

**23<sup>e</sup> CONGRÈS  
NATIONAL**

**CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE**



Exercer  
et enseigner  
la médecine  
générale

29 NOV.  
1<sup>ER</sup> DÉC.  
2023

40  
ANS  
du  
CNGE

Centre  
des congrès  
de  
*Lyon*

# Fluoroquinolones ou pas

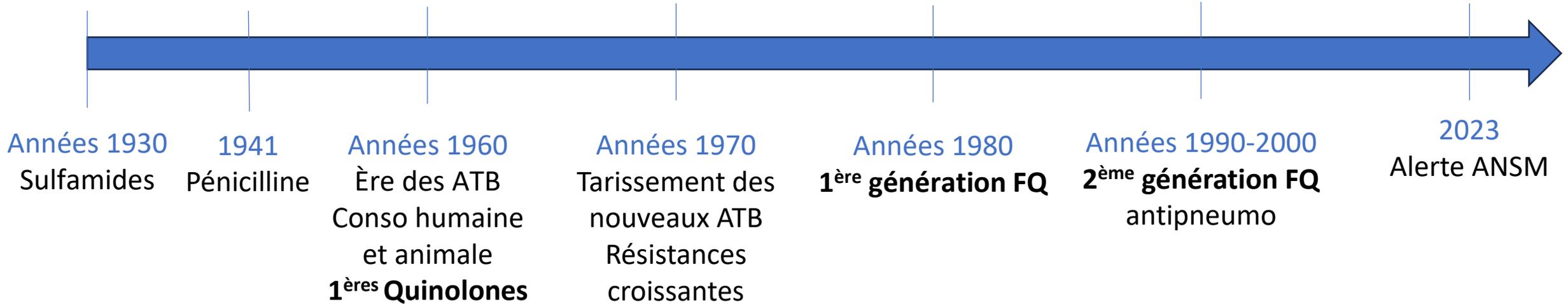
Pauline Jeanmougin – PA MG Nantes – Coordinatrice d'Antibiocliv

Pas de conflit d'intérêt avec cette thématique en dehors du poste de coordinatrice d'Antibiocliv

**#CNGE2023**

[www.congrescnge.fr](http://www.congrescnge.fr)

## Un peu d'histoire



## La famille des FQ : effet waouh

### **Biodisponibilité excellente**

% de médicament atteignant la circulation sanguine

### **Diffusion excellente**

Os, poumons, tissus mous, intra-cellule...

### **Très large spectre**

CG+ (staph, pneumo, strepto), BGN (E.Coli, pyo), intracellulaires, mycob...

