



# Utilisation des fluoroquinolones à usage systémique délivrées en ville en France entre 2014 et 2023

D. Saade, M-J. Jabagi, M. Bertrand, K. Hider-Mlynarz,  
L. Grimaldi, M. Zureik



Déclaration de liens d'intérêt avec les industriels de santé  
en rapport avec le thème de la présentation (loi du 04/03/2002) :

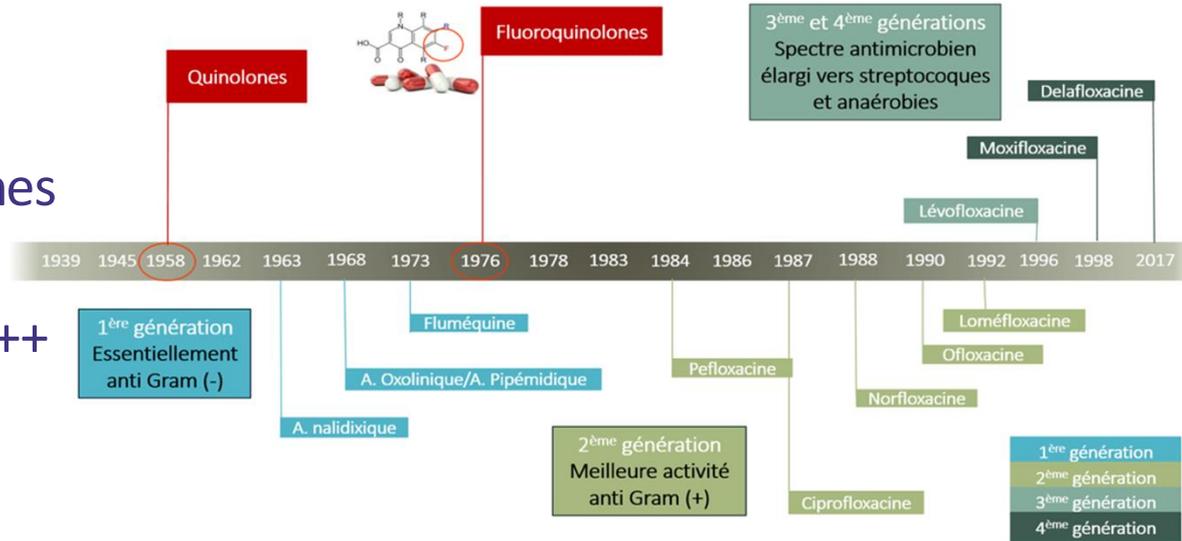
L'orateur ne  
souhaite  
pas répondre

- **Intervenant** : SAADE Daniele
- **Titre** : Utilisation des fluoroquinolones à usage systémique en France entre 2014 et 2023

- Consultant ou membre d'un conseil scientifique  OUI  NON
- Conférencier ou auteur/rédacteur rémunéré d'articles ou documents  OUI  NON
- Prise en charge de frais de voyage, d'hébergement ou d'inscription à des congrès ou autres manifestations  OUI  NON
- Investigateur principal d'une recherche ou d'une étude clinique  OUI  NON

# Contexte général: Les fluoroquinolones (FQ)

- ❖ Antibiotiques à large spectre
- ❖ Biodisponibilité orale ++
- ❖ Fréquemment prescrits
- ❖ Pour infections bactériennes sévères
- ❖ Résistances bactériennes ++
- ❖ Effets indésirables graves



# FQ en France: Une décennie de régulations et de changements (2015 - 2025)

2015

Recos **SPILF**



Retrait des quinolones urinaires de la stratégie thérapeutique

2016

Recos **HAS**

Déremboursement de certaines FQ

2017-2018

**EMA:**

restriction AMM

**ANSM:** dossier thématique informatif, courriers aux PS,...

2019

Déremboursement des FQ urinaires

**Restrictions d'utilisation de l'EMA**

2021

Recos **HAS**



Prise en charge de certaines infections (urinaires masculines compliquées, *H. pylori* résistante,...)

2022-2025

**ANSM/HAS/CNAM:**

actions d'information sur le bon usage (LAP, LAD, courriers,...)

**Recos SPILF 2025**

# Objectif et Méthodes

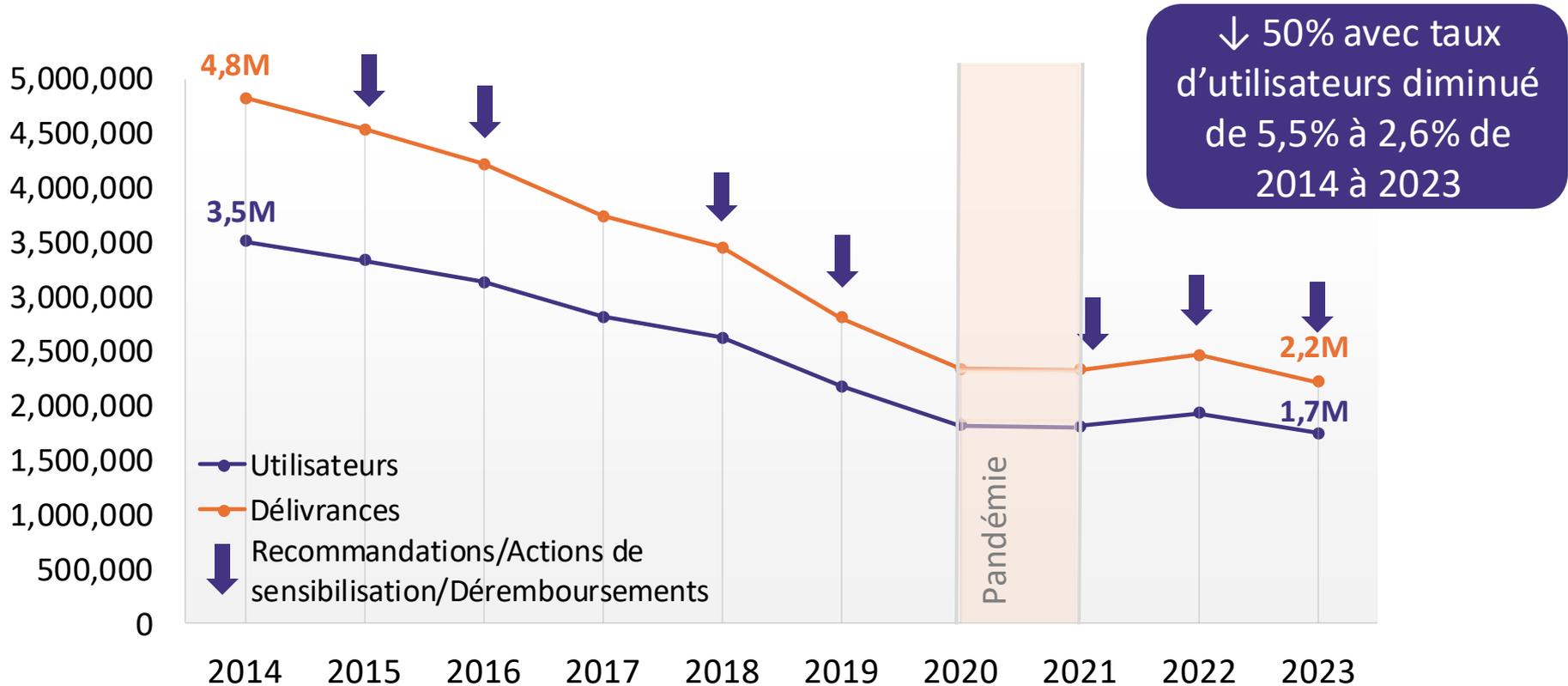
Objectif : Décrire l'utilisation des FQ à usage systémique en secteur de ville en France et évaluer son évolution entre 2014 et 2023

