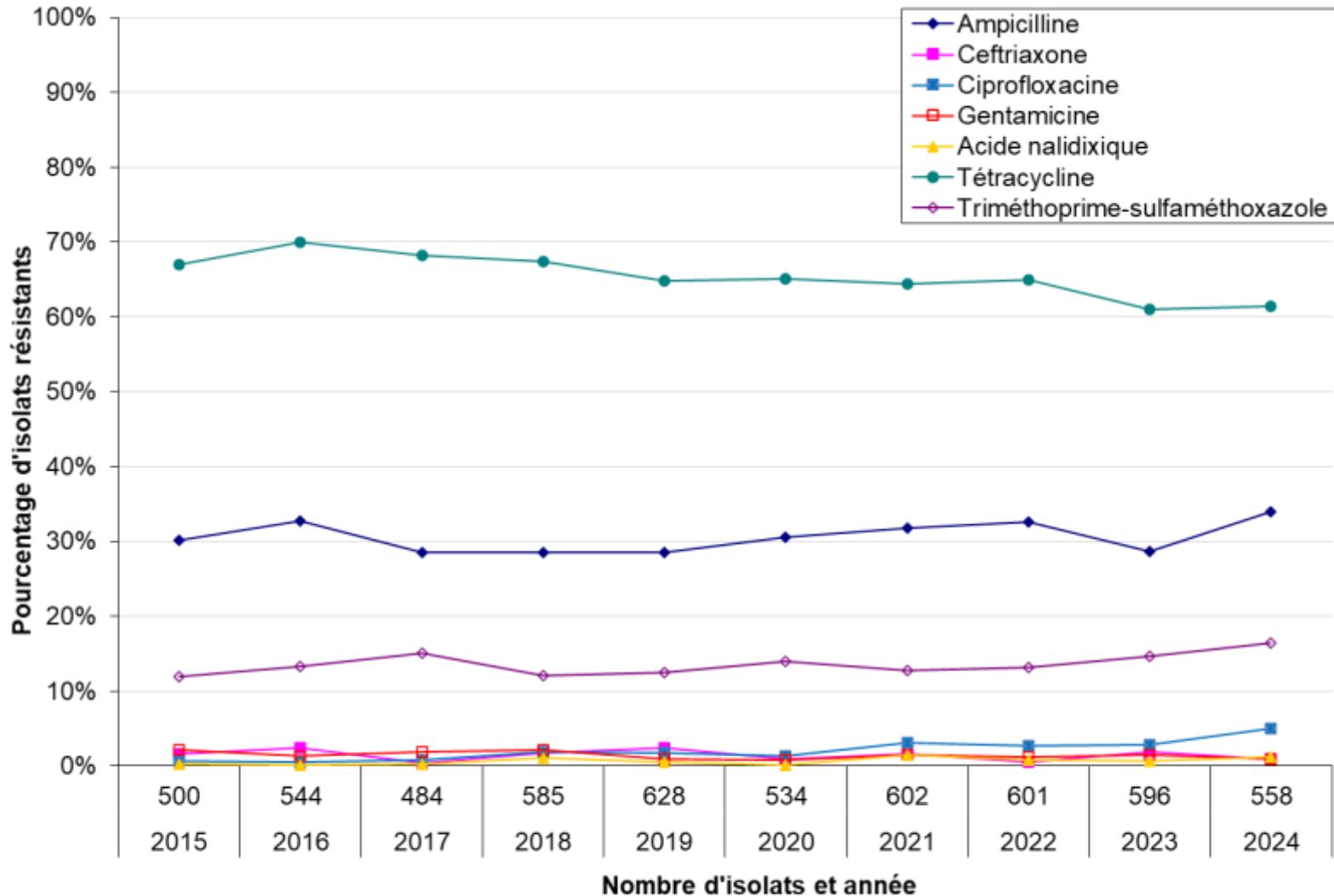
Diminution significative de la résistance à la tétracycline depuis 2015.

