

Evolution des pratiques et perceptions en  
antibiothérapie en médecine générale au  
cours des 20 dernières années

*UPDATED on  
November 16th*

**JOURNEE REGIONALE**  
**BON USAGE DES ANTIBIOTIQUES**

Jean-Marc BOIVIN

**Déclaration de liens d'intérêts avec les industries de santé en rapport avec le thème de la présentation (loi du 04/03/2002)**

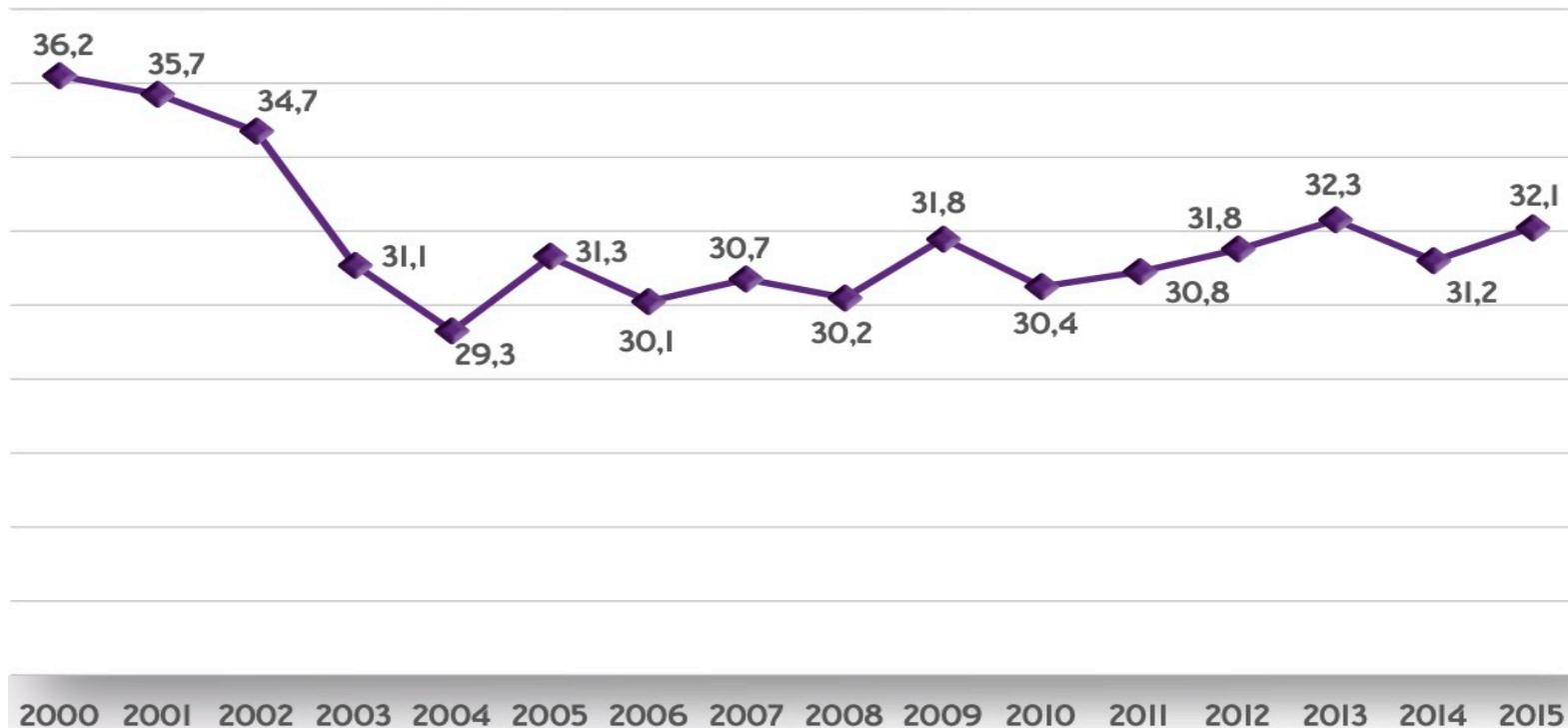
Intervenant: **Pr Jean-Marc BOIVIN**

*Evolution des pratiques et perceptions en antibiothérapie en médecine générale au cours des 20 dernières années*

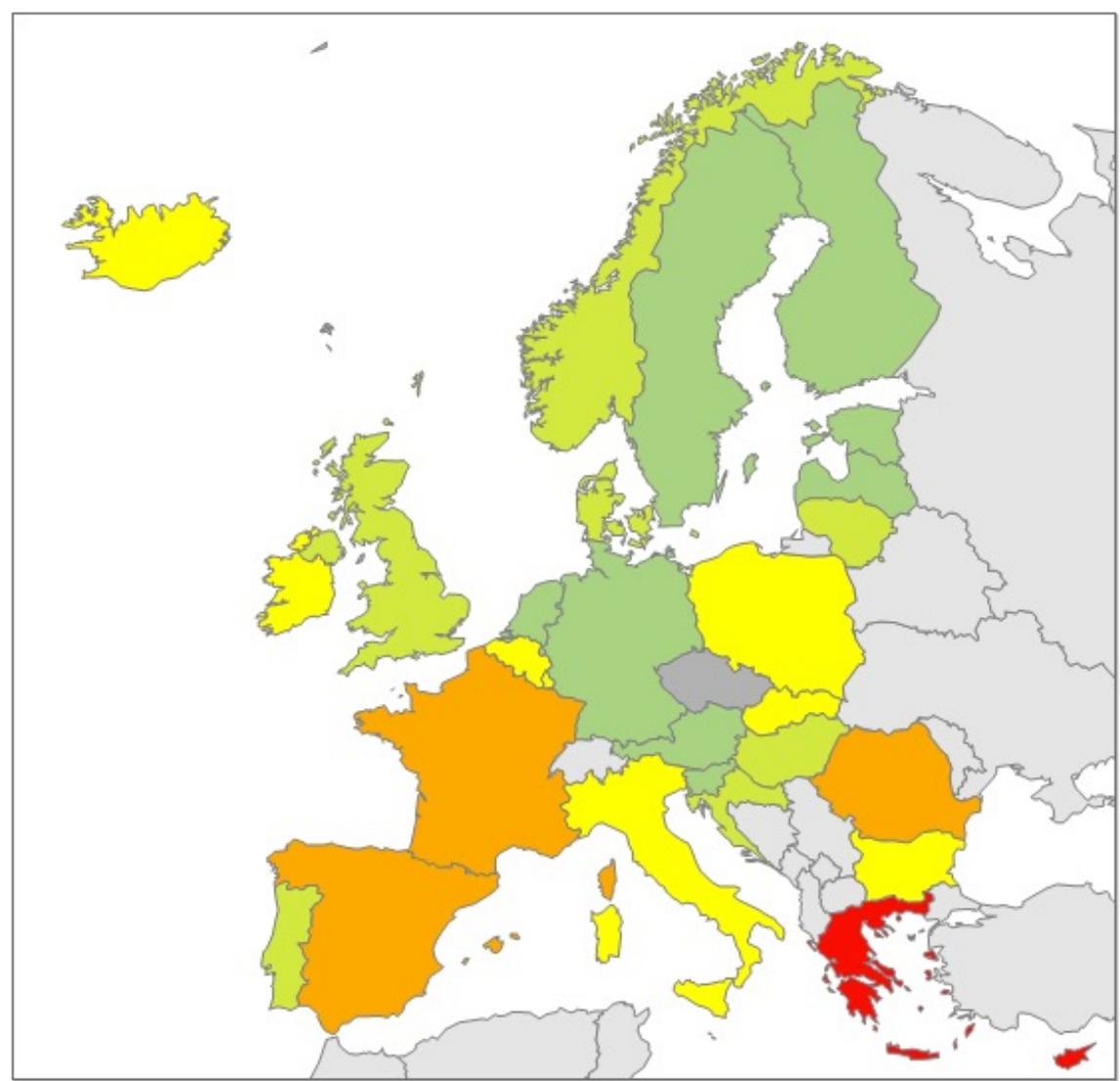
**Aucun lien d'intérêts**



# L'évolution des consommations d'antibiotiques en France: rapport annuel...



# 2019



Liechtenstein	Grey
Luxembourg	Yellow
Malta	Light Green

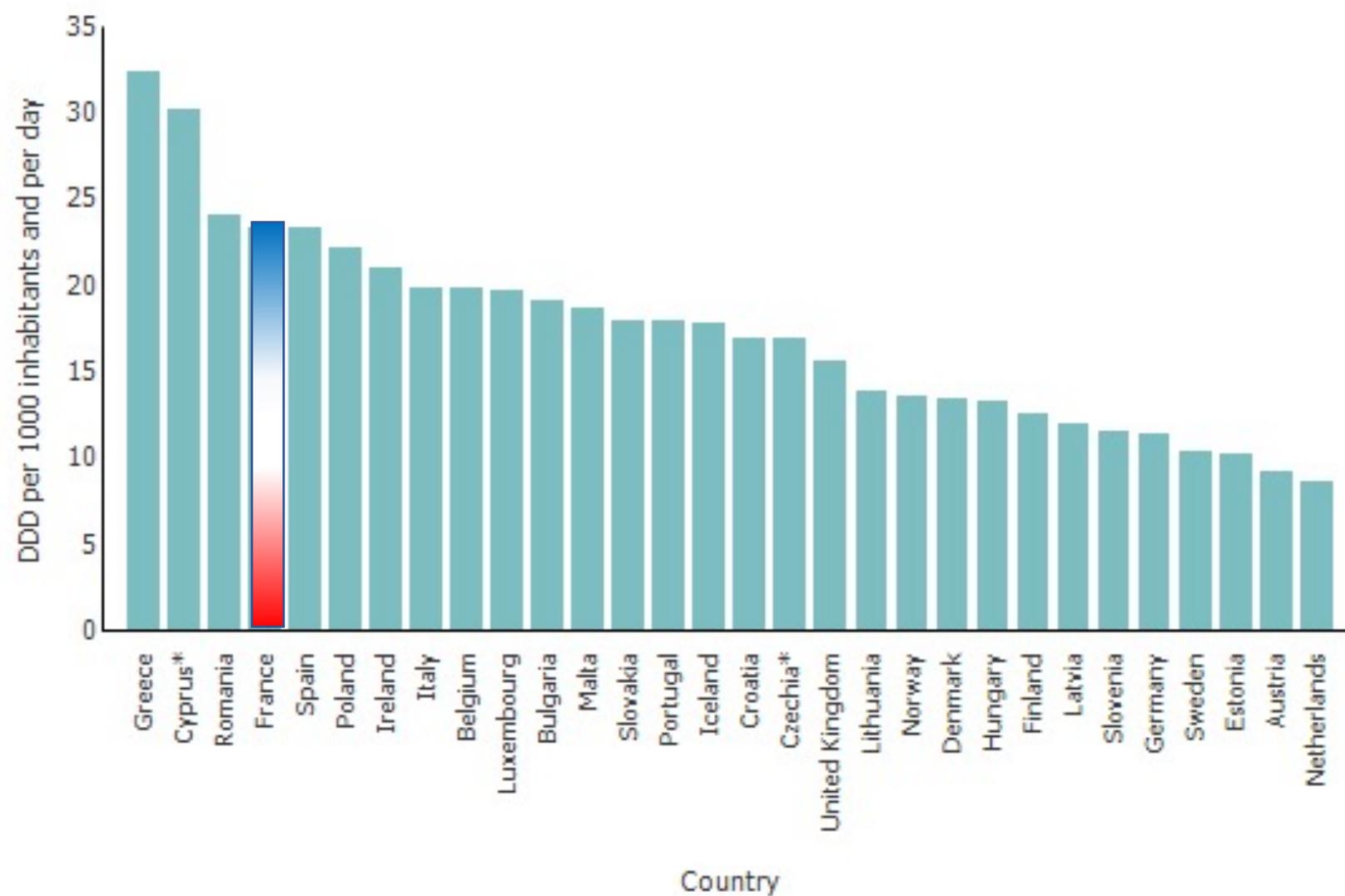
No data reported	Grey
Not included	Light Grey