### **ATB bactéricide concentration dépendant**

Effet tueur de bactérie rapide et puissant

### **Effet post antibiotique**

Inhibition de la re-croissance bactérienne après exposition



# 23<sup>e</sup> CONGRÈS NATIONAL

CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE



Exercer  
et enseigner  
la médecine  
générale

29 NOV.  
1<sup>ER</sup> DÉC.  
2023

40 ANS  
du  
CNGE

Centre  
des congrès  
de  
*Lyon*

## La famille des FQ : 2<sup>e</sup> effet



1. Toxicité connue mais parfois oubliée
2. Grand pourvoyeur d'Antibiorésistance

# 23<sup>e</sup> CONGRÈS NATIONAL

Exercer et enseigner la médecine générale

CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE



29 NOV.  
1<sup>ER</sup> DÉC.  
2023

40 ANS du CNGE

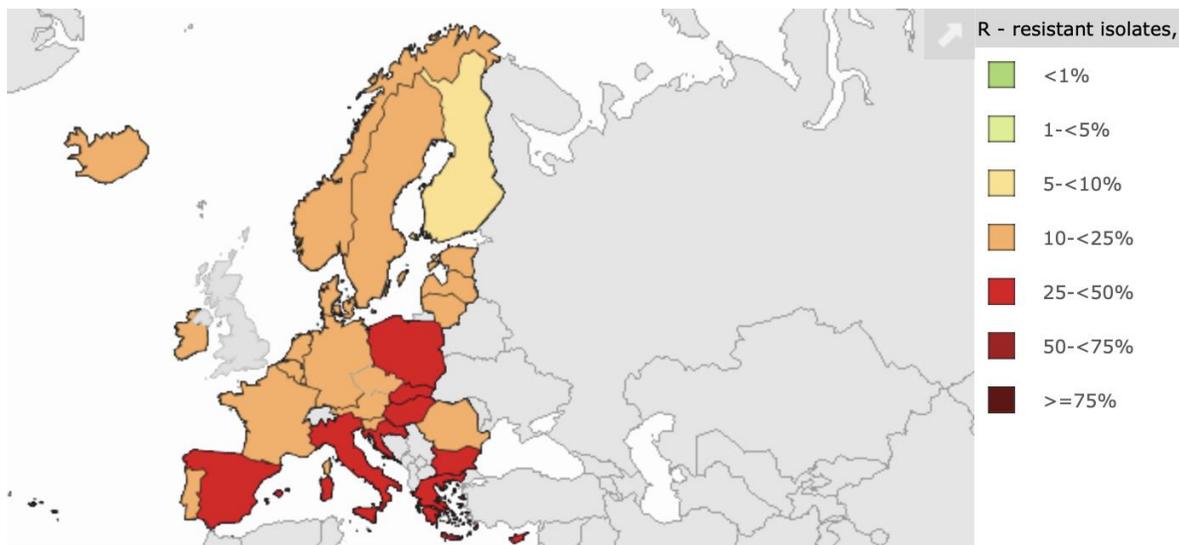
Centre des congrès de Lyon



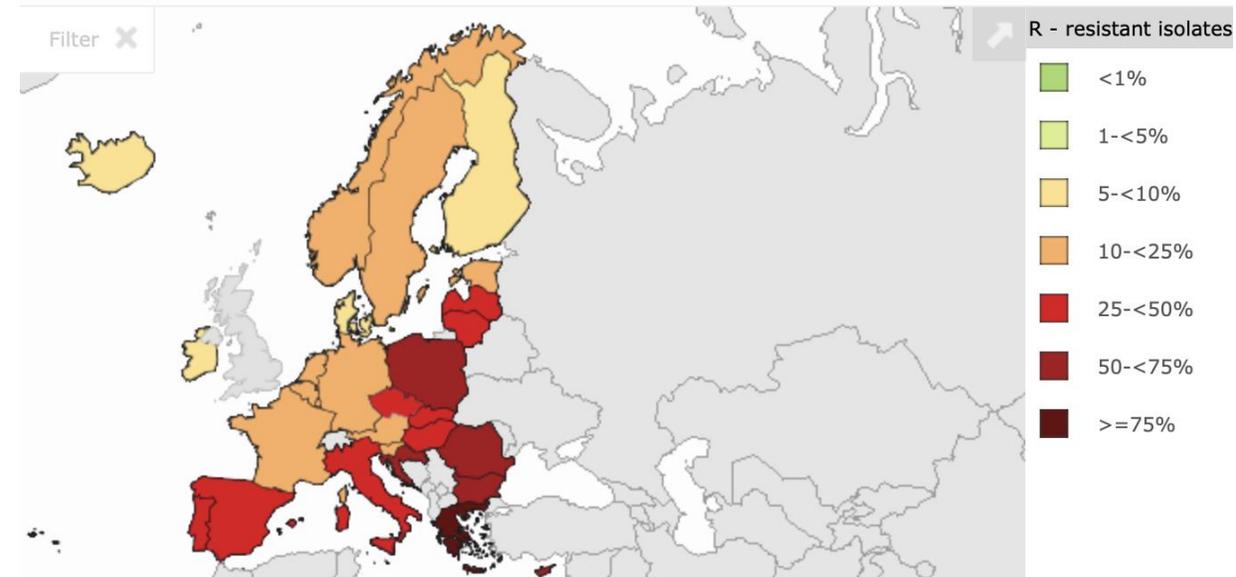
## Grand pourvoyeur d'Antibiorésistance

### Au niveau européen

E.Coli en 2022



Klebsielle en 2022



# 23<sup>e</sup> CONGRÈS NATIONAL

Exercer et enseigner la médecine générale

CNGE COLLEGE ACADÉMIQUE



29 NOV.  
1<sup>ER</sup> DÉC.  
2023

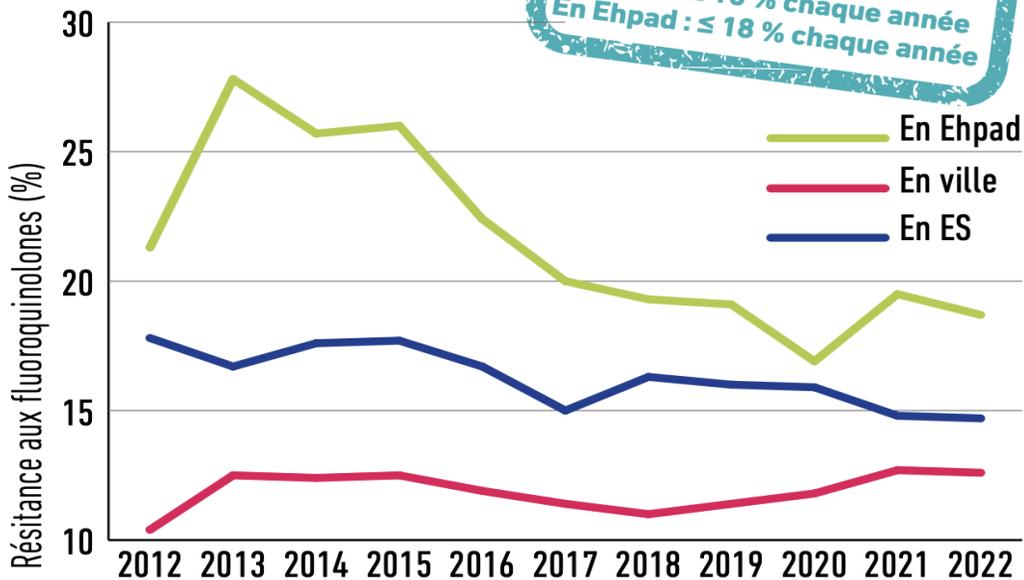
40 ANS du CNGE

Centre des congrès de Lyon



## E.Coli en France

En santé humaine



**OBJECTIF**  
Stratégie nationale [5]  
Résistance aux fluoroquinolones  
En ville : ≤ 10 % chaque année  
En Ehpad : ≤ 18 % chaque année