- **Design / Source de données** : Etude nationale / Système National des Données de Santé (SNDS)
- **Population** : Personnes affiliées à l'Assurance Maladie ayant reçu au moins une délivrance en ville de FQ orales (ATC J01MA)
- **Variables d'intérêt** :
  - ❖ âge, sexe, et région des utilisateurs
  - ❖ statut (libéral ou hospitalier) et spécialités des prescripteurs
- **Analyses descriptives** :
  - ❖ nombre annuel d'utilisateurs et de délivrances
  - ❖ taux d'utilisateurs pour 1 000 habitants/an avec standardisation par âge et sexe
  - ❖ Variations globales d'utilisation (en %)

Ciprofloxacin  
Ofloxacin  
Norfloxacin  
Loméfloxacin  
Enoxacin  
Lévofoxacin  
Moxifloxacin

# Résultats et Discussion

# Evolution du nombre d'utilisateurs et de délivrances de FQ (2014 - 2023)

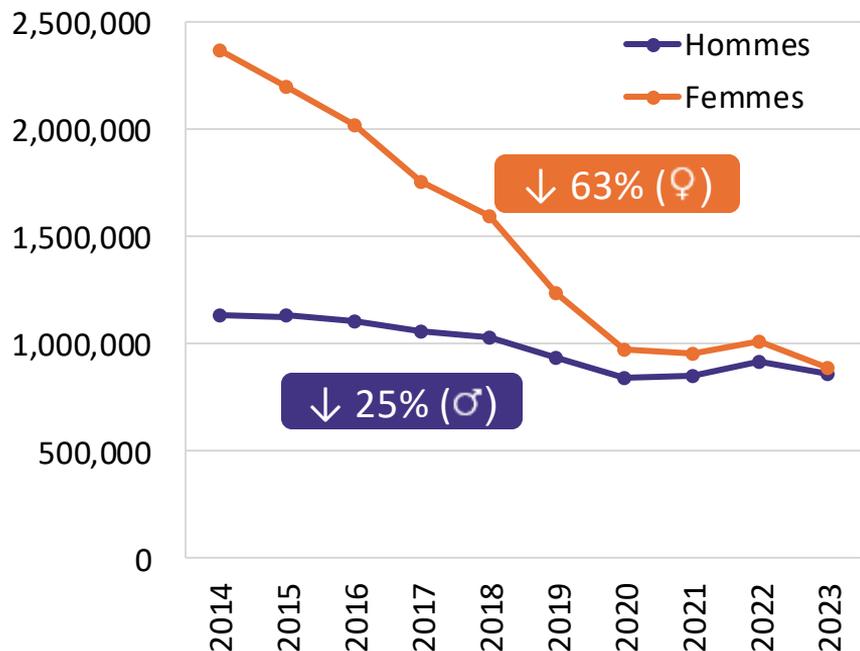


# Evolution du nombre de délivrances annuelles de FQ par utilisateur de 2014 à 2023

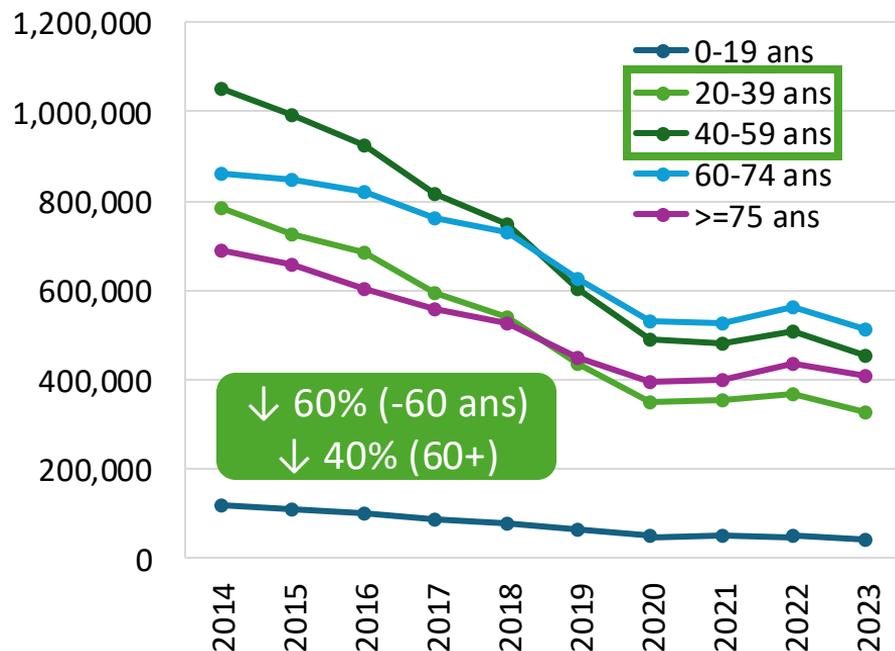
	Nombre d'utilisateurs de FQ ayant reçu :				Nombre total d'utilisateurs
	1 délivrance/an	2 délivrances/an	3 délivrances/an	4 délivrances et plus/an	
<b>2014</b>	2 667 339 (76%)	583 914 (17%)	157 838 (4%)	100 198 (3%)	3 509 289
<b>2015</b>	2 551 541	544 770	143 937	89 322	3 329 570
<b>2016</b>	2 422 726	499 525	129 233	78 774	3 130 258
<b>2017</b>	2 202 619	434 025	109 501	65 484	2 811 629
<b>2018</b>	2 068 478	397 144	96 868	57 222	2 619 712
<b>2019</b>	1 744 396	318 460	72 682	40 671	2 176 209
<b>2020</b>	1 460 865	263 905	59 547	33 061	1 817 378
<b>2021</b>	1 455 978	262 833	59 226	32 423	1 810 460
<b>2022</b>	1 556 619	274 908	61 420	33 616	1 926 563
<b>2023</b>	1 414 809 (81%)	247 624 (14%)	53 526 (3%)	29 120 (2%)	1 745 079
<b>Evolution 2014-2023</b>	<b>- 47 %</b>	<b>- 58 %</b>	<b>- 66 %</b>	<b>- 71 %</b>	<b>- 50 %</b>