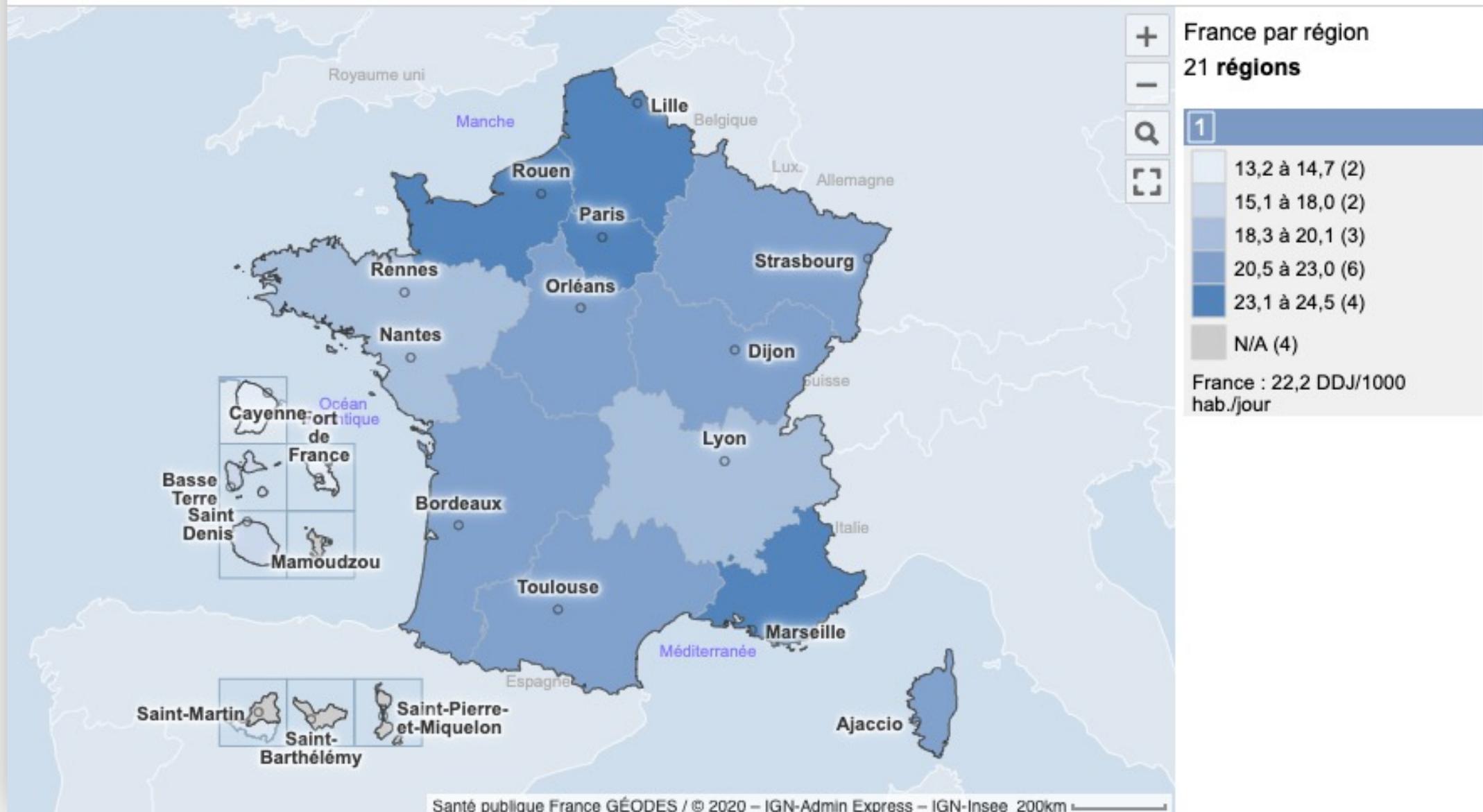
**DDD per 1000 inhabitants and per day**

0	13.612 to < 18.326	23.041 to < 27.755
8.898 to < 13.612	18.326 to < 23.041	27.755 to 32.469



**Consumption of Antibacterials for systemic use (ATC group J01) in the community (primary care sector) in Europe, reporting year 2019**





**D'où vient-on?**

**Et où va-t-on?**

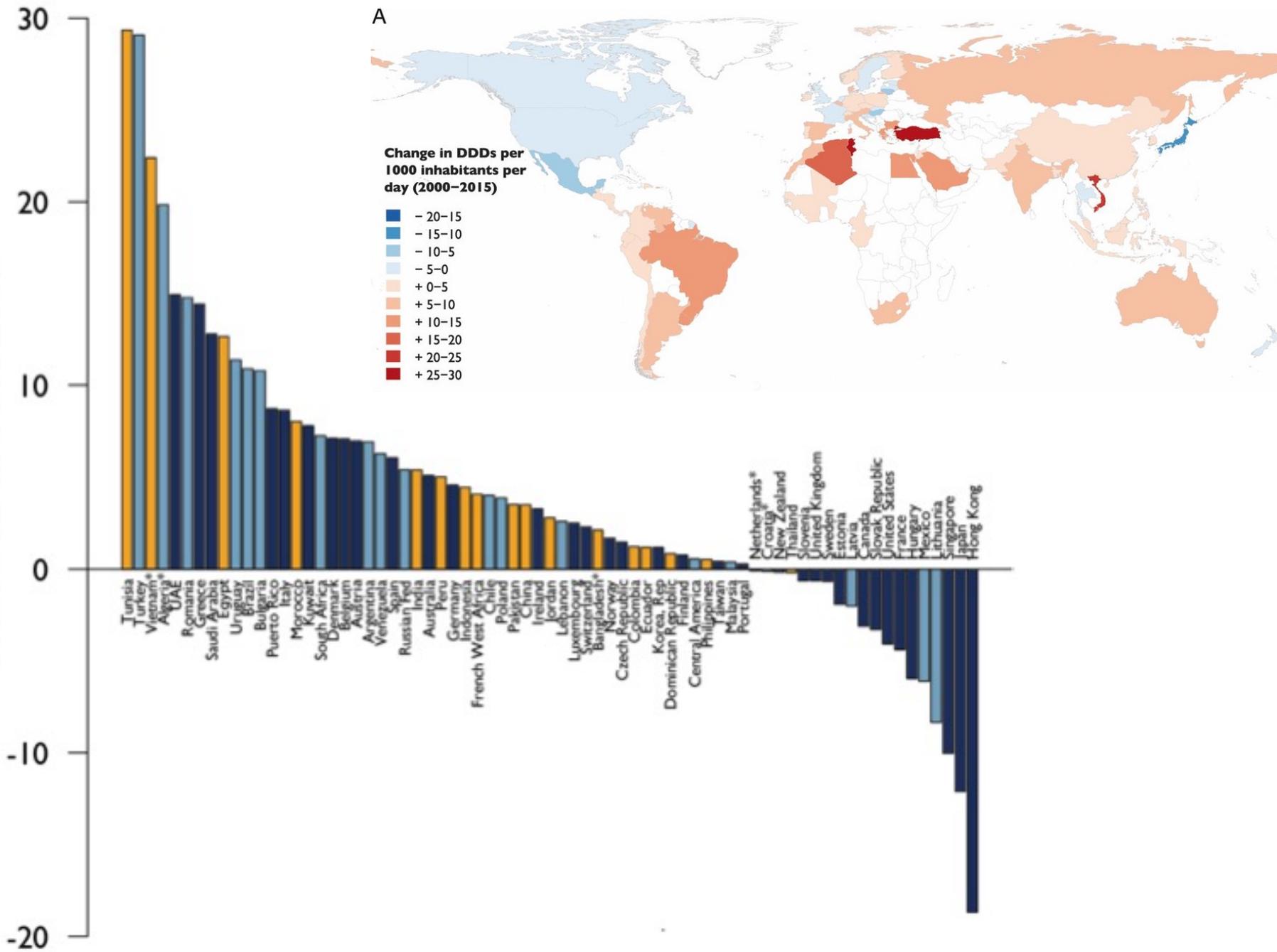
# Consommation d'antibiotiques dans le monde

Entre 2000 et 2015, la consommation d'antibiotiques, exprimée en Doses Définies Journalières (DDJ), a augmenté de 65 % (21,1-34,8 milliards de DDJ), et le taux de consommation d'antibiotiques a augmenté de 39 % (11,3-15,7 DDJ pour 1 000 habitants par jour).