Prévention de la résistance aux antibiotiques : une démarche « une seule santé ». Santé Publique France, novembre 2023

#CNGE2023

www.congrescnge.fr

# 23<sup>e</sup> CONGRÈS NATIONAL

Exercer et enseigner la médecine générale

CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE



29 NOV. 1<sup>ER</sup> DÉC. 2023

40 ANS du CNGE

Centre des congrès de Lyon



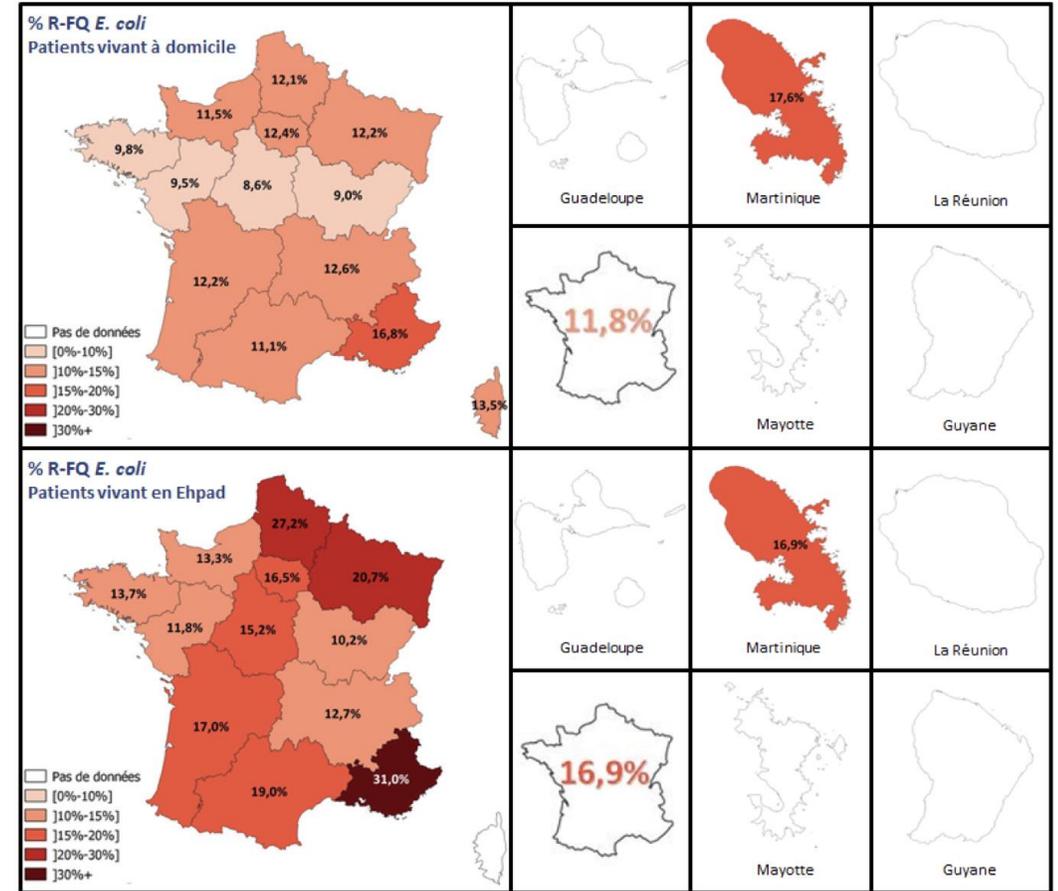
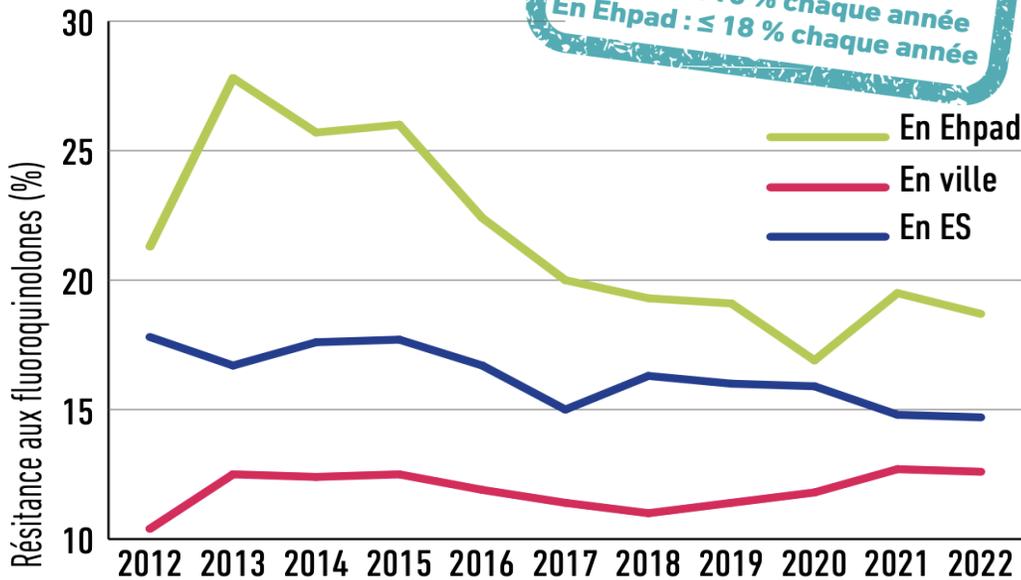
Figure 10 : Pourcentages régionaux de résistance aux fluoroquinolones (FQ) des souches urinaires de *E. coli*, selon le type d'hébergement en 2020. Mission Primo