# Evolution du nombre d'utilisateurs de FQ selon le sexe et les catégories d'âge

## Selon le sexe



## Selon les catégories d'âge



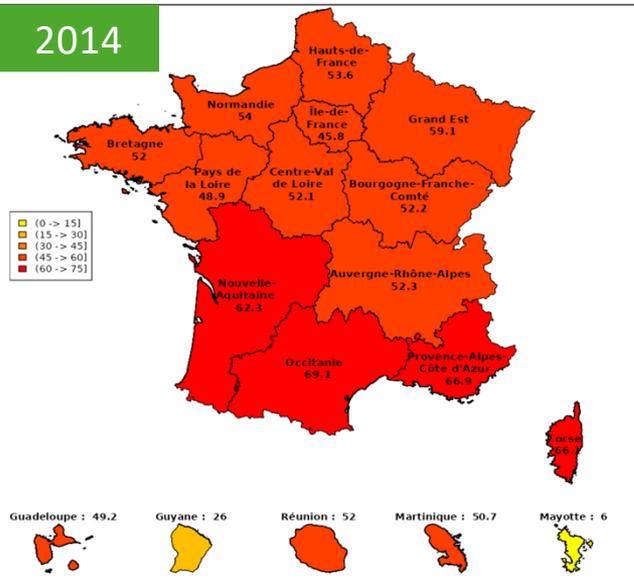
Moyenne d'âge

55 ans

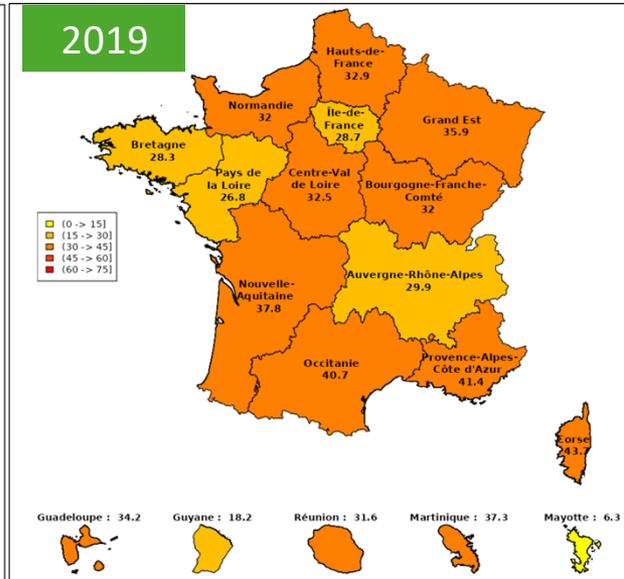
58 ans

# Taux d'incidence standardisés sur l'âge et le sexe des utilisateurs de FQ par région (pour 1000 habitants/an)

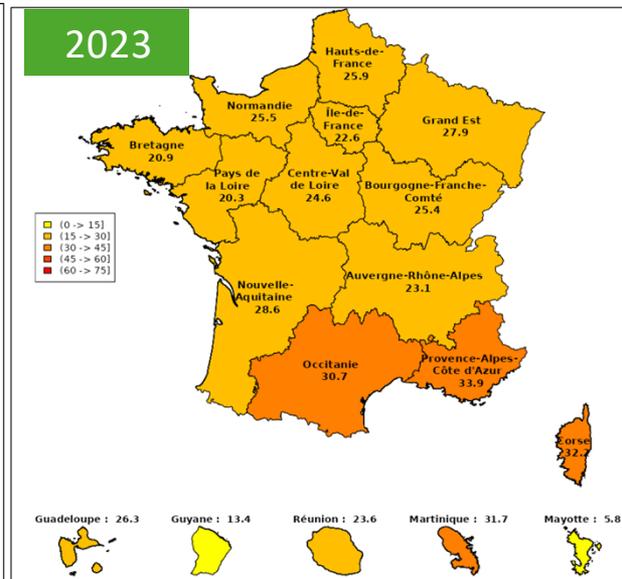
2014



2019



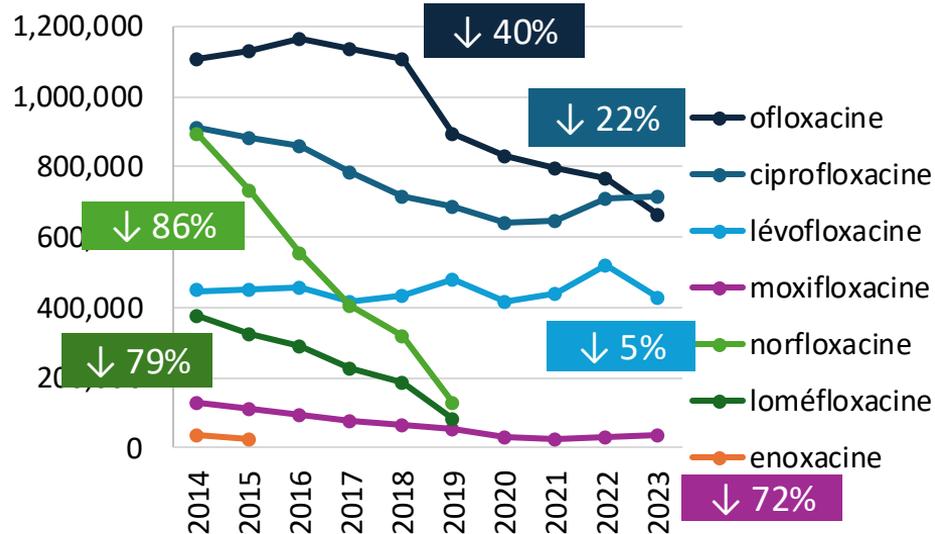
2023



Des taux d'incidence plus faibles dans l'ouest par rapport au sud et aux DROM

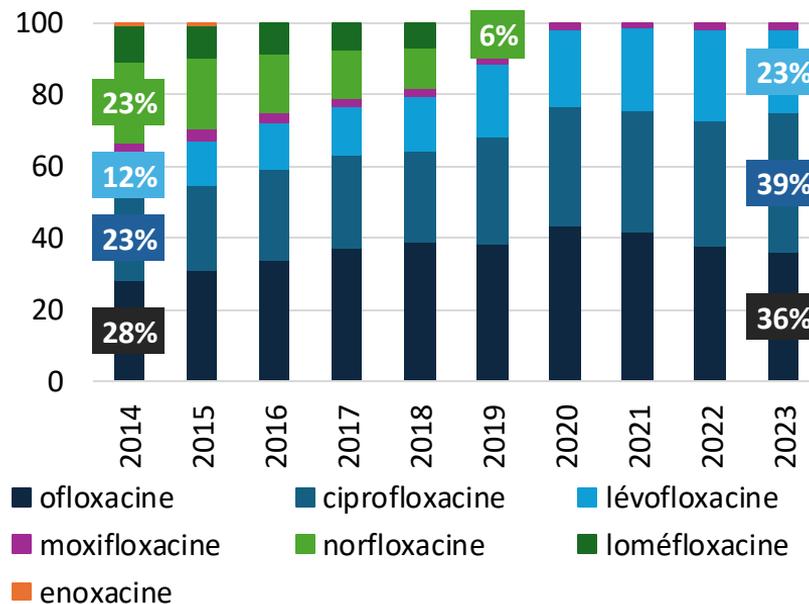
# Répartition et évolution des utilisateurs de FQ selon la molécule