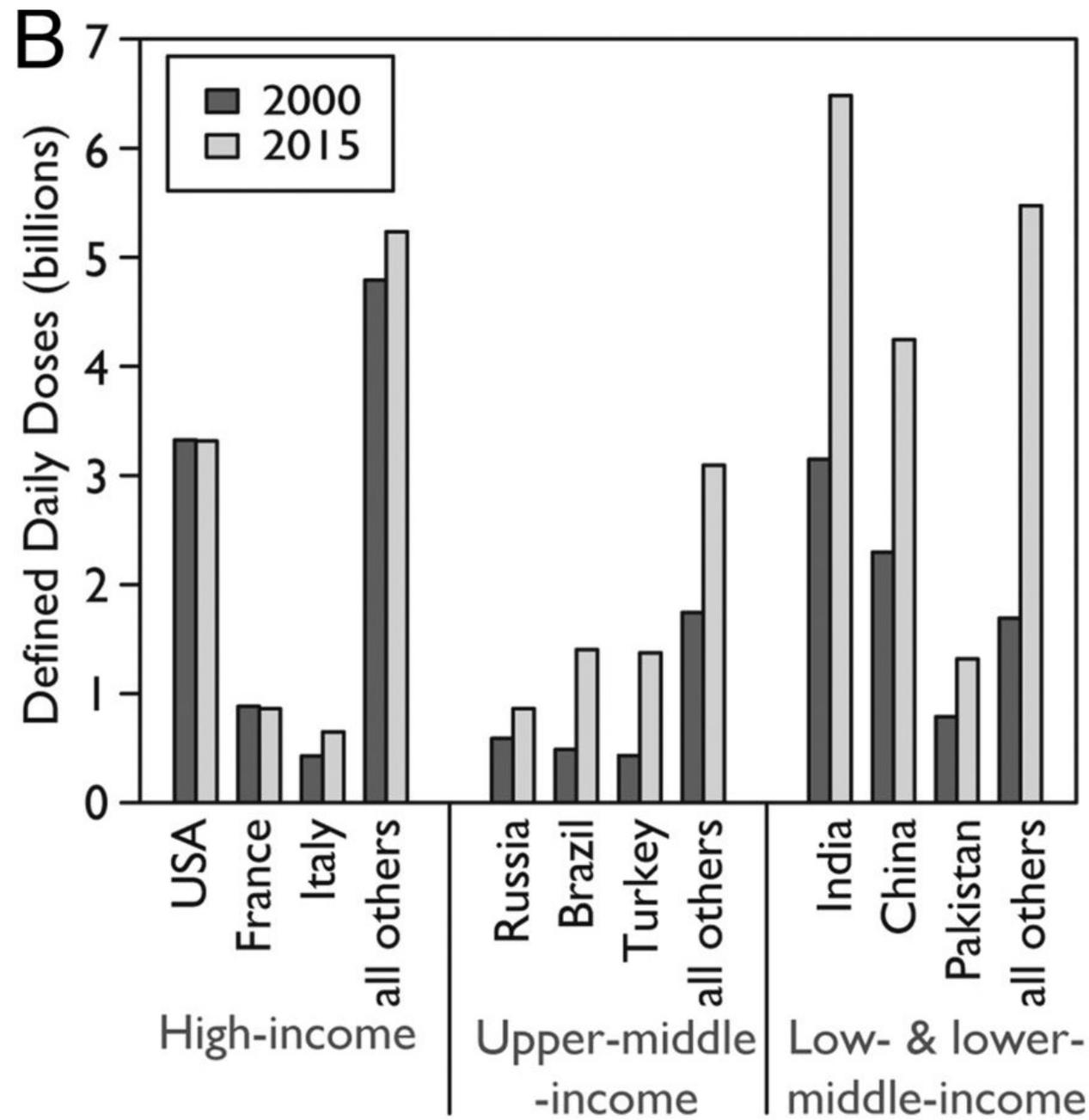
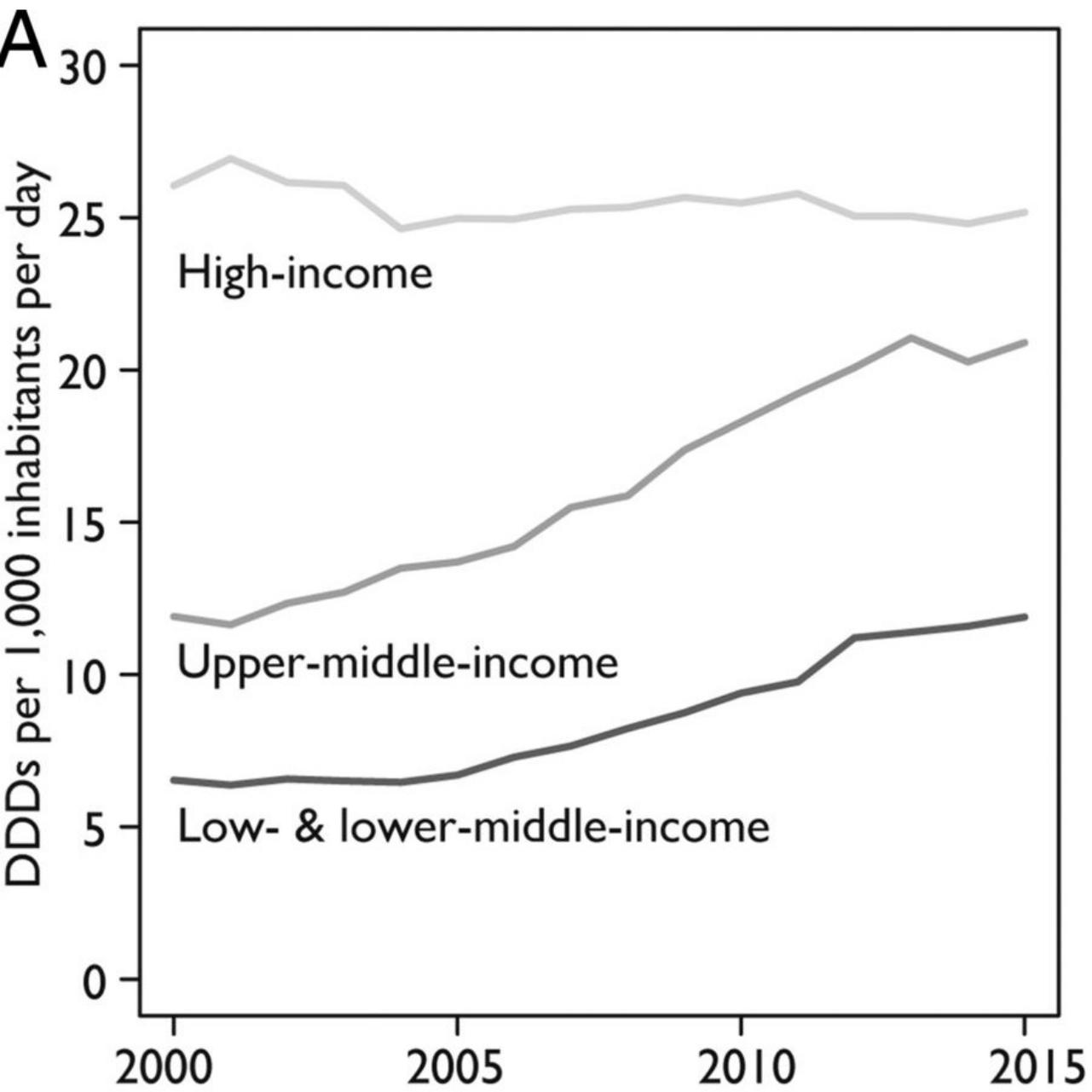
Global increase and geographic convergence in antibiotic consumption between 2000 and 2015

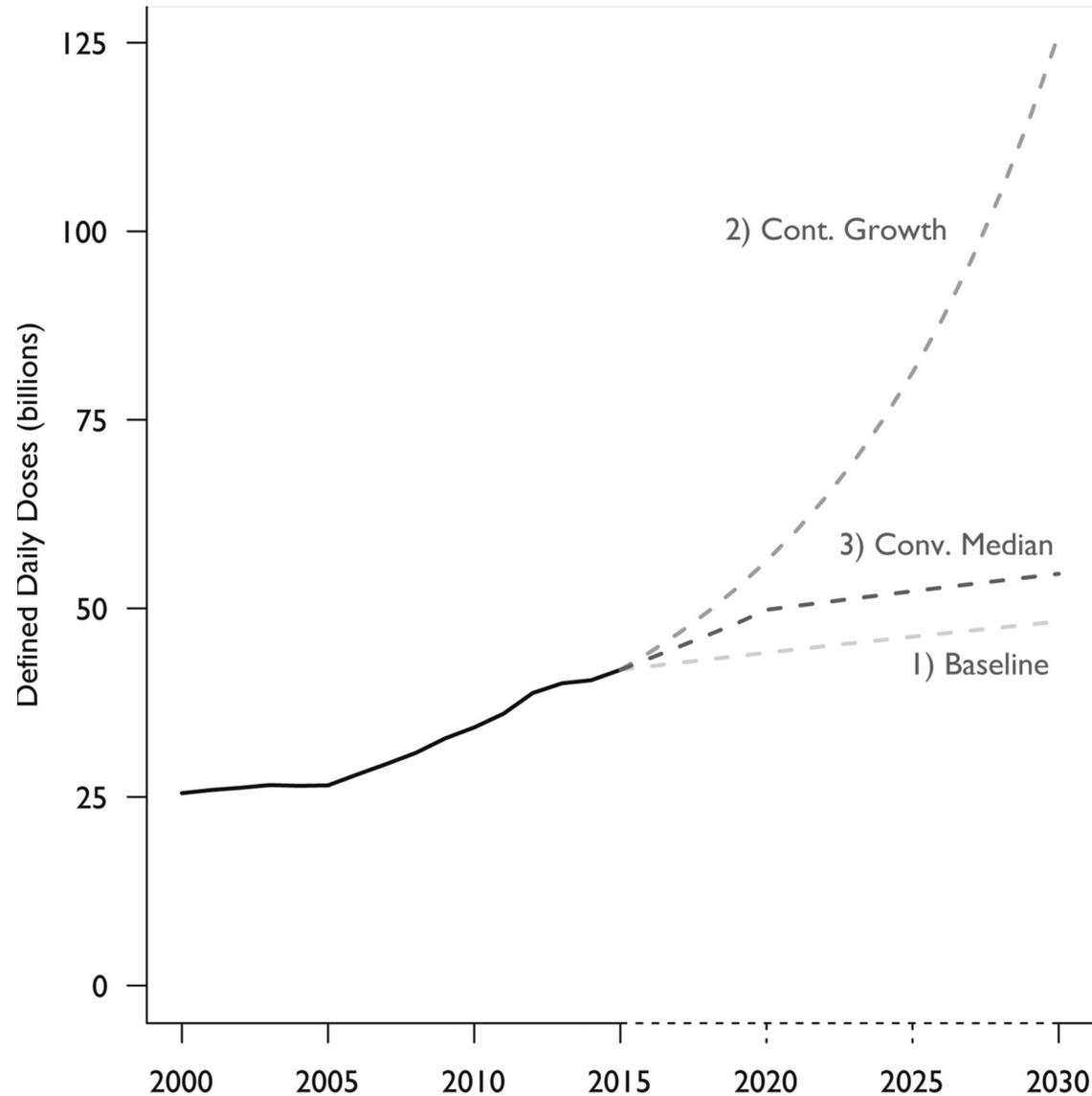
Eili Y. Klein, Thomas P. Van Boeckel, Elena M. Martinez, Suraj Pant, Sumanth Gandra, Simon A. Levin, Herman Goossens, Ramanan Laxminarayan  
Proceedings of the National Academy of Sciences Apr 2018, 115 (15) E3463-E3470; DOI: 10.1073/pnas.1717295115