## E.Coli en France

En santé humaine

**OBJECTIF**  
Stratégie nationale [5]  
Résistance aux fluoroquinolones  
En ville : ≤ 10 % chaque année  
En Ehpad : ≤ 18 % chaque année



Surveillance de la résistance bactérienne aux antibiotiques en soins de ville et en établissements pour personnes âgées dépendantes. Mission PRIMO : résultats 2020. Saint Maurice : Santé Publique France, 2022

[www.congrescngc.fr](http://www.congrescngc.fr)

## Évolution des prescriptions : FQ en baisse!

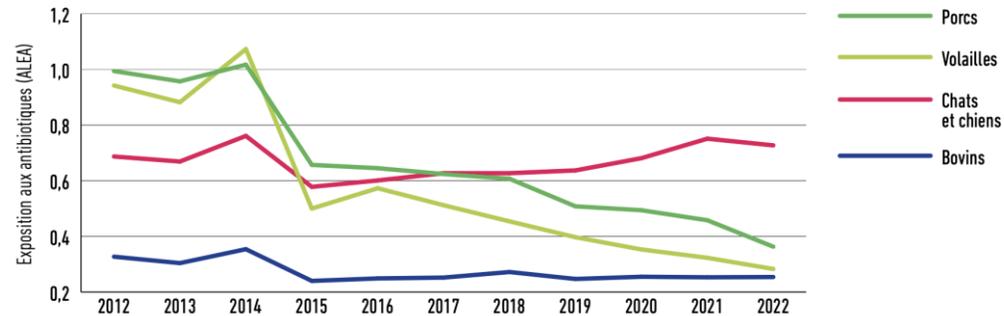
**En santé humaine, de 2012 à 2022, la consommation en ville des quinolones a baissé de 49 %, passant de 2,18 à 1,15 DDJ / 1 000 Hab / J. Leur part au sein des antibiotiques utilisés en ville a également baissé de 8 % en 2012 à 5 % en 2022.**

Dans les établissements de santé, la part des quinolones, qui représentait 15 % de la consommation d'antibiotiques à l'hôpital en 2012, représentait 9 % en 2022. Leur consommation est passée de 0,26 à 0,16 DDJ / 1 000 Hab / J sur cette période, soit une baisse de 38 %.

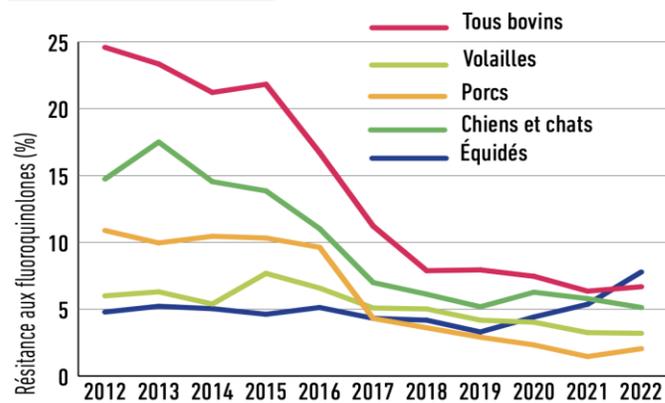
Prévention de la résistance aux antibiotiques : une démarche « une seule santé ». Santé Publique France, novembre 2023