## Nombre d'utilisateurs par molécule



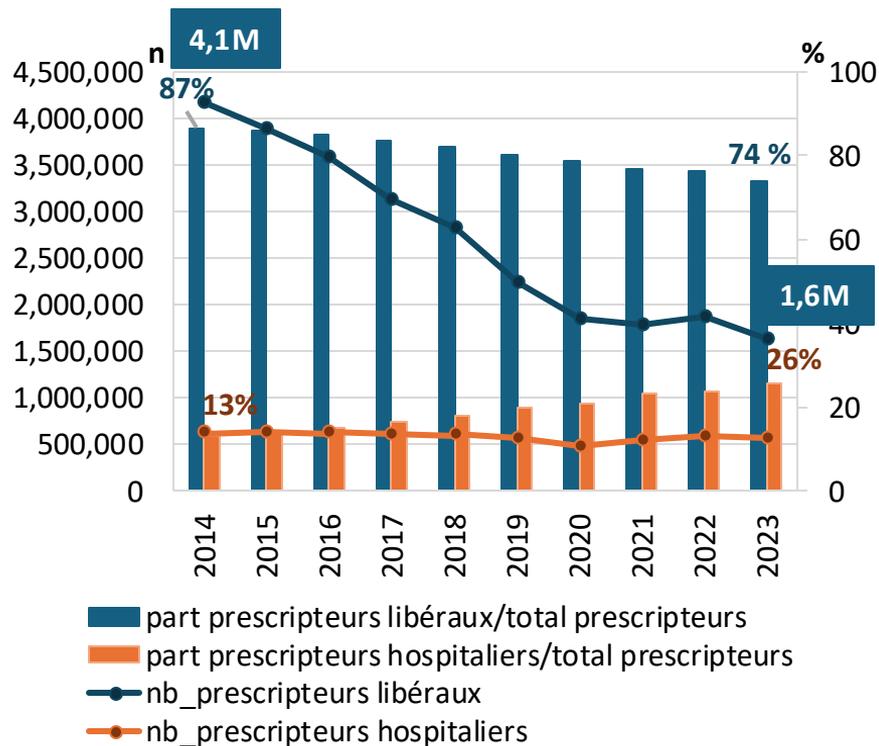
Déremboursement

## Parts des molécules

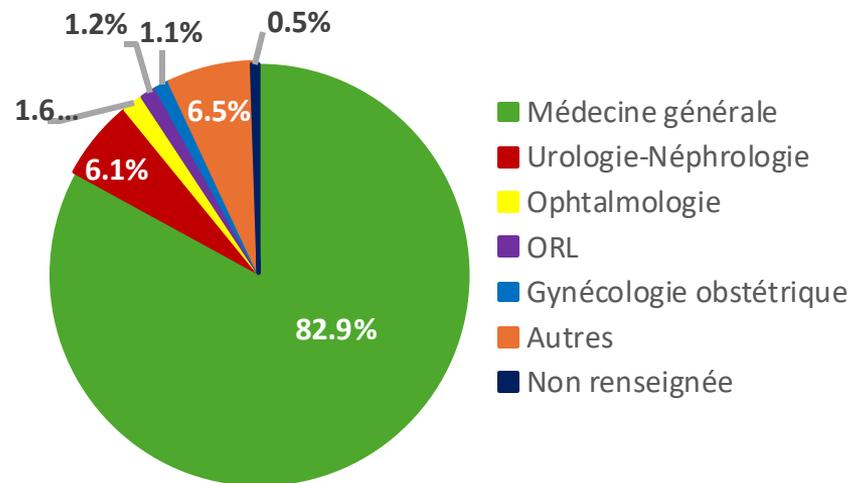


# Répartition des délivrances de FQ en ville

## Selon le statut du prescripteur



## Selon la spécialité des prescripteurs libéraux en 2023



# Forces et limites de l'étude



- Première étude française nationale sur l'utilisation des FQ orales délivrées en ville à partir du SNDS
- Exhaustivité des utilisateurs de 2014 à 2023
- Période marquée par plusieurs évènements



- Limitations du SNDS:
  - Absence des diagnostics et des indications médicales pour les consultations en ville
  - Délivrances hospitalières non renseignées
- Delafloxacin (QUOFENIX®) non analysée (réservée à l'hôpital)

# Take home messages

- ❖ L'utilisation des FQ en France a diminué ces dix dernières années (- 50%)
- ❖ Elle représentait 7,6% du total des ATB en 2014, contre 4,6% en 2023 → une part plus faible que la moyenne européenne, mais encore élevée (ECDC)
- ❖ Il est crucial de renforcer la surveillance des prescriptions de FQ en France et de continuer à promouvoir leur bon usage



<https://www.epi-phare.fr/rapports-detudes-et-publications/utilisation-fluoroquinolones/>



**EPI-PHARE**  
épidémiologie des produits de santé  
GIS ANSM - CNAM

# Remerciements



**EPI-PHARE**  
épidémiologie des produits de santé  
GIS ANSM - CNAM

**ansm**

Agence nationale de sécurité du médicament  
et des produits de santé

**Inserm**



La science pour la santé  
From science to health



CESP

# MERCI POUR VOTRE ATTENTION

**Daniele SAADE**

**EPI-PHARE Groupement d'intérêt scientifique**

Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé (ANSM)  
et Caisse Nationale d'Assurance Maladie (CNAM)

**[daniele.saade@ansm.sante.fr](mailto:daniele.saade@ansm.sante.fr)**



[www.epi-phare.fr](http://www.epi-phare.fr)



[linkedin.com/company/epi-phare](https://www.linkedin.com/company/epi-phare)