Augmentation significative de la résistance à la ciprofloxacine depuis 2015 (de 1 % à 5 %).

30 % des isolats sont sensibles à tous les antimicrobiens testés.

20 % sont résistants à 3 classes d'antimicrobiens ou plus (similaire à 2023).

Aucune résistance au méropénème ou à la colistine en 2024.



RAM (Ferme) – *E. coli*

Prairies

- Aucun changement significatif de la résistance depuis 2020 ou depuis 2023

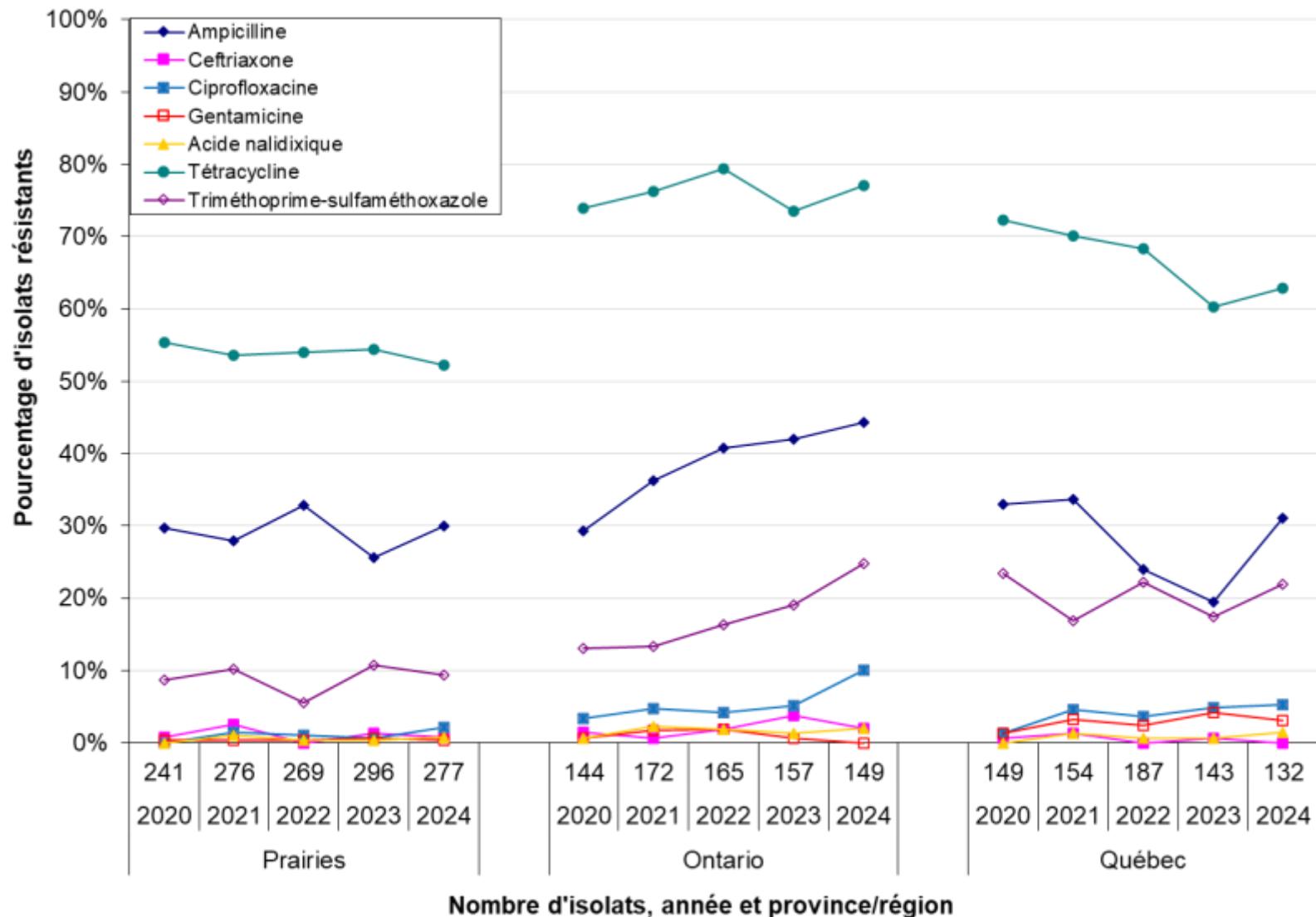
Ontario

- Augmentation significative de la résistance à la ciprofloxacine, à l'ampicilline et au triméthoprime-sulfaméthoxazole depuis 2020