## Évolution des prescriptions : FQ en baisse aussi dans le monde animal !

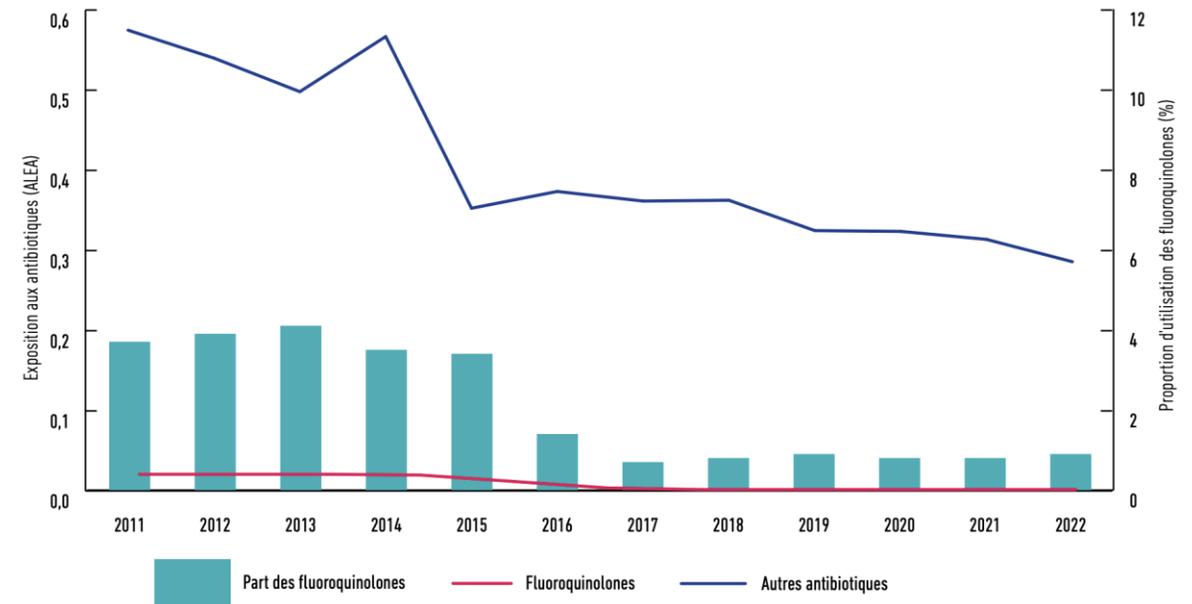
**FIGURE 4.** Exposition aux antibiotiques par espèce animale en France. Santé animale, données 2012-2022



### En santé animale



**FIGURE 6.** Exposition des animaux aux fluoroquinolones en France. Santé animale, données 2012-2022

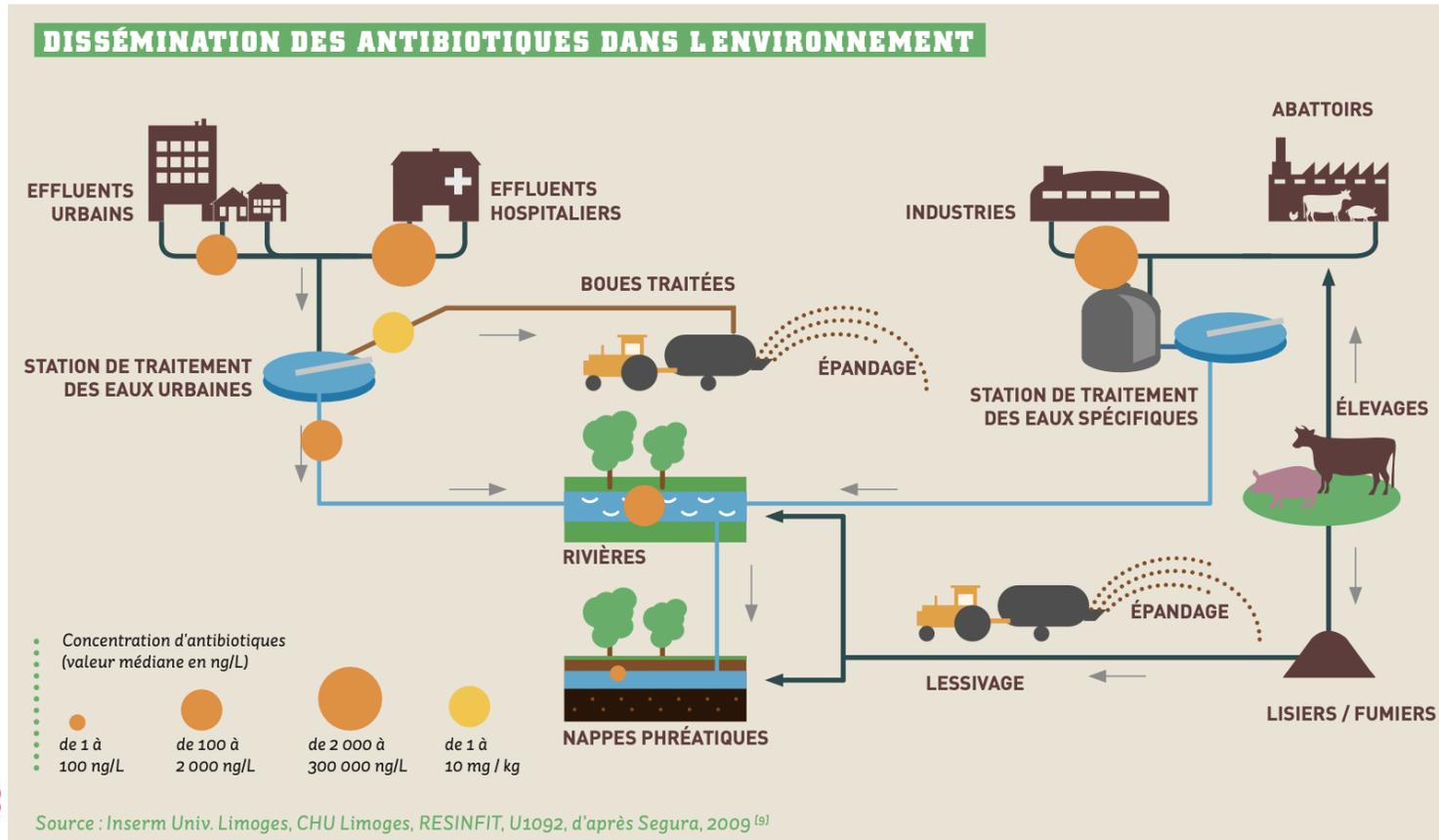


Source : Anses – ANMV

Prévention de la résistance aux antibiotiques : une démarche « une seule santé ». Santé Publique France, novembre 2023