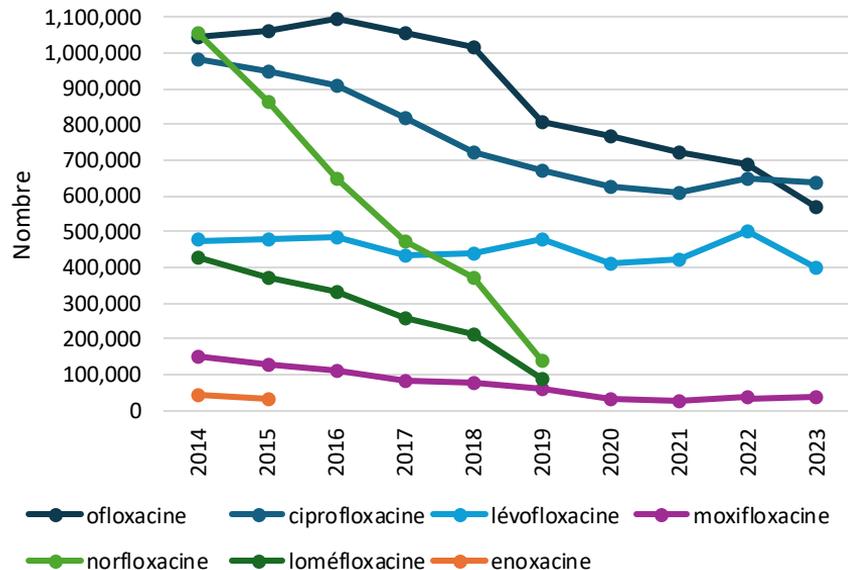
# Annexes

# Utilisation des FQ: Rappel des bonnes pratiques

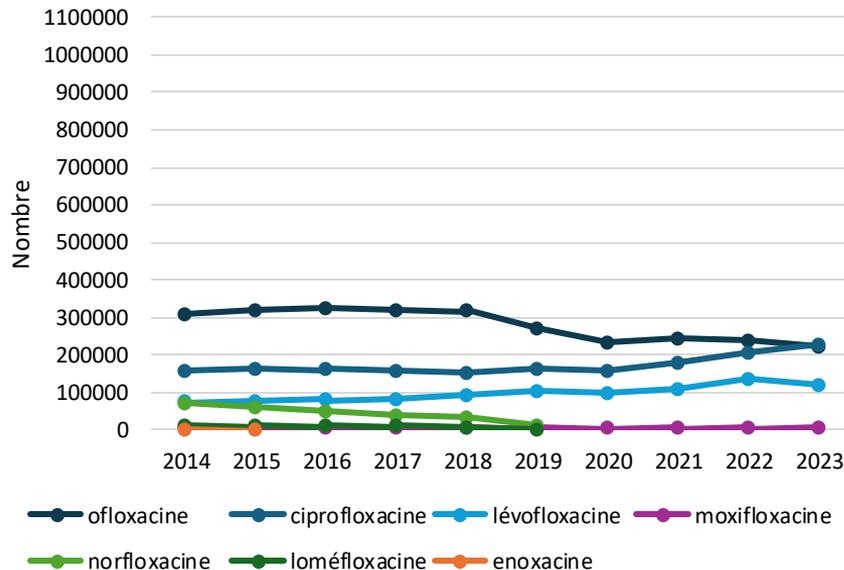
- ❖ Réservées aux **infections bactériennes compliquées et résistantes**
- ❖ **Pas en 1<sup>ère</sup> intention** sauf en cas d'échec ou d'allergie
- ❖ **Contre-indiquées** : femmes enceintes, allaitantes, enfants (sauf cas exceptionnels !)
- ❖ **Utilisation limitée, prudente et encadrée** (patients à risque +++)
- ❖ Evaluer la balance bénéfice-risque avant prescription (**AMM**)
- ❖ **Information systématique du patient obligatoire** (effets indésirables, surveillance, prise en charge)