Change in Defined Daily Doses per 1,000 inhabitants per day between 2000 and 2015



High  
Upper-middle  
Low & lower-middle





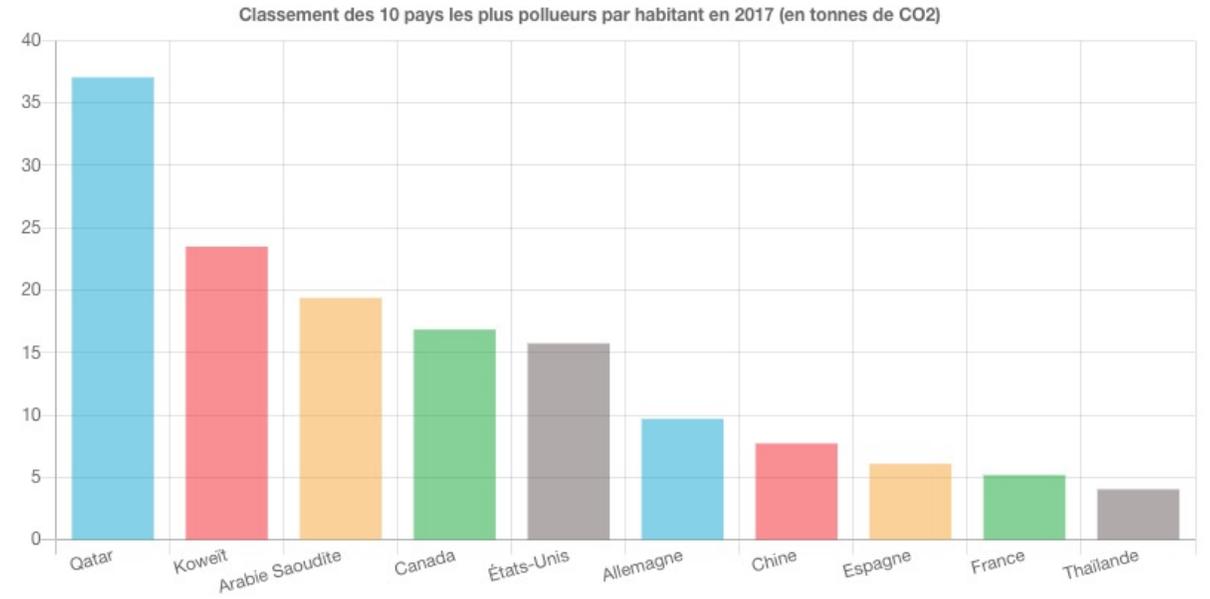
## Vers une catastrophe mondiale à court terme

La réduction de la consommation mondiale est essentielle pour réduire la menace de la résistance aux antibiotiques