Québec

- Diminution significative de la résistance à la tétracycline depuis 2020
- Augmentation significative de la résistance à l'ampicilline depuis 2023

La résistance à la ciprofloxacine a augmenté de 10 % en Ontario, de 5 % au Québec et de 2 % dans les Prairies en 2024.



RAM (Ferme) – *Campylobacter*

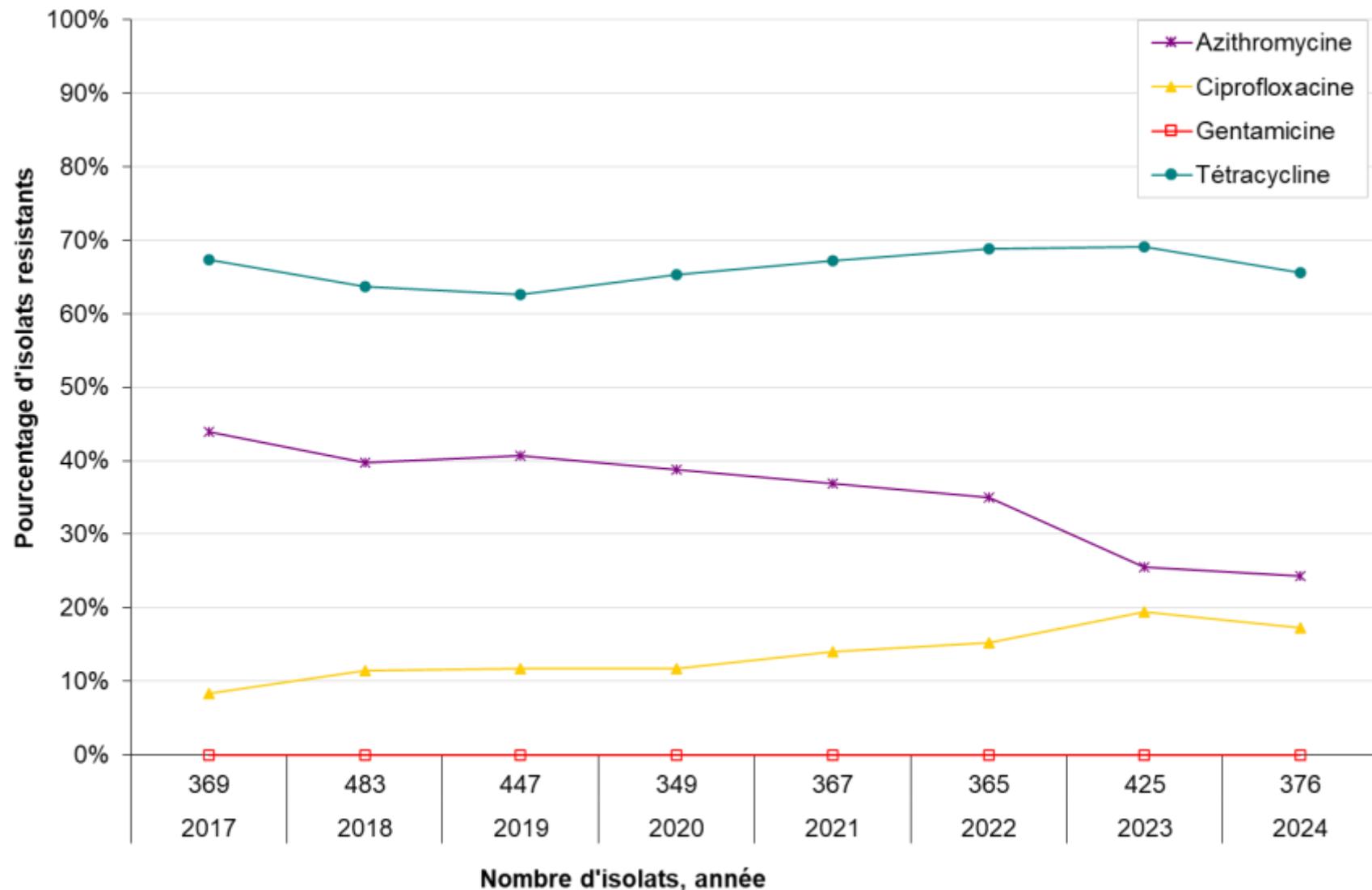
99 % des isolats étaient des *C. coli*.