# Délivrances de FQ en ville prescrites entre 2014 et 2023 selon la molécule

## Par les prescripteurs libéraux



## Par les prescripteurs hospitaliers

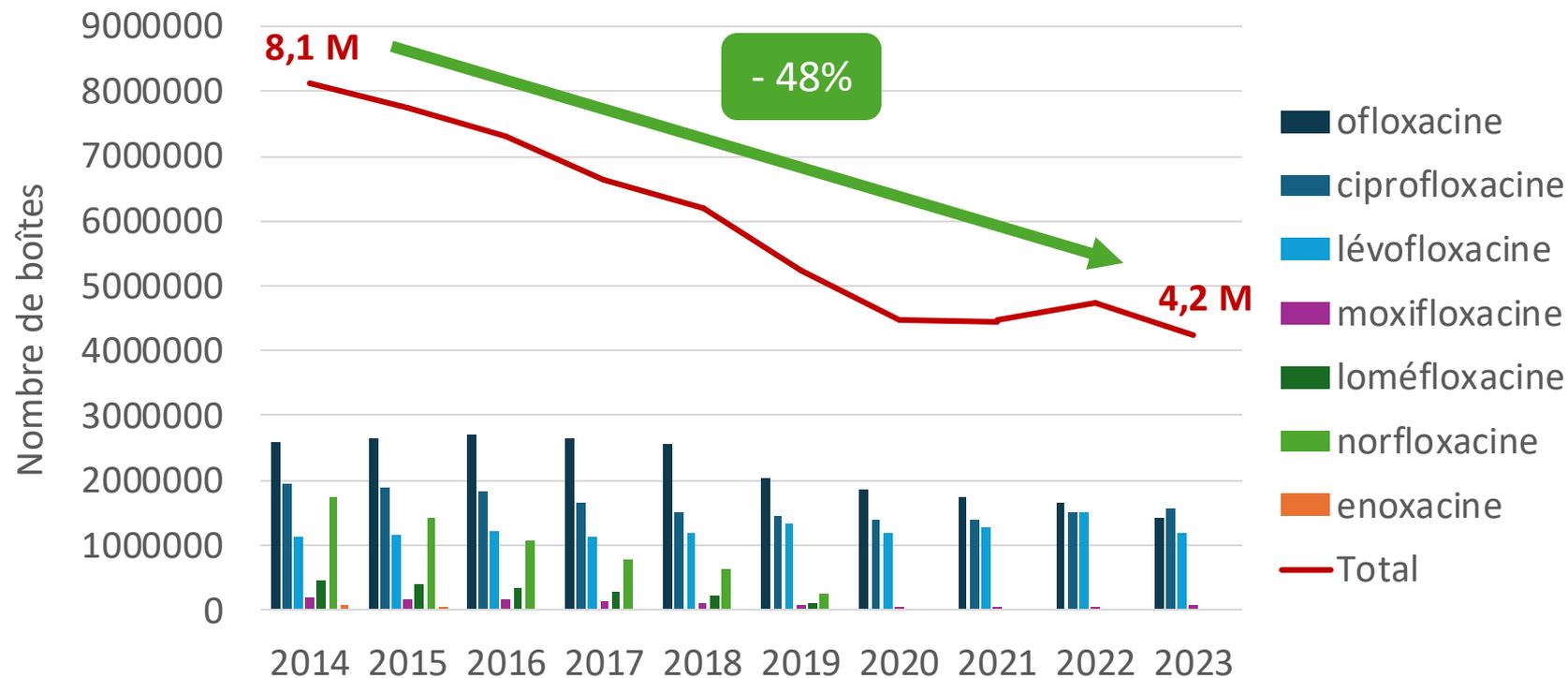


# Consommation d'antibiotiques précédant une délivrance de FQ en 2014, 2019 et 2023

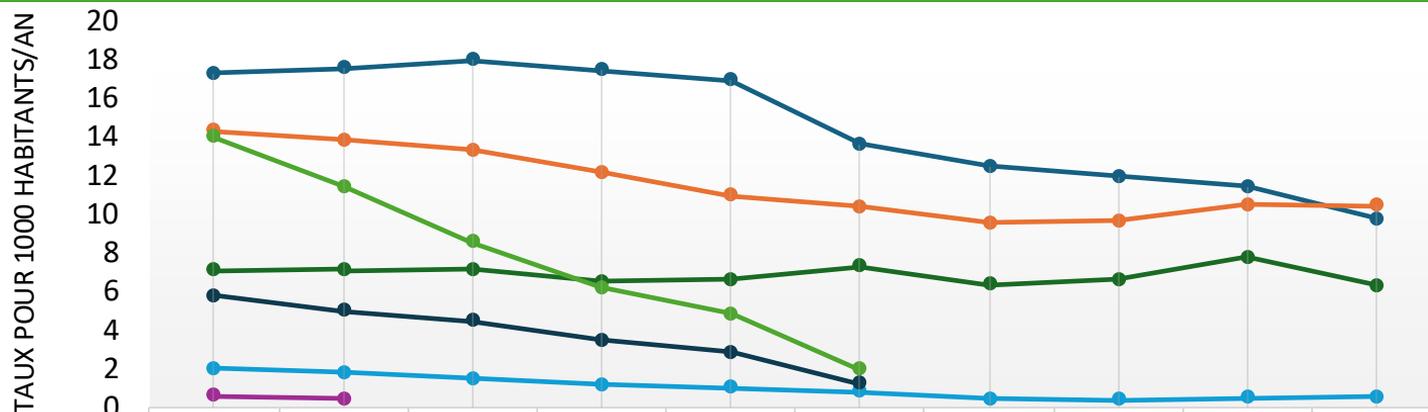
Proportion de délivrances de FQ précédées d'au moins 1 délivrance d'antibiotique (ATB) autre qu'une FQ dans les 3 mois ou 1 mois qui précèdent

ANNÉE	Dans les 3 mois ou 1 mois	DÉLIVRANCES DE FQ AU TOTAL	AU MOINS 1 DÉLIVRANCE ATB	Délivrances moyennes	Médiane	Min-Max
2014	3 mois	4 826 560	1 865 632 (39%)	1.6 (0.9)	1.0	1 - 25
	1 mois		1 067 646 (22%)	1.2 (0.5)		1 - 10
2019	3 mois	2 805 893	1 151 091 (41%)	1.6 (1.0)	1.0	1 - 28
	1 mois		701 475 (25%)	1.2 (0.5)		1 - 19
2023	3 mois	2 218 978	875 713 (40%)	1.6 (1.0)	1.0	1 - 18
	1 mois		539 886 (24%)	1.2 (0.5)		1 - 10

# Répartition du nombre de boîtes de FQ délivrées selon la molécule



# Taux standardisés d'utilisateurs par molécule



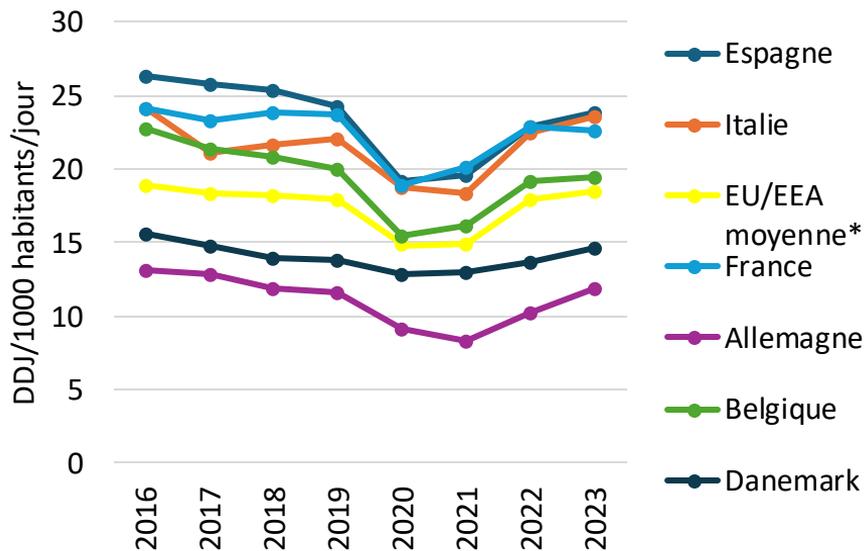
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Ofloxacin	17.3	17.6	18.0	17.4	16.9	13.6	12.5	11.9	11.4	9.7
Ciprofloxacin	14.3	13.8	13.3	12.1	10.9	10.4	9.5	9.6	10.5	10.5
Levofloxacin	7.1	7.1	7.1	6.5	6.6	7.3	6.3	6.6	7.8	6.3
Moxifloxacin	2.0	1.8	1.5	1.2	1.0	0.8	0.4	0.4	0.5	0.5
Norfloxacin	14.0	11.4	8.5	6.2	4.8	1.9				
Loméfloxacine	5.7	5.0	4.4	3.4	2.8	1.2				
Enoxacin	0.6	0.4								

# Comparaison avec les données européennes de l'ECDC

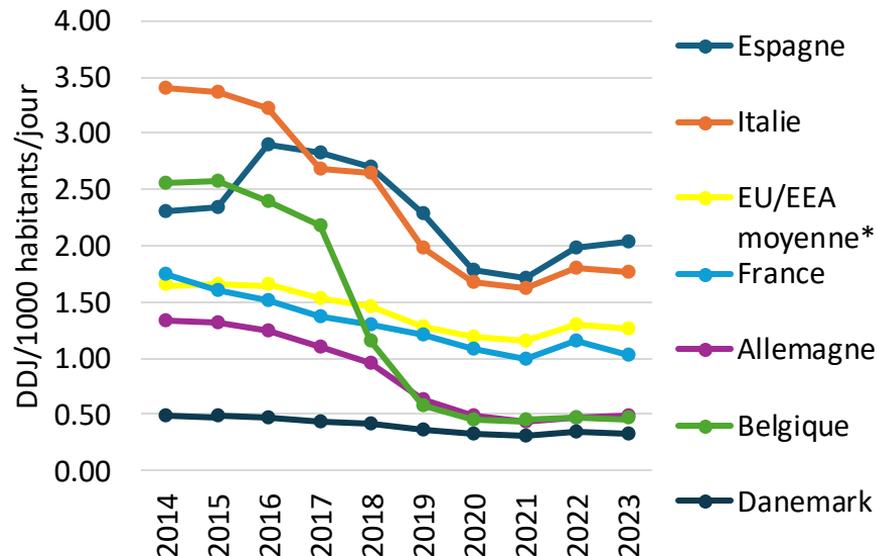
« Pour rendre comparables les données à l'échelle européenne, on préfère utiliser les DDJ qui correspondent à la quantité d'antibiotique (ATB) rapportée à la dose usuelle journalière. »