# Une triste similitude..

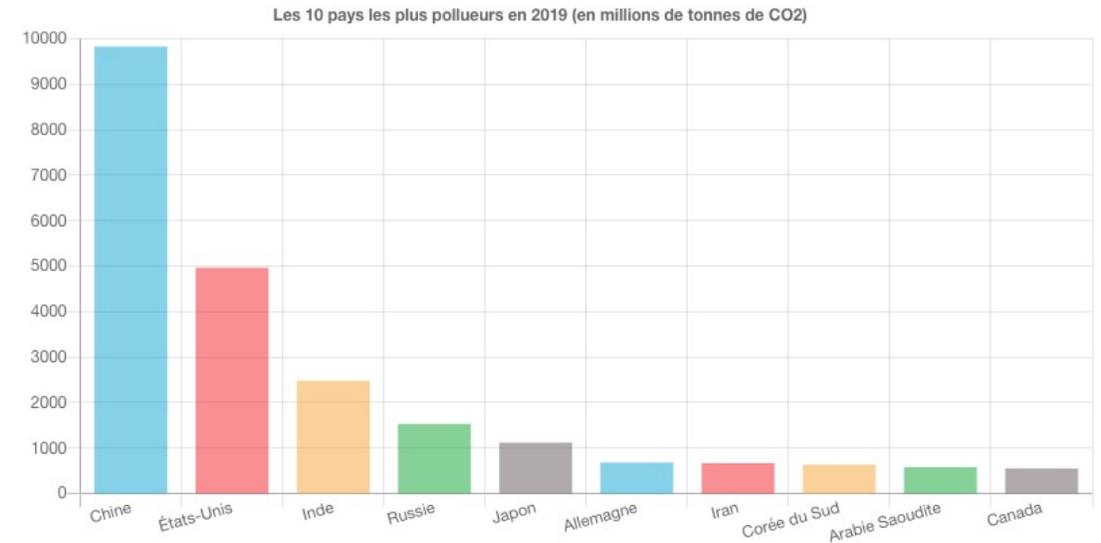


## Les pays les plus pollueurs par habitants



Source : Statista

## Les pays les plus pollueurs au monde

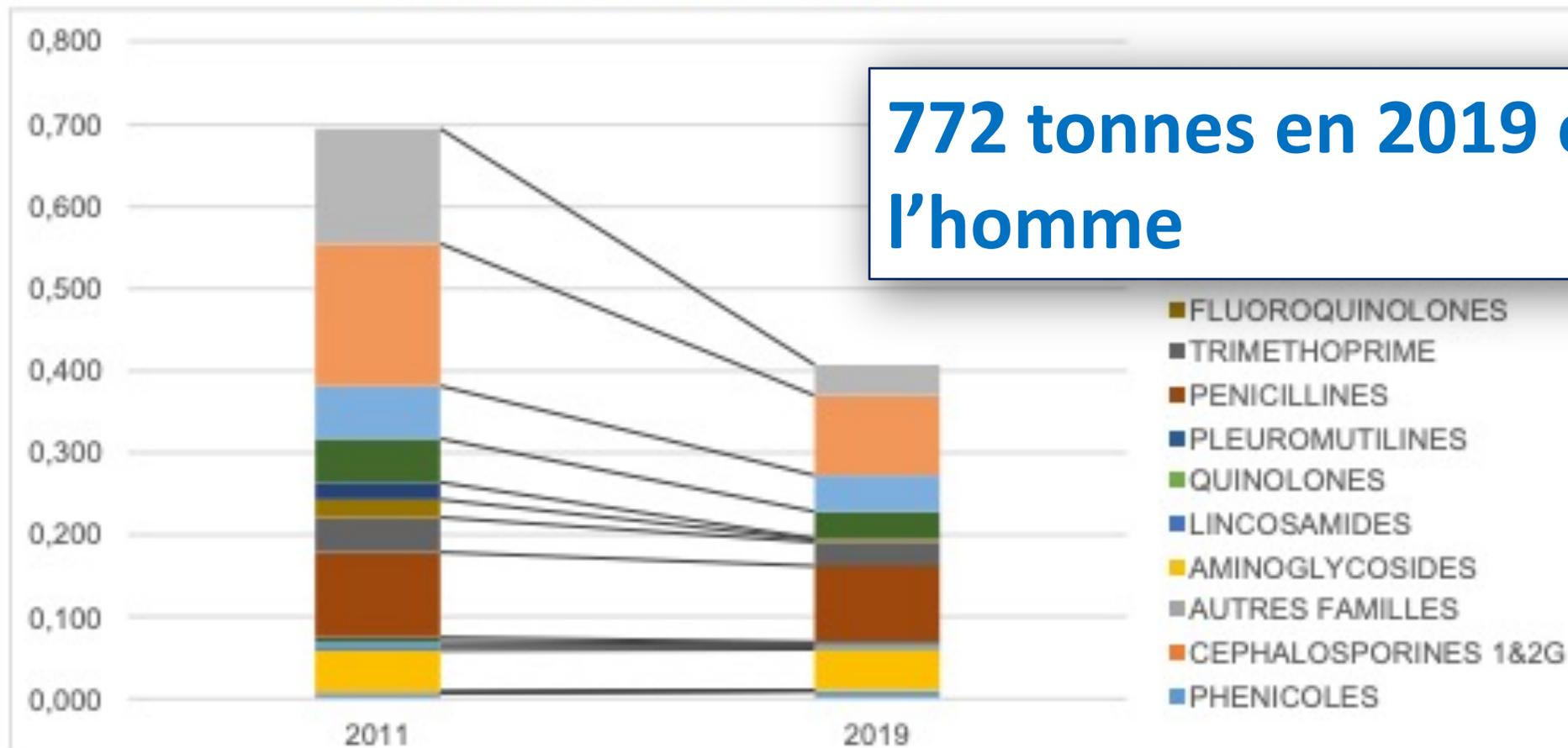


Source : BP Statistical Review of World Energy 2020



# ANTIBIOTIQUES A USAGE VETERINAIRE

Figure 3 : Comparaison de l'ALEA par famille d'antibiotiques en 2011 et 2019



**772 tonnes en 2019 chez l'homme**

1383 tonnes en 2000

647 tonnes

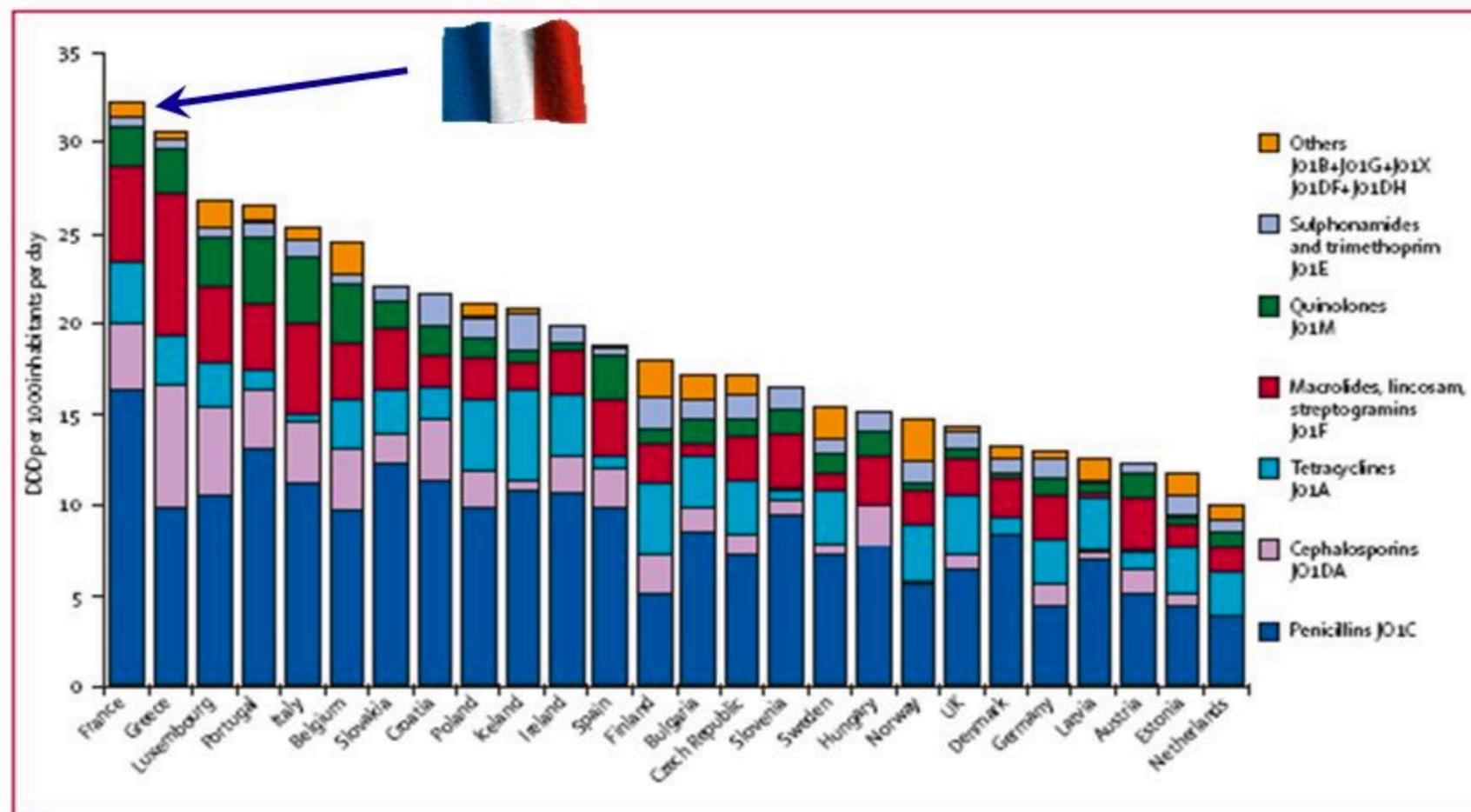
422 tonnes

# Mais qu'en sera-t-il des élevages intensifs en Chine?

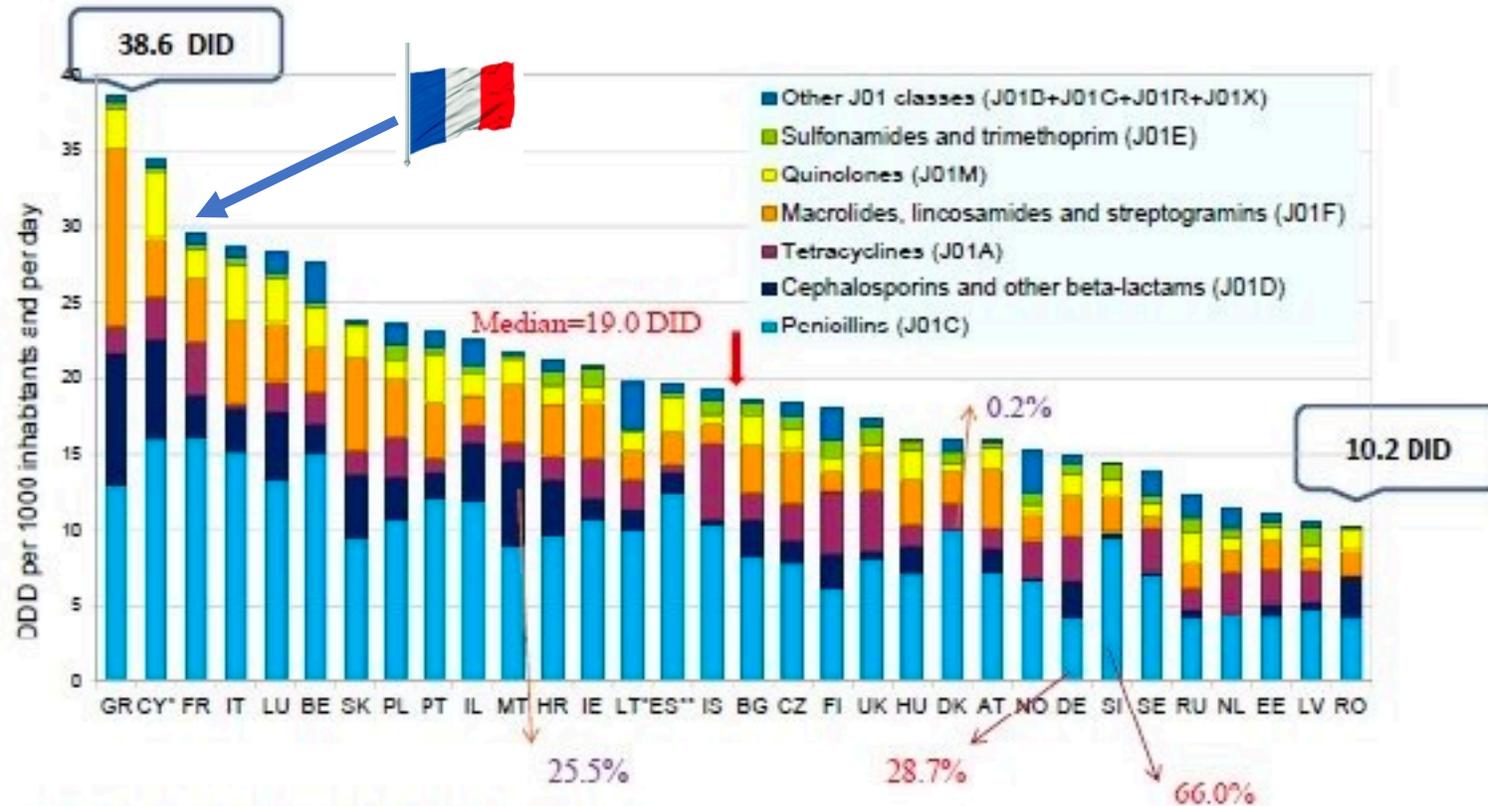


**Consommation  
d'antibiotiques en  
ville, en Europe  
entre 2000 et 2012...**

# Consommation des antibiotiques en ville dans 26 pays européens en 2002



# Consommation d'antibiotiques en France 2009



\* Cyprus, Lithuania: total use, including the hospital sector.