Diminution significative de la résistance à l'azithromycine depuis 2017.

Augmentation significative de la résistance à la ciprofloxacine depuis 2017 (de 8 % à 17 %).

27 % des isolats étaient sensibles à tous les antimicrobiens testés.

19 % étaient résistants à 3 classes d'antimicrobiens ou plus.



RAM (Ferme) – *Campylobacter*

Prairies

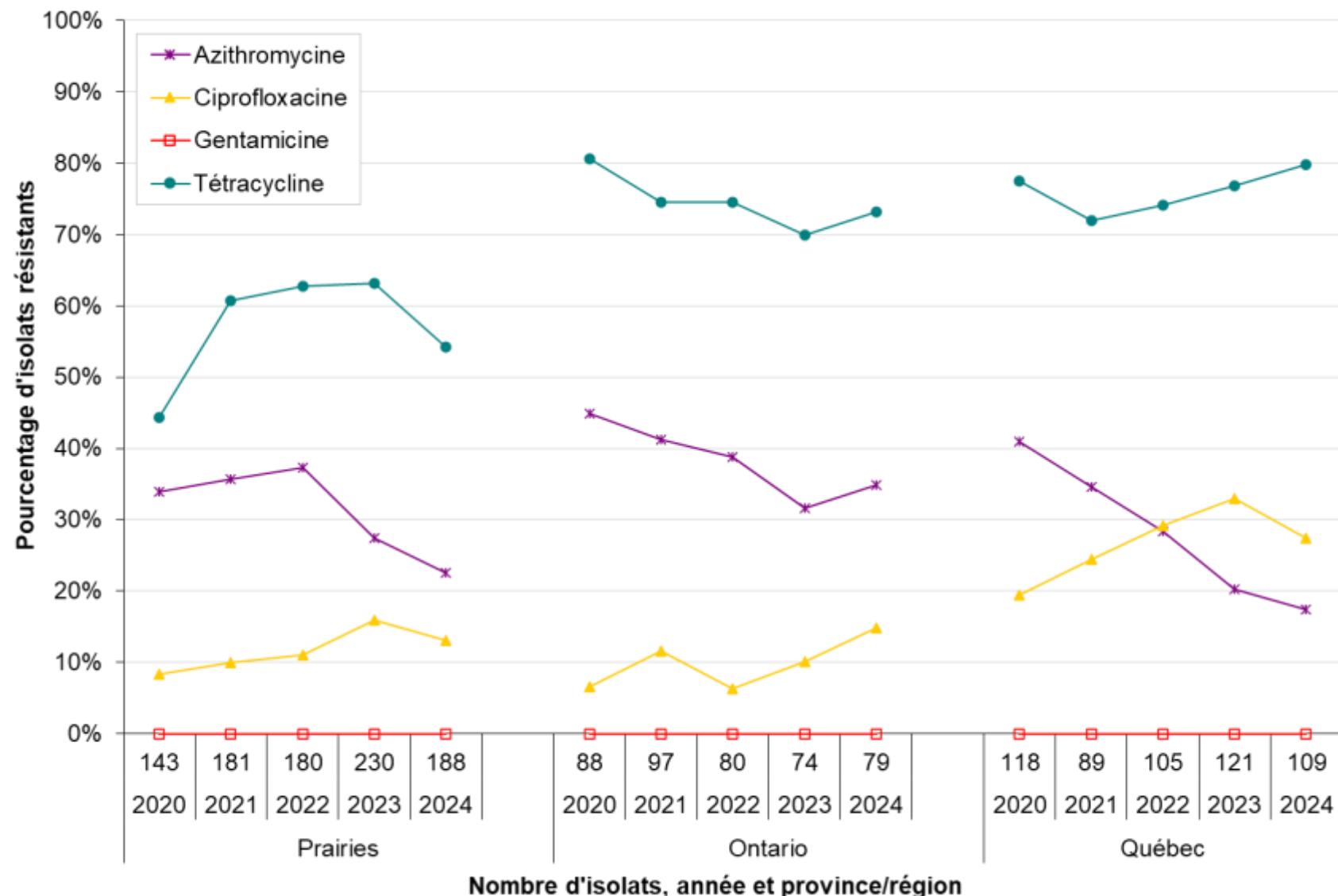
- Diminution significative de la résistance à l'azithromycine depuis 2020 et 2023
- Diminution significative de la résistance à la tétracycline depuis 2023
- Résistance à la ciprofloxacine à 13 % en 2024