## Approche One Health

Dans l'environnement, la persistance des fluoroquinolones (ciprofloxacine, ofloxacine, enrofloxacine, énoxacine...) fait de cette classe antibiotique la plus polluante et se retrouve dans tous les compartiments de l'environnement (eaux usées, sols, eaux de surface...). Ces antibiotiques peuvent ainsi persister jusqu'à 250 jours dans les sols. De plus, leurs concentrations dans les



## Les indications actuelles des FQ

Prophylaxite  
Méningite Méningo

Sinusite frontale / éthmoïdale si CI  
BétaLactamines

Pneumopathie  
BPCO stade 4

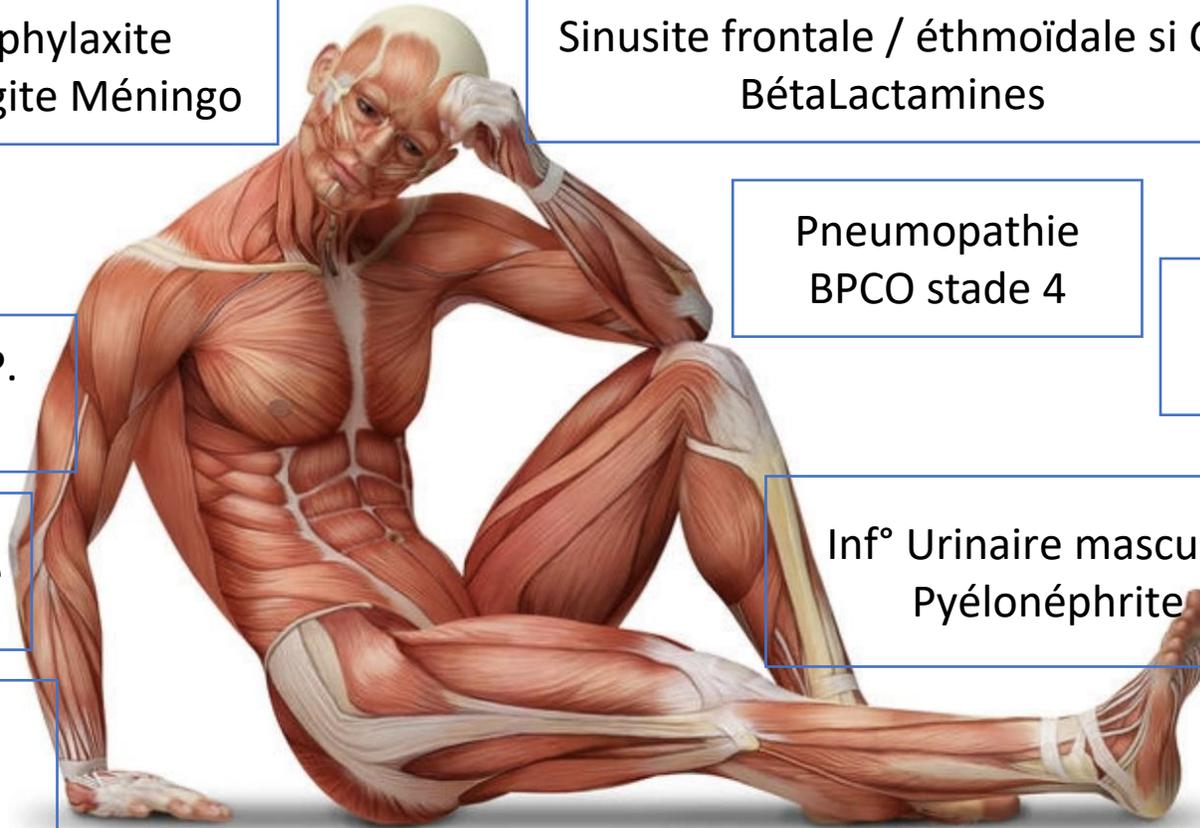
Tuberculose  
résistante

Helicobacter P.  
résistant

Diverticulite aigüe

Inf° Urinaire masculine  
Pyélonéphrite

Diarrhée aigüe  
bactérienne



## Des recommandations en perpétuel mouvement

- FQ pour le gonocoque jusqu'en 2000 environ
  - Urétrite, cervicite
  - Salpingite et endométrite
- FQ dans les Cystites simples et à risque de complication jusqu'en 2018
- Prostatite jusqu'en 2018

## Des recommandations en perpétuel mouvement

Résistance du Gonocoque – données InVS 2010

Type de données	Surveillance nationale											
Données 1998-2008		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
	N souches testées	135	206	212	149	129	195	323	506	516	728	911
	Ciprofloxacine	0,7	1,5	3,3	7,4	7,7	12,8	28,8	31,6	43,0	38,7	39,0
Source des données	Laboratoires du réseau <a href="#">Renago</a> (252 laboratoires en 2008 : 76 % privés et 24 % publics)											
Période de surveillance	1998-2008											