# Consommation d'antibiotiques en ville en Europe (en DDJ/1000 habitants/jour) en 2023

## Antibiotiques (J01)



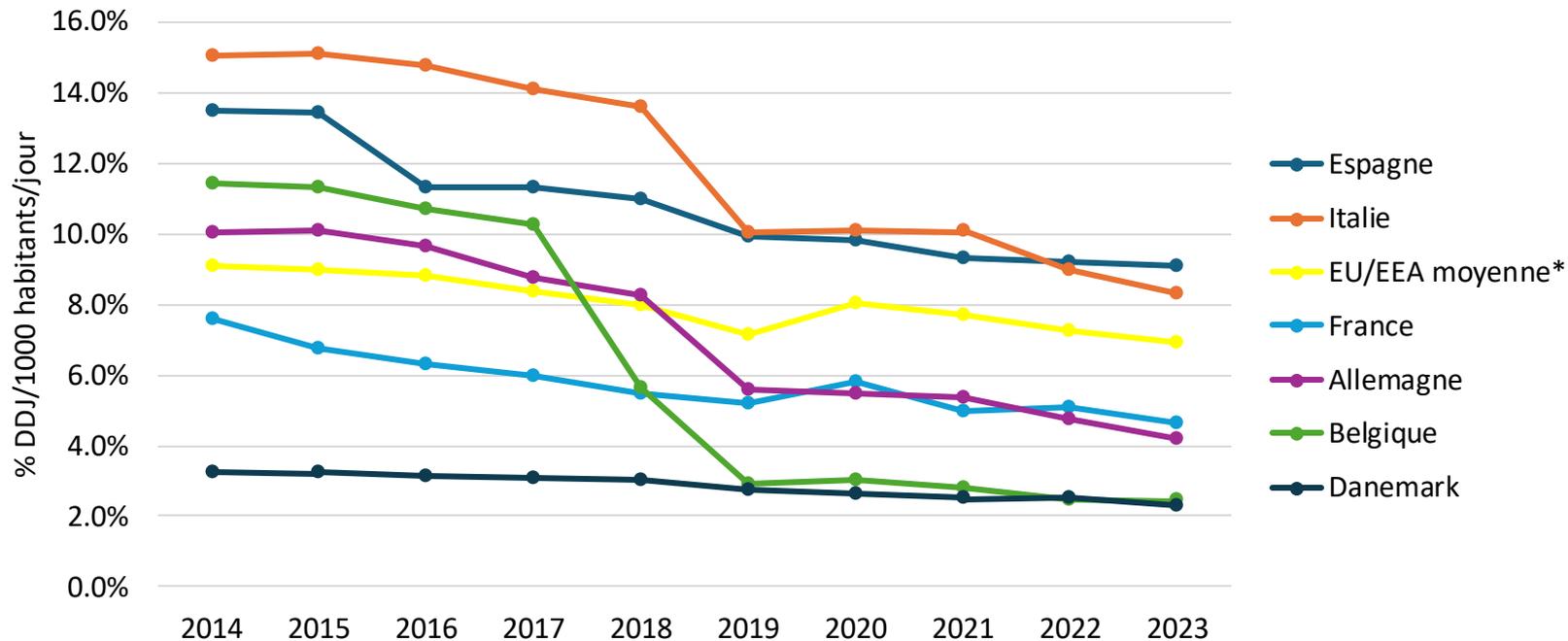
## Quinolones (J01M)



\*Moyenne brute pondérée en fonction de la population des Pays de l'Union Européenne/l'Espace Européen Economique (EU/EEA)

Source : Antimicrobial consumption in the EU/EEA (ESAC-Net), 2023

# Part de la consommation des quinolones parmi la consommation totale des ATB en Europe en 2023



\*Moyenne brute pondérée en fonction de la population des Pays de l'Union Européenne/l'Espace Européen Economique (EU/EEA)

Source : Antimicrobial consumption in the EU/EEA (ESAC-Net), 2023

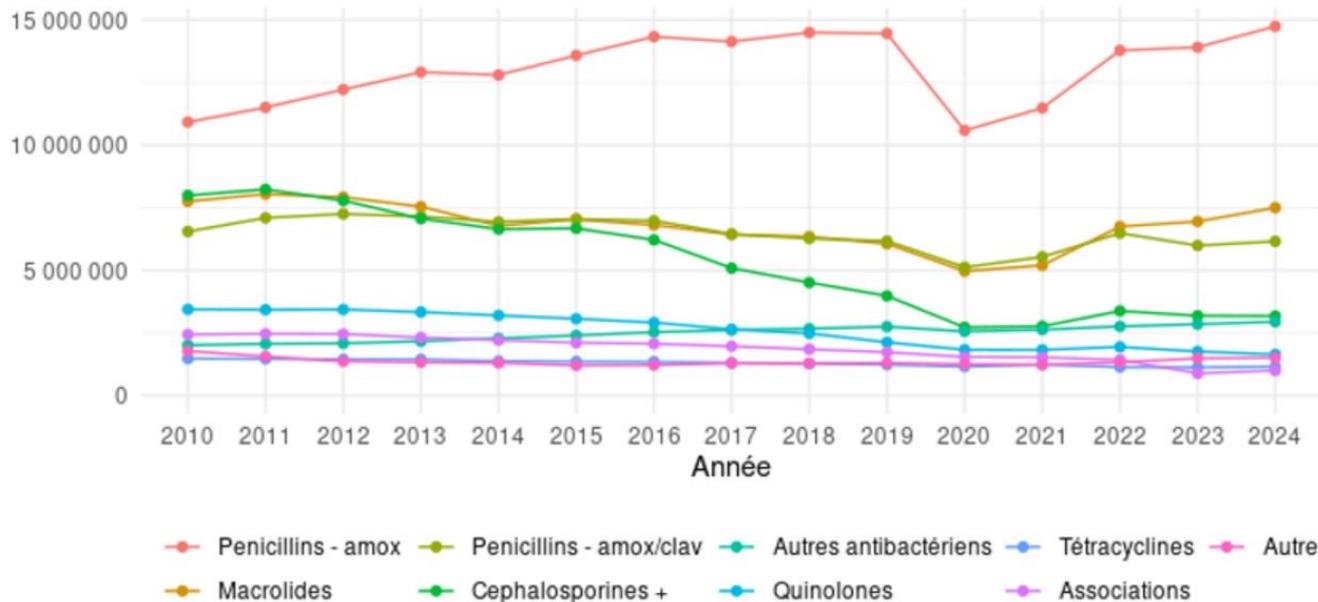
# Rapports automatisés du GIS EPI-PHARE-ANSM-CNAM

Analyses supplémentaires réalisées à EPI-PHARE (analyses en interne non publiées)

# Utilisation des antibiotiques en ville (2010-2024)

## Classe de molécule utilisée - nombres d'utilisateurs

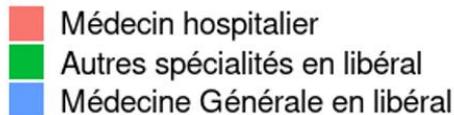
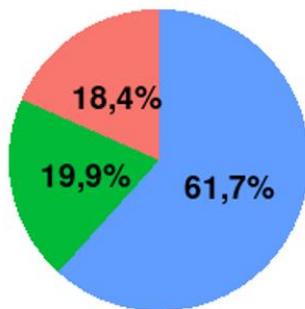
Un utilisateur est compté plusieurs fois s'il utilise différentes classes