Ontario

- Aucun changement significatif depuis 2020 ou 2023
- Résistance à la ciprofloxacine de 15 % en 2024

Québec

- Diminution significative de la résistance à l'azithromycine depuis 2020
- Résistance à la ciprofloxacine de 27 % en 2024



RAM (Abattoir) – Résultats pour 2024

***Salmonella* (n = 121 isolats de porcs)**

- Sérotypes les plus communs : *Salmonella* Derby (n = 33), I 4,[5],12:i:- (n = 15), Uganda (n = 14), Brandenburg (n = 10).
- La résistance à la tétracycline, à l'ampicilline et au sulfisoxazole reste élevée
- La résistance à la ciprofloxacine est passée de 0,6 % en 2023 à 5 % en 2024
- Deux isolats du Manitoba, Senftenberg (n = 1) et Braenderup (n = 1) étaient résistants à 6 classes d'antimicrobiens.

***E. coli* (n = 216 isolats de porcs)**

- En 2024, un isolat était résistant à 7 classes d'antimicrobiens et 2 isolats étaient résistants à 6 classes
- La résistance à la tétracycline demeure très élevée alors que la résistance à l'ampicilline et au sulfisoxazole reste élevée
- La résistance à la ciprofloxacine reste autour de 3-4 %

***Campylobacter* (n = 148 isolats de porcs*)**

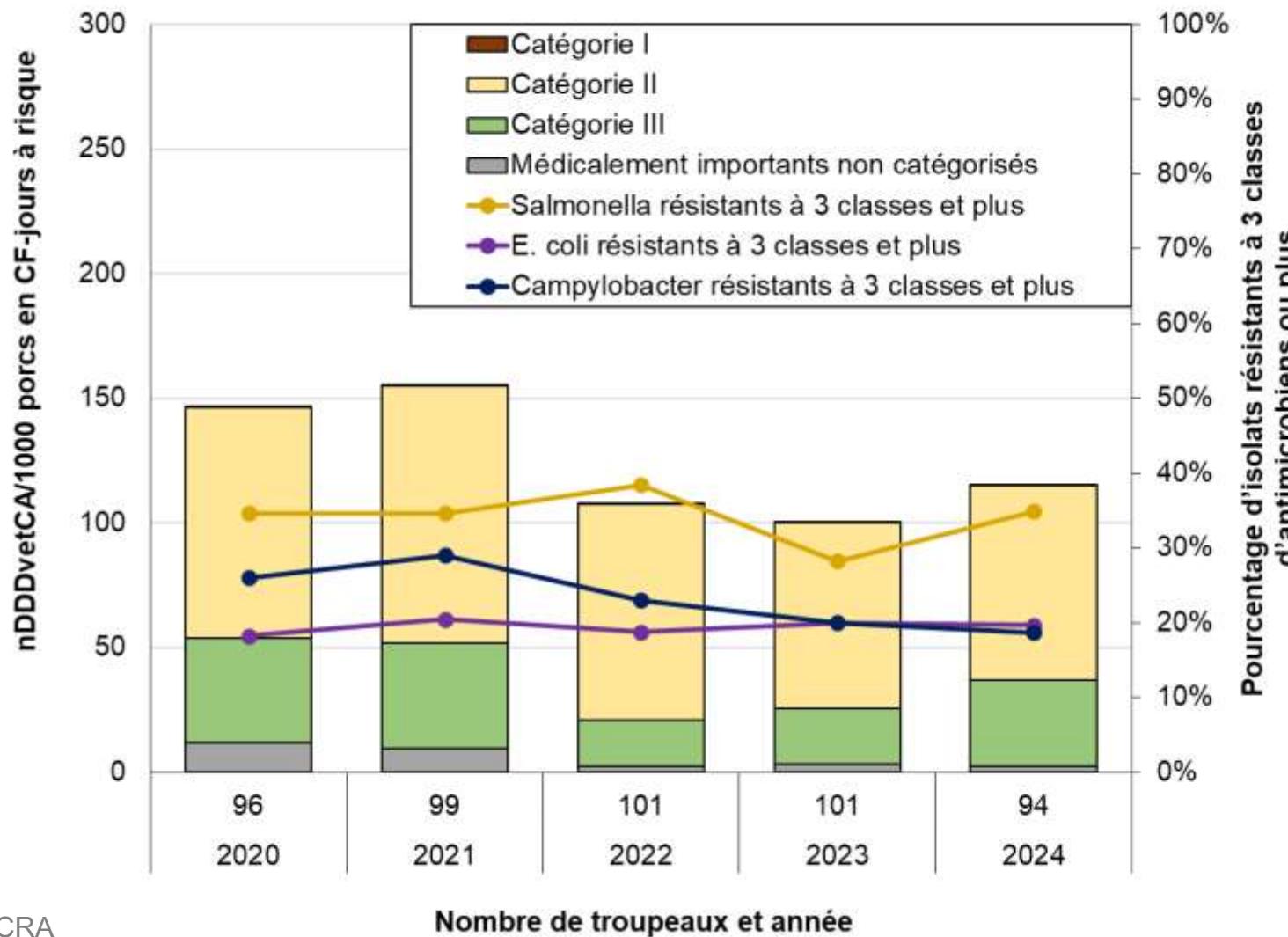
- La quasi-totalité des isolats de *Campylobacter* étaient des *Campylobacter coli* (n = 140), à l'exception de 7 isolats qui n'ont pas pu être spécifiés à l'aide des méthodologies PCR et d'un isolat qui a été spécié comme *C. jejuni*
- La résistance à l'acide nalidixique a augmenté pour atteindre des niveaux élevés en 2024 (21 %)
- La résistance à la ciprofloxacine est passée de 14 % en 2023 à 19 % en 2024

*Trois isolats de *Campylobacter* ont présenté une croissance insuffisante et n'ont pas été inclus dans les analyses de RAM.



UAM et RAM intégrées

UAM intégrée et résistance à 3 classes ou plus



Depuis 2020, il y a eu une diminution globale de la quantité d'antimicrobiens médicalement importants utilisés, avec une augmentation de l'utilisation entre 2023 et 2024.