# 23<sup>e</sup> CONGRÈS NATIONAL

Exercer  
et enseigner  
la médecine  
générale

CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE



29 NOV.  
1<sup>ER</sup> DÉC.  
2023

40 ANS  
du  
CNGE

Centre  
des congrès de  
*Lyon*

Ce qui n'aide pas les généralistes

## Ce qui n'aide pas les généralistes

1. Changements réguliers de recommandations
2. Divergences avec les notices de médicaments
3. Faible aide au diagnostic
4. Pénuries des ATB
5. Des alertes qui se suivent
6. Pas toujours le choix

## Ce qui n'aide pas les généralistes

1. Changements de recommandations
2. Divergences avec les notices de médicaments
3. Faible aide au diagnostic
4. Pénuries des ATB
5. Des alertes qui se suivent
6. Pas toujours le choix

## Base de données publique médicaments

### Indications thérapeutiques

Classe pharmacothérapeutique : Fluoroquinolone - code ATC : J01MA02

CIFLOX contient une substance active, la ciprofloxacine.

La ciprofloxacine est un antibiotique appartenant à la famille des fluoroquinolones. Elle agit en tuant les bactéries responsables des infections. Elle est active uniquement sur certaines souches spécifiques de bactéries.

#### Chez l'adulte

CIFLOX est utilisé chez l'adulte pour traiter les infections bactériennes suivantes :

- infections des voies respiratoires
- infections persistantes ou récurrentes de l'oreille ou des sinus
- infections urinaires
- infections de l'appareil génital chez l'homme et chez la femme
- infections gastro-intestinales et infections intra-abdominales
- infections de la peau et des tissus mous
- infections des os et des articulations
- prévention des infections dues à la bactérie *Neisseria meningitidis*
- exposition à la maladie du charbon

## Ce qui n'aide pas les généralistes

1. Changements de recommandations
2. Divergences avec les notices de médicaments
3. Faible aide au diagnostic
4. Pénuries des ATB
5. Des alertes qui se suivent
6. Pas toujours le choix

## Ce qui n'aide pas les généralistes

1. Changements de recommandation
2. Divergences avec les notices de médicaments
3. Faible aide au diagnostic
4. Pénuries des ATB
5. Des alertes qui se suivent
6. Pas toujours le choix

Accès à l'imagerie ou tests diag  
Sinusite maxillaire / frontale  
Diverticulite

Antibiogramme pour Helicobacter P.

## Ce qui n'aide pas les généralistes

1. Changements de recommandations
2. Divergences avec les notices de médicaments
3. Faible aide au diagnostic
4. Pénuries des ATB
5. Des alertes qui se suivent
6. Pas toujours le choix

## Ce qui n'aide pas les généralistes

1. Changements de recommandations
2. Divergences avec les notices de médicaments
3. Faible aide au diagnostic
4. Pénuries des ATB
5. Des alertes qui se suivent
6. Pas toujours le choix



## Ce qui n'aide pas les généralistes

1. Changements de recommandations
2. Divergences avec les notices de médicaments
3. Faible aide au diagnostic
4. Pénuries des ATB
5. Des alertes qui se suivent
6. Pas toujours le choix

## Ce qui n'aide pas les générali

1. Changements de recommandations
2. Divergences avec les notices
3. Faible aide au diagnostic
4. Pénuries des ATB
5. Des alertes qui se suivent
6. Pas toujours le choix



### Lettre aux professionnels de santé

#### Information destinée aux prescripteurs et aux pharmaciens

#### Restriction d'utilisation de la nitrofurantoïne en raison d'un risque de survenue d'effets indésirables graves hépatiques et pulmonaires.

#### Mises en garde spéciales et précautions d'emploi (modification/ajouts des libellés suivants) :

- Des effets indésirables graves à type d'atteintes pulmonaires (fibroses, pneumopathies interstitielles), d'atteintes hépatiques (hépatites cytolytiques, hépatites cholestatiques, hépatites chroniques, cirrhoses), de même que des symptômes d'hypersensibilité ont été rapportés avec la nitrofurantoïne pouvant conduire dans de rares cas à une issue fatale. Ces effets ont été décrits essentiellement lors de traitements prolongés, continus ou intermittents, rendant incompatibles l'utilisation de la nitrofurantoïne en traitement prophylactique d'infections urinaires (voir rubriques 4.3 et 4.8).
- Le traitement curatif des infections urinaires par nitrofurantoïne ne doit être instauré qu'après évaluation attentive du rapport bénéfice/risque.