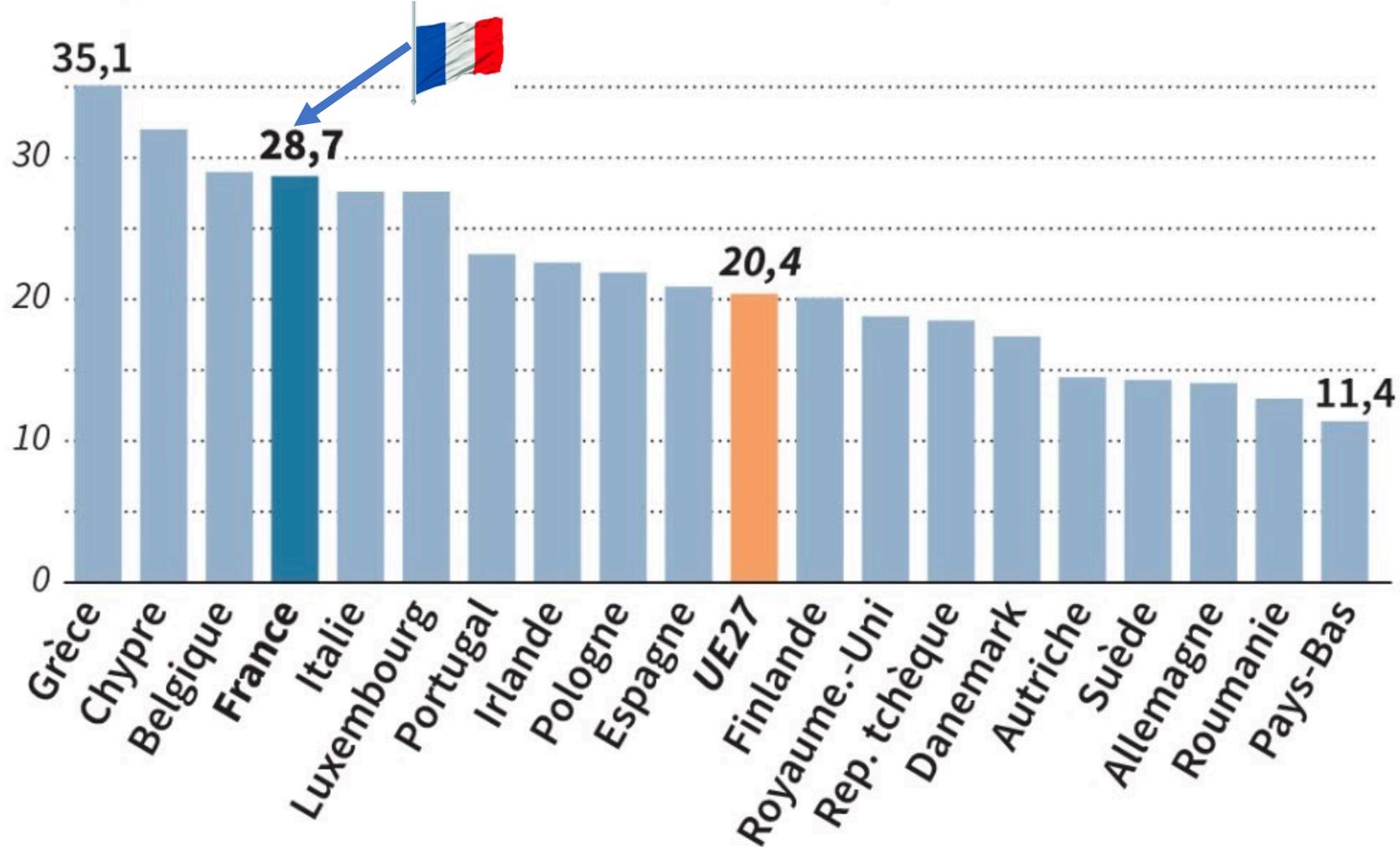
\*\* Spain: reimbursement data, does not include over-the-counter sales without prescription.

2009

# Les antibiotiques en Europe 2012

Volume d'antibiotiques prescrits en 2012

Dose quotidienne définie pour 1 000 habitants par jour



Source : OCDE

## La consommation d'antibiotiques en Europe - 2012

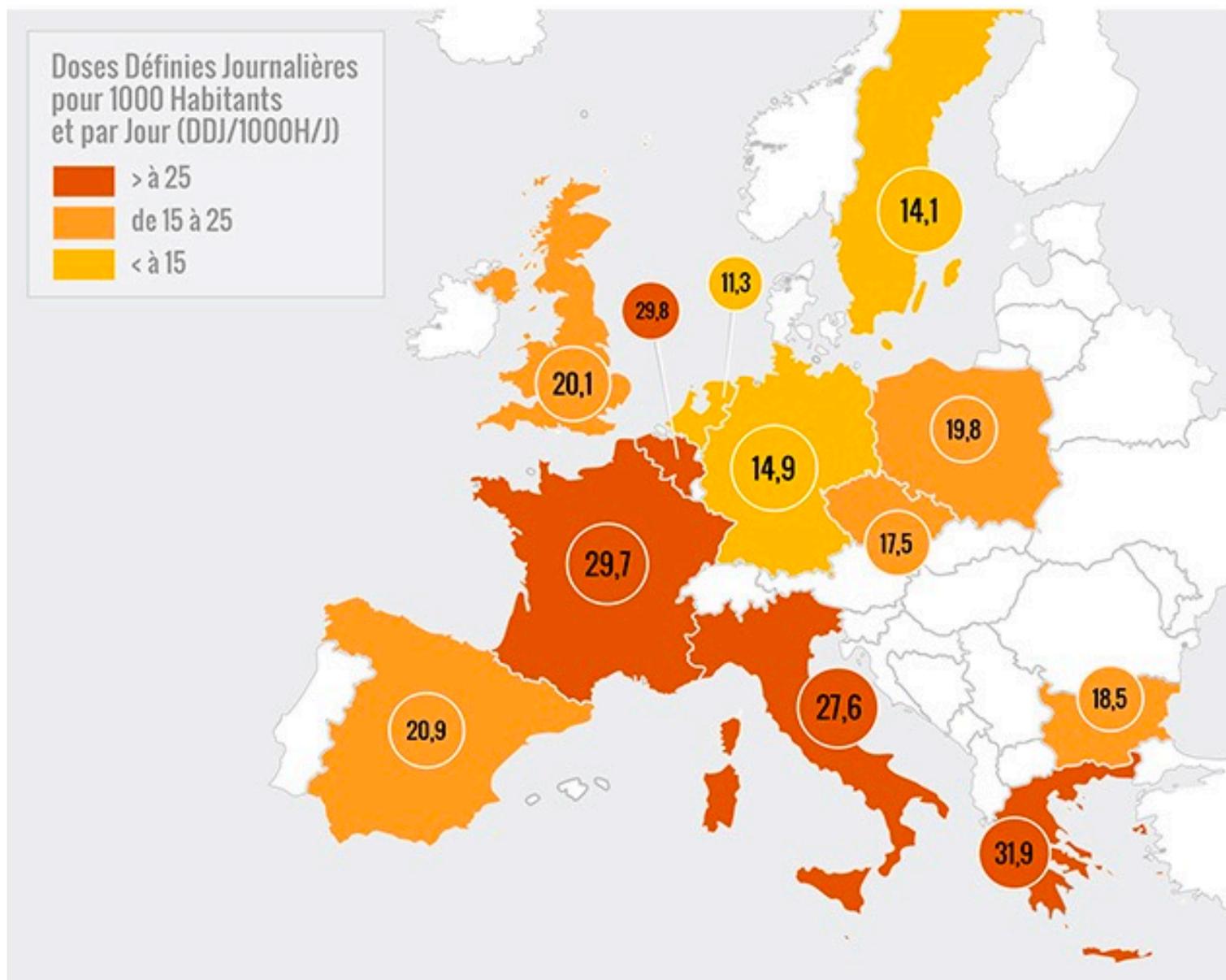
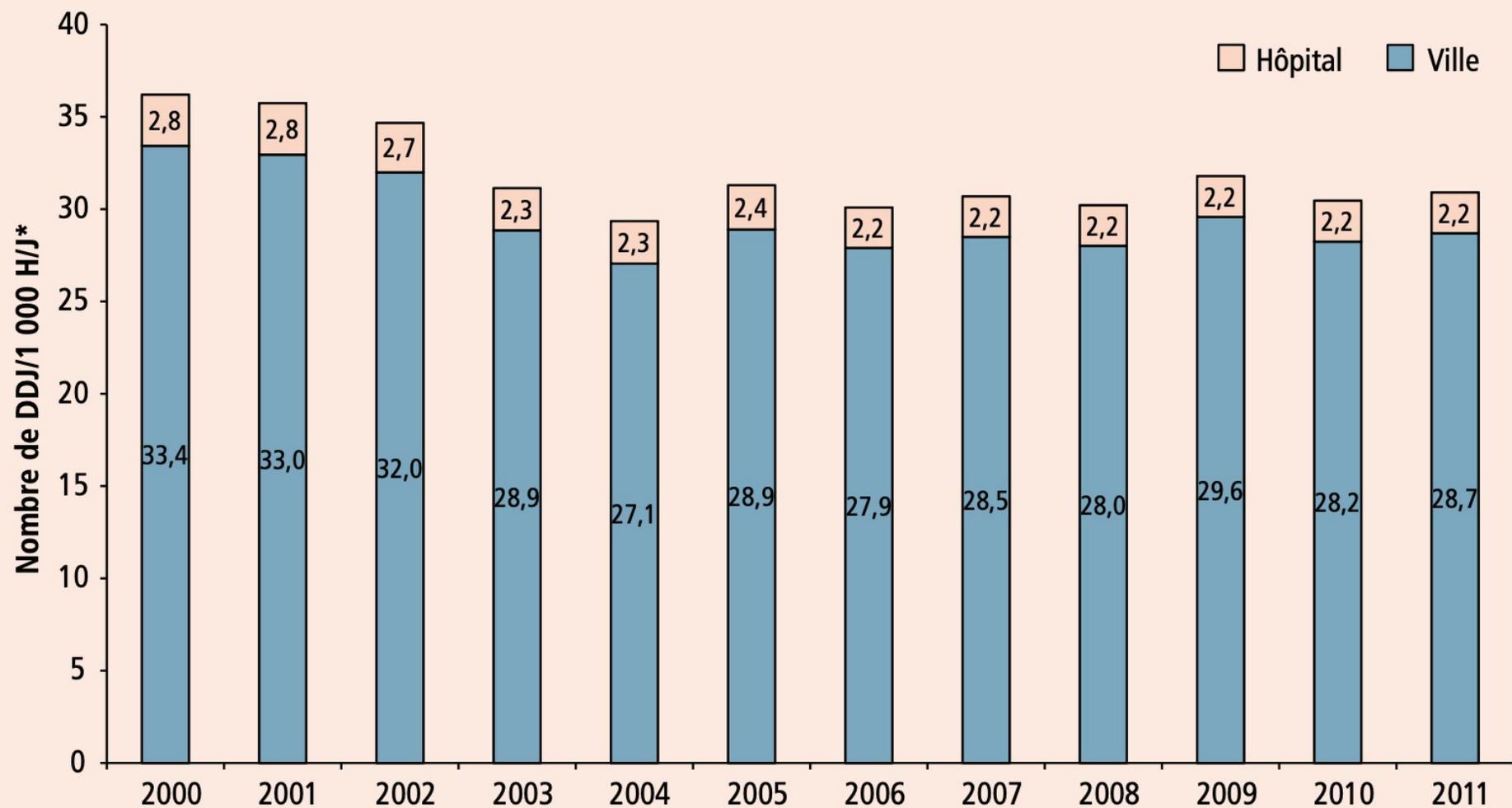