Pourcentage d'isolats résistants à 3 classes ou plus :

- Similaire entre 2020 et 2024 pour *Salmonella*
- Légère augmentation pour *E. coli*
- Tendance à la baisse pour *Campylobacter*



Messages clés

Messages clés

- Depuis 2009, il y a eu une augmentation du nombre de maladies contre lesquelles les troupeaux sont vaccinés.
- Depuis 2023, la quantité d'antimicrobiens utilisée a augmenté, principalement en raison d'une augmentation de l'utilisation dans les aliments (pour animaux).
- En 2024, il y a eu de fortes augmentations de la quantité de céphalosporine de 3^e génération (ceftiofur) et de fluoroquinolone (enrofloxacine) utilisées par injection.
- En 2024, la quantité d'antimicrobiens utilisée pour la boiterie était plus élevée que celle utilisée pour les maladies respiratoires.

Messages clés

- En 2024, la quantité d'antimicrobiens vendue par les fabricants et les importateurs pour une utilisation chez les porcs a augmenté (de 6 % par rapport à 2023) et la quantité vendue par les préparateurs a diminué (de 29 % par rapport à 2023).
- Augmentation de la résistance à la ciprofloxacine chez *Salmonella*, *E. coli* et *Campylobacter*.
- Diminution de la résistance à la tétracycline chez *Salmonella* et *E. coli* et diminution de la résistance à l'azithromycine chez *Campylobacter*.

Où puis-je obtenir plus de renseignements?

Visualisations de données interactives du PICRA

<https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/surveillance/programme-integre-canadien-surveillance-resistance-antimicrobiens-picra/donnees-interactives.html>

Visualisations de données interactives du SCSRA

Ferme : <https://sante-infobase.canada.ca/scsra/uam/resultats.html?ind=06>

Ventes : <https://sante-infobase.canada.ca/scsra/uam/resultats.html?ind=05>

Pages Web du PICRA

<https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/surveillance/programme-integre-canadien-surveillance-resistance-antimicrobiens-picra.html>

Remerciements

Nous tenons à remercier tous ceux et celles qui contribuent au PICRA :

Humains (RAM) :

- Laboratoire national de microbiologie (LNM), Division des maladies entériques et PulseNet Canada
- Laboratoires provinciaux de santé publique
- Réseau aliments Canada (RAC) et les sites sentinelles du RAC (*Campylobacter*)
- Programme national de surveillance des maladies entériques (PNSME)

Ferme (RAM et UAM) :

- Vétérinaires, éleveurs et groupes des composantes de surveillance, partenaires universitaires et fédéraux qui participent au programme surveillance à la ferme.
- Saskatchewan Agriculture
- Surveillance des bovins en parc d'engraissement – Financement partiel présents et passés : Partenariat canadien pour l'agriculture en Alberta et en Ontario, Alberta Cattle Feeders Association, Bayer Animal Health, Beef Farmers of Ontario, Beef Cattle Research Council, Alberta Beef Producers, McDonald's, Saskatchewan Cattle Feeders et Vetoquinol.
- Surveillance des bovins laitiers : Financement fourni par la grappe de recherche laitière des Producteurs laitiers du Canada dans le cadre du Partenariat canadien pour l'agriculture.
- Pêches et Océans Canada (MPO)

Abattoir :

- L'Agence Canadienne d'inspection des aliments, les exploitants d'abattoirs, les échantilleurs et le personnel

Vente au détail et eau :

- Centre de service de santé et établissements participants au Réseau aliments Canada
- Alberta Irrigation Districts Association
- Alberta Agriculture and Irrigation
- Les usines de filtration des eaux participantes

Isolats d'animaux cliniques :

- Laboratoires provinciaux de santé animale

Ventes d'antimicrobiens aux fins d'utilisation chez les animaux :

- RVMVA: Direction des médicaments vétérinaires de Santé Canada et Agence de la santé publique du Canada

Utilisation d'antimicrobiens chez l'humain :

- Groupe de travail sur la RAM et IQVIA

Les antimicrobiens vendus comme pesticides pour les cultures :

- Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire de Santé Canada

Ingrediénts pour aliments et aliments composés :

- Agence canadienne d'inspection des aliments





Coordonnées – Composante surveillance à la ferme des élevages de porcs du PICRA

Dre Angie Bosman

angelina.bosman@phac-aspc.gc.ca