# 23<sup>e</sup> CONGRÈS NATIONAL

CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE



Exercer  
et enseigner  
la médecine  
générale

29 NOV.  
1<sup>ER</sup> DÉC.  
2023

40 ANS  
du  
CNGE

Centre  
des congrès de  
Lyon

## Ce qui n'aide pas les généralistes

1. Changements de recommandations
2. Divergences avec les notices de médicaments
3. Faible aide au diagnostic
4. Pénuries des ATB
5. Des alertes qui se suivent
6. Pas toujours le choix

## Ce qui n'aide pas les généralistes

1. Changements de recommandations
2. Divergences avec les notices
3. Faible aide au diagnostic
4. Pénuries des ATB
5. Des alertes qui se suivent
6. Pas toujours le choix

- Traitement antibiotique probabiliste ambulatoire pendant 7 à 14 jours (selon le traitement prescrit).
- Réévaluation clinique systématique à 48-72 h.
- Hospitalisation si : aggravation, complication, échec après modification de l'antibiothérapie.

### TRAITEMENT ANTIBIOTIQUE DE 1<sup>ÈRE</sup> INTENTION

#### Suspicion de pneumocoque

Début brutal, fièvre élevée, AEG, douleur thoracique, opacité alvéolaire systématisée.

- **AMOXICILLINE**
- En cas d'allergie :
  - **PRISTINAMYCINE**
  - ou **LÉVOFLOXACINE**
  - ou MOXIFLOXACINE

#### Suspicion de bactérie atypique

Début progressif, signes extra-respiratoires, état général conservé, contexte épidémique, opacité non systématisée.

- **SPIRAMYCINE**
- ou ROXITHROMYCINE
- ou CLARITHROMYCINE

#### Doute étiologique

- AMOXICILLINE
- ou PRISTINAMYCINE

**Pathologie** : pneumopathie aiguë communautaire

**Groupe d'âge** : adulte

**Âge** : ≤ 65 ans

**FDR de mortalité** : 0 FDR

**Contexte grippal** : non

**Insuffisance rénale** : non

**Grossesse** : non

**Allaitement** : non

### MISE À JOUR

La dernière modification de cette page date de **17 mars 2023**.

**NB** : Les choix surlignés sont ceux qui sont privilégiés par le groupe d'experts d'ANTIBIOCLIC.

## Ce qui n'aide pas les généralistes

1. Changements de recommandations
2. Divergences avec les notices de médicaments
3. Faible aide au diagnostic
4. Pénuries des ATB
5. Des alertes qui se suivent

6. Pas toujours le choix

### Pyélonéphrite aiguë simple (aucun facteur de risque de complication) :

→ **Traitement probabiliste** en attendant l'antibiogramme (débuté immédiatement après réalisation de l'ECBU)

#### Traitements recommandés

- **1<sup>e</sup> intention** : en l'absence de traitement par quinolone dans les 6 mois :
  - fluoroquinolones par voie orale : ciprofloxacine : 500 mg 2 fois par jour ou lévofloxacine : 500 mg par jour
- **2<sup>e</sup> intention** : en cas de prise de fluoroquinolones dans les 6 mois :
  - céphalosporines de 3<sup>e</sup> génération par voie parentérale : ceftriaxone (IM, IV) : 1 g par jour (2 g par jour si signes de gravité ou patient obèse : IMC > 30)

# 23<sup>e</sup> CONGRÈS NATIONAL

Exercer  
et enseigner  
la médecine  
générale

CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE



29 NOV.  
1<sup>ER</sup> DÉC.  
2023

40 ANS  
du  
CNGE

Centre  
des congrès  
de *Lyon*



#CNGE2023

[www.congrescnge.fr](http://www.congrescnge.fr)

**23<sup>e</sup> CONGRÈS  
NATIONAL**

Exercer  
et enseigner  
la médecine  
générale

**CNGE COLLEGE ACADEMIQUE**



29 NOV.  
1<sup>ER</sup> DÉC.  
2023

**40 ANS  
du  
CNGE**

Centre  
des congrès de  
*Lyon*

# Conclusion - Perspectives

Le praticien clinicien

Le patient

Le système et contexte de soins

### BON USAGE

- Bonne indication, posologie, durée
- Pas de FQ si prise dans les 6 mois (ou atcd d'EI)
- Attention aux patients à risque (IR, CTC, âgés, greffe)
- Vérifier les notions d'allergie aux Béta-Lactamines
- Restriction supplémentaire dans les recommandations ?



### EFFETS INDÉSIRABLES

- Repérage précoce
- Signalement
- Savoir arrêter dès les 1ers effets indésirables
- Réévaluation du pharmacien systématique à 72h?

### PATIENT PARTENAIRE

- Information à chaque prescription de FQ
- Tableau de bord d'exposition aux ATB ?
- Education à la santé
- Savoirs de base en infectiologie

### SYSTÈME ET CONTEXTE DE SOINS

- Faciliter le signalement
- Alertes des logiciels métiers sur des prescriptions antérieures de FQ
- Lutte contre les pénuries ATB
- Fil d'alerte optimisé
- Antibiogramme ciblé HAS octobre 2023
- ATB critiques AWARE OMS *Access Watch Reserve*

# 23<sup>e</sup> CONGRÈS NATIONAL

CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE



Exercer  
et enseigner  
la médecine  
générale

29 NOV.  
1<sup>ER</sup> DÉC.  
2023

40 ANS  
du  
CNGE

Centre  
des congrès  
de *Lyon*

Merci pour votre attention

#CNGE2023

[www.congrescnge.fr](http://www.congrescnge.fr)