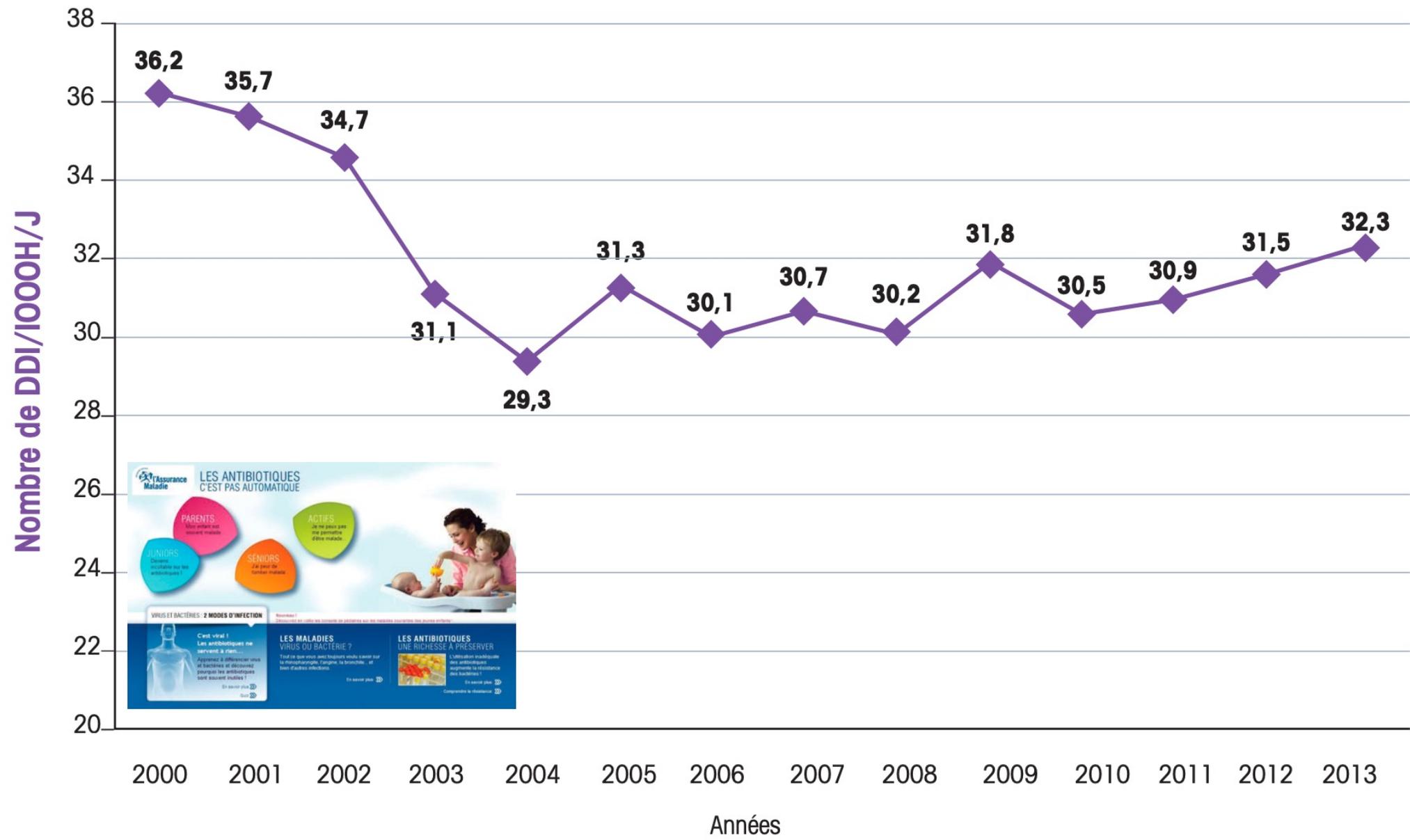
Figure 1 Évolution de la consommation d'antibiotiques en France, de 2000 à 2010, en nombre de DDJ/1 000 H/J\* / *Figure 1 Trends in antimicrobial use in France from 2000 to 2010 in defined daily doses (DDD) /1000 patients-days*



Source : ANSM

\* DDJ/1 000 H/J : dose définie journalière pour 1 000 habitants et par jour.

# Figure 1 : Évolution de la consommation d'antibiotiques en France <sup>(1)</sup>



# **L'Europe et la France depuis 2010-2012...**



# European Centre for Disease Prevention and Control

An agency of the European Union

All sections ▾

Enter your keyword(s)



All topics: A to Z

Newsroom

Publications & data

Tools

About us

Home > All topics: A to Z > Antimicrobial consumption > Surveillance and disease data > Antimicrobial consumption database > Country overview

← Antimicrobial consumption database

Country overview

Data source overview

Geographical distribution

Quality indicators for consumption in the community

Distribution by antimicrobial

## Country overview of antimicrobial consumption



Reporting Country

Austria ▾

Year

2019 ▾

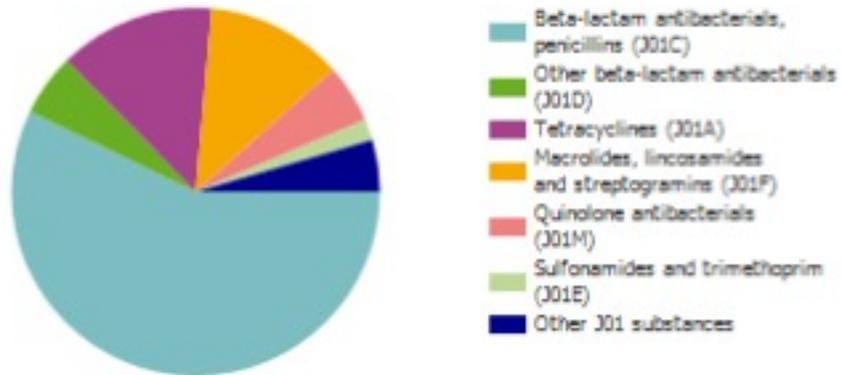
Apply



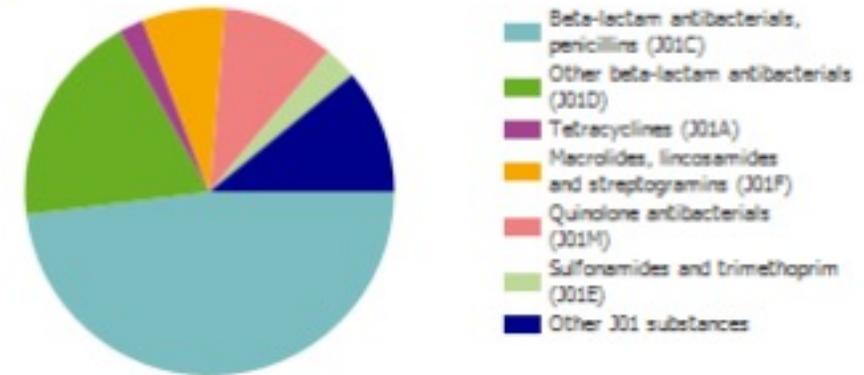
- <https://www.ecdc.europa.eu/en/antimicrobial-consumption/database/country-overview>

## FRANCE

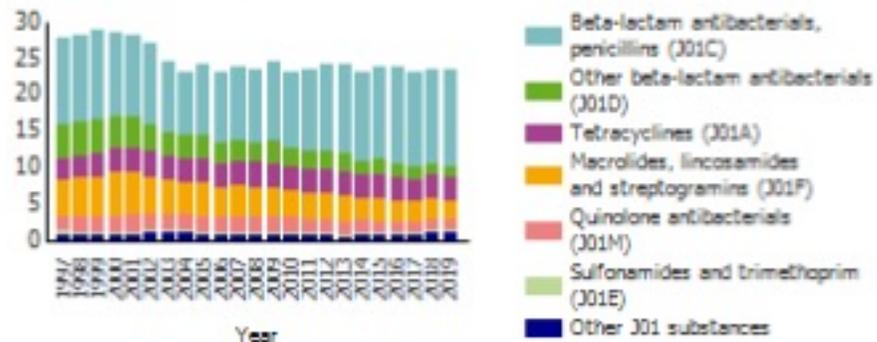
**Distribution of the consumption in the community (primary care sector) of ATC group J01**



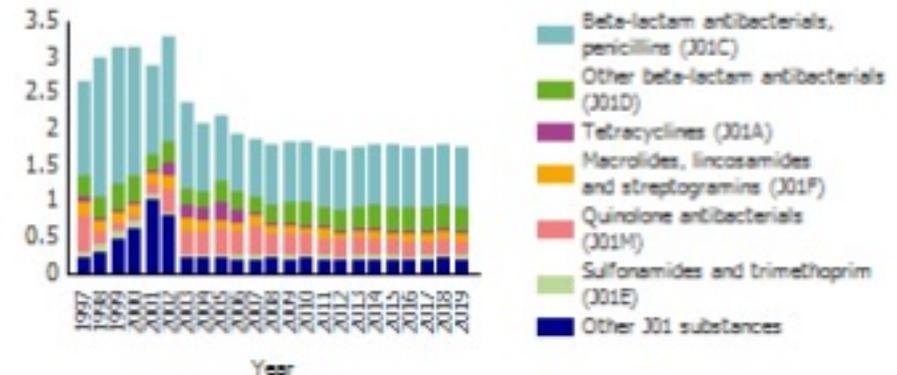
**Distribution of the consumption in the hospital sector of ATC group J01**



**Trend of the consumption in the community (primary care sector) of ATC group J01 expressed in DDD per 1000 inhabitants and per day**