# Utilisation des antibiotiques en ville en 2024

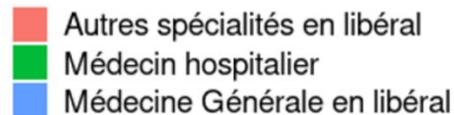
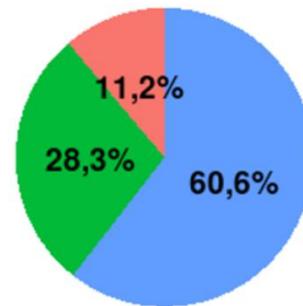
## Antibiotiques systémiques (J01)

Proportions de délivrances par type de prescripteur



## Quinolones systémiques (J01MA)

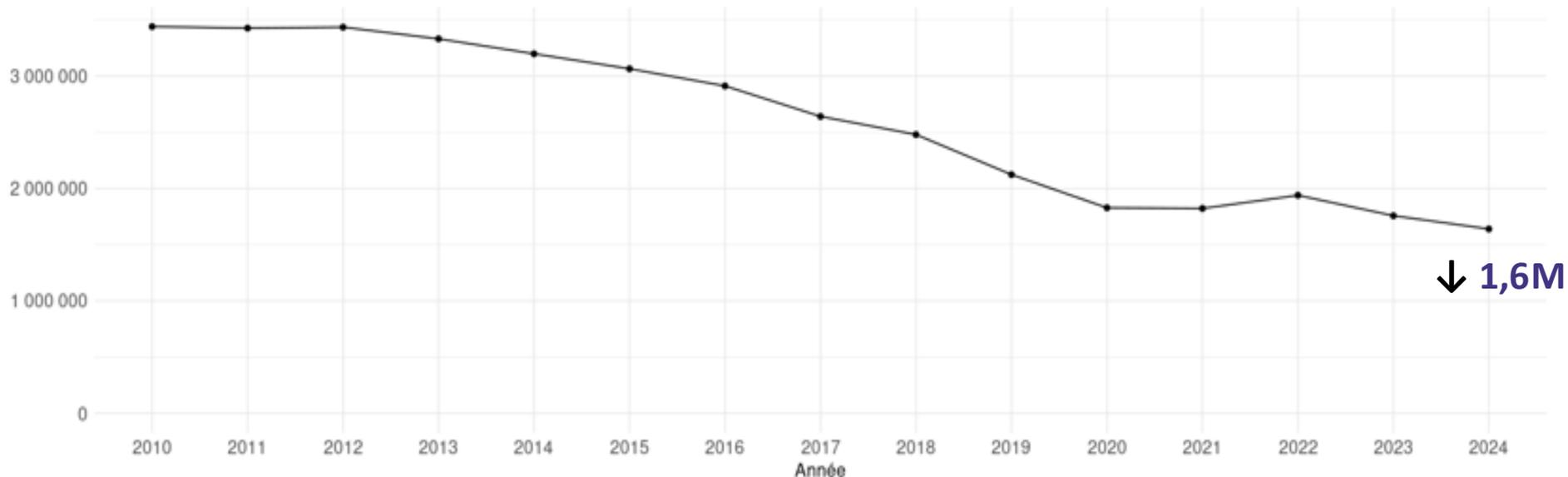
Proportions de délivrances par type de prescripteur



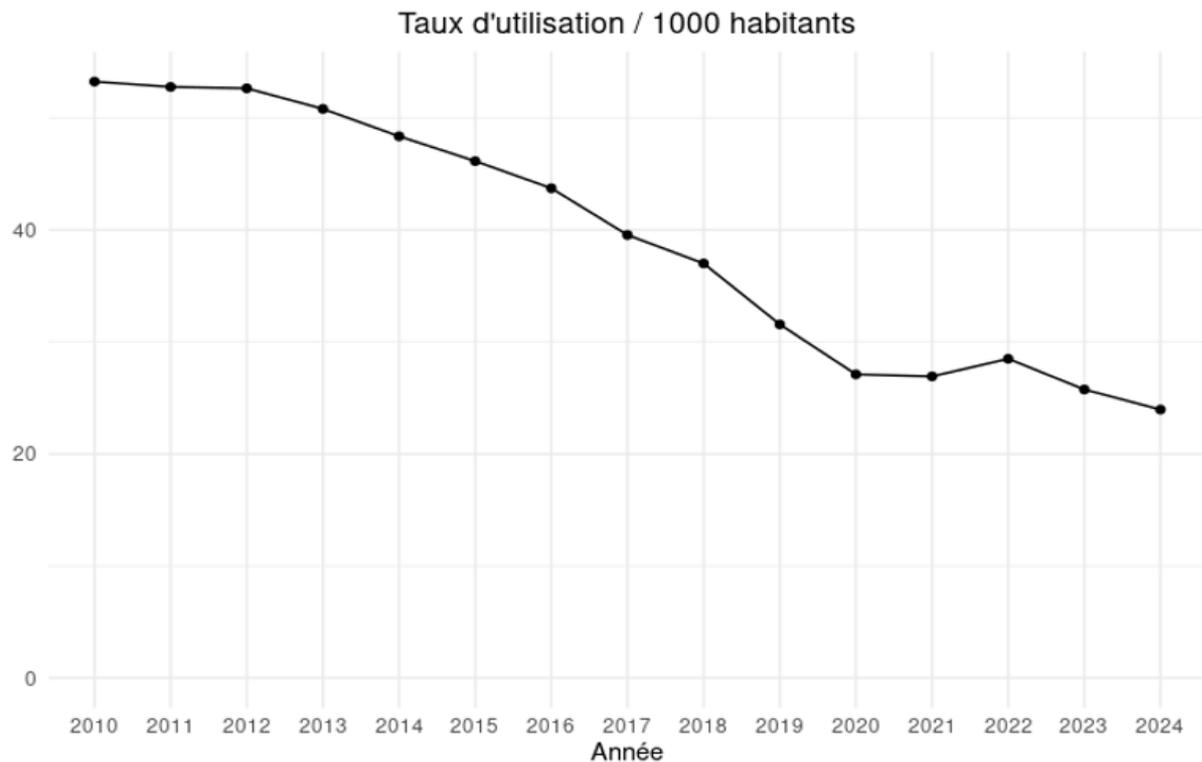
# Nombre d'utilisateurs de FQ par année (2010 - 2024)

## Nombre d'utilisateurs annuels

Utilisateur : individu avec au moins une délivrance de médicament dans l'année



# Taux d'utilisation rapportés à la population INSEE



# Nombre d'utilisateurs de FQ selon la molécule (2010 - 2024)