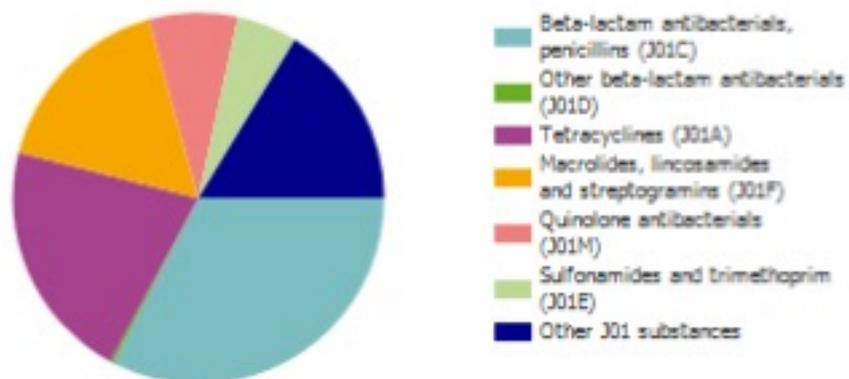


**Trend of the consumption in the hospital sector of ATC group J01 expressed in DDD per 1000 inhabitants and per day**

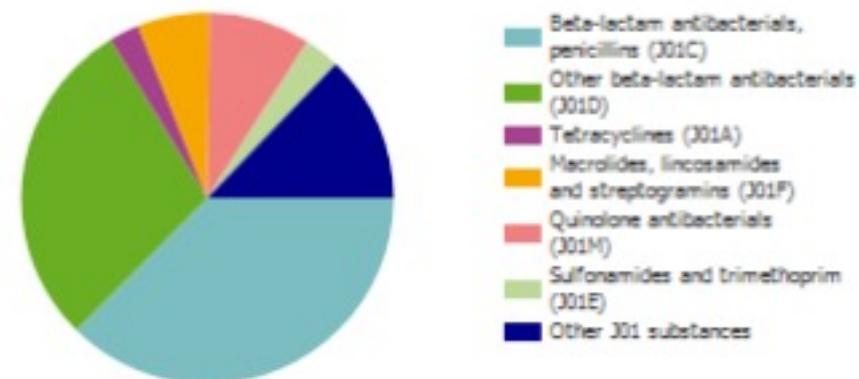


# PAYS-BAS

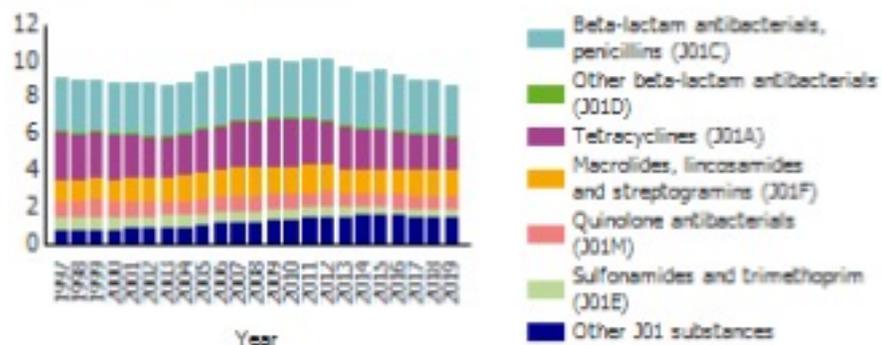
**Distribution of the consumption in the community (primary care sector) of ATC group J01**



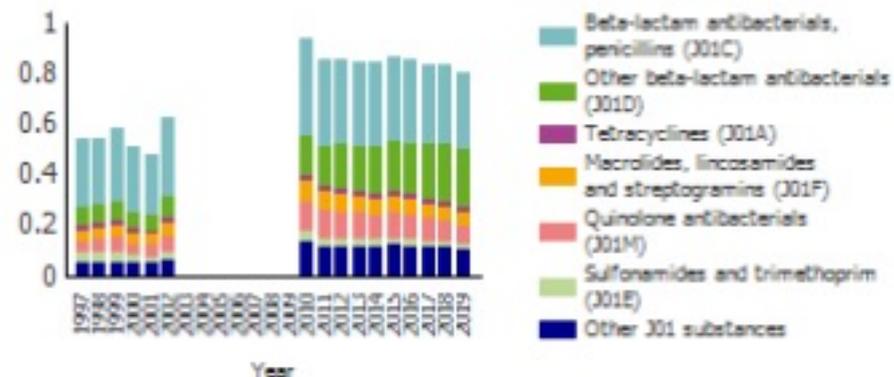
**Distribution of the consumption in the hospital sector of ATC group J01**



**Trend of the consumption in the community (primary care sector) of ATC group J01 expressed in DDD per 1000 inhabitants and per day**



**Trend of the consumption in the hospital sector of ATC group J01 expressed in DDD per 1000 inhabitants and per day**



**Pour connaître ce qui se fait dans votre  
région voire à l'échelle du département ou  
de la commune**



<https://geodes.santepubliquefrance.fr/#c=home>

The screenshot shows the GÉODES website interface. At the top, there is a navigation bar with the Santé publique France logo, the title 'GÉODES GÉO DONNÉES EN SANTÉ PUBLIQUE', and links for 'ESPACES DE TRAVAIL' and 'À PROPOS...'. Below the navigation bar, a red banner contains a 'Point d'attention' section with the following text: '21/10/2021', 'Données Urgences hospitalières', '06/10/2021', and a paragraph explaining a data issue with OSCOUR® in IDF. Below this, there are two main sections: 'Indicateurs : cartes, données et graphiques' with a map icon showing values 130, 25, 0,2%, and 896; and 'Charger des données externes' with a document icon and an upward arrow. At the bottom, a pink banner contains an 'Informations' section with the text: 'COVID-19', 'DONNÉES MORTALITÉ', 'CERTIFICATION ÉLECTRONIQUE', and '6 juillet 2021'. A small footer note at the very bottom discusses the publication of death certificates.

**Point d'attention**

21/10/2021  
Données Urgences hospitalières  
06/10/2021

En raison de problèmes informatiques touchant les services d'urgence des établissements de l'AP-HP depuis le 27/09/2021, les indicateurs COVID-19 et non COVID-19 construits à partir des données de passages aux urgences du réseau OSCOUR® en IDF et leur évolution sont à interpréter avec prudence depuis cette date. La correction de cette anomalie est actuellement en cours.

**Indicateurs : cartes, données et graphiques**

Je visualise des indicateurs sur une thématique donnée

**Charger des données externes**

J'importe des données pour les cartographier et les croiser avec d'autres

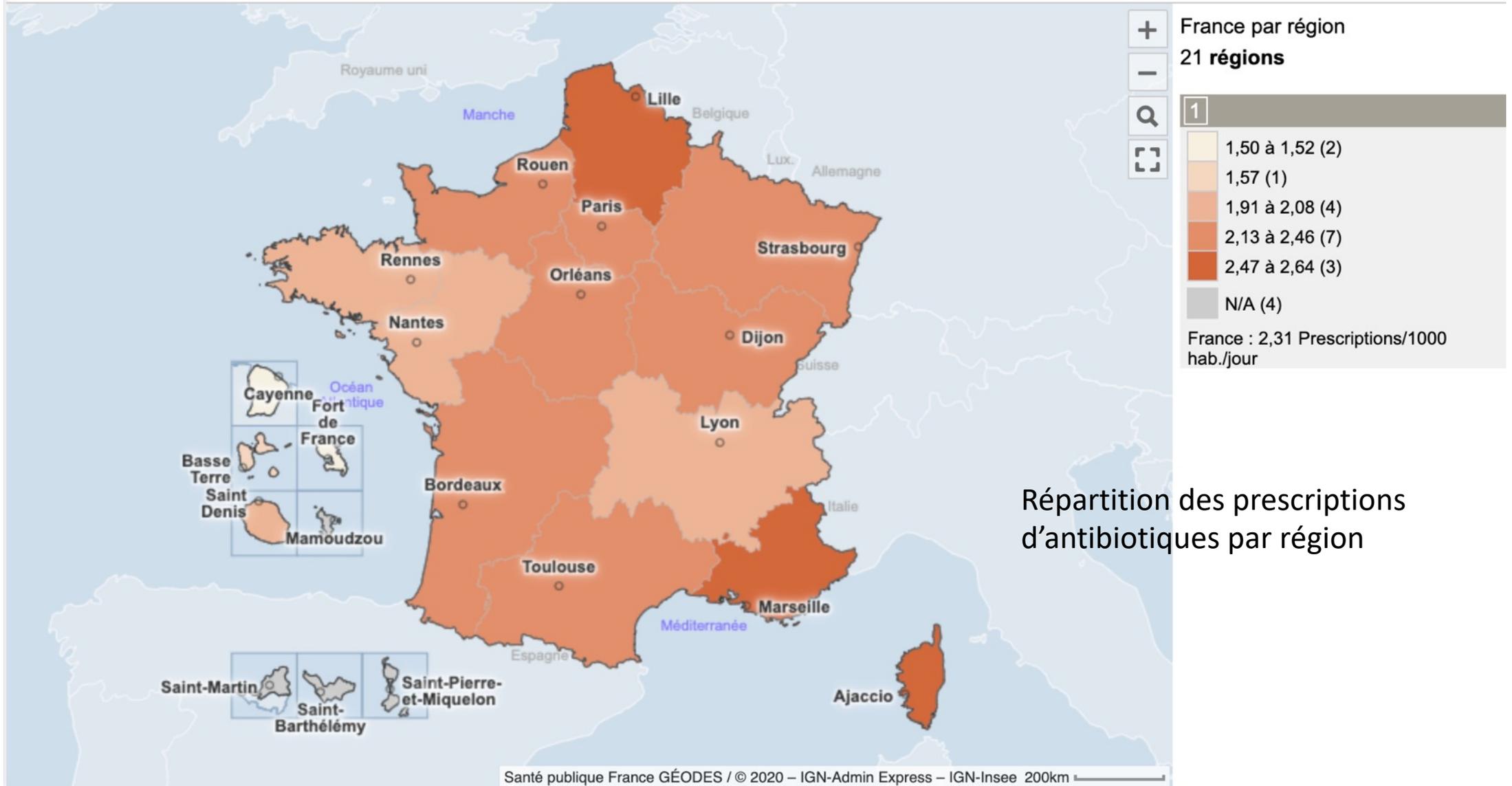
**Informations**

COVID-19  
DONNÉES MORTALITÉ  
CERTIFICATION ÉLECTRONIQUE  
6 juillet 2021

Compte tenu de la diminution depuis plusieurs semaines du nombre de décès avec une mention de COVID-19 au niveau national et de la couverture hétérogène de cette source sur le territoire, la publication des cartes du nombre de décès avec une mention de COVID-19 à partir de la certification électronique des décès sera effectuée une seule fois par semaine (le mardi) à compter du 06 juillet 2021. L'évolution de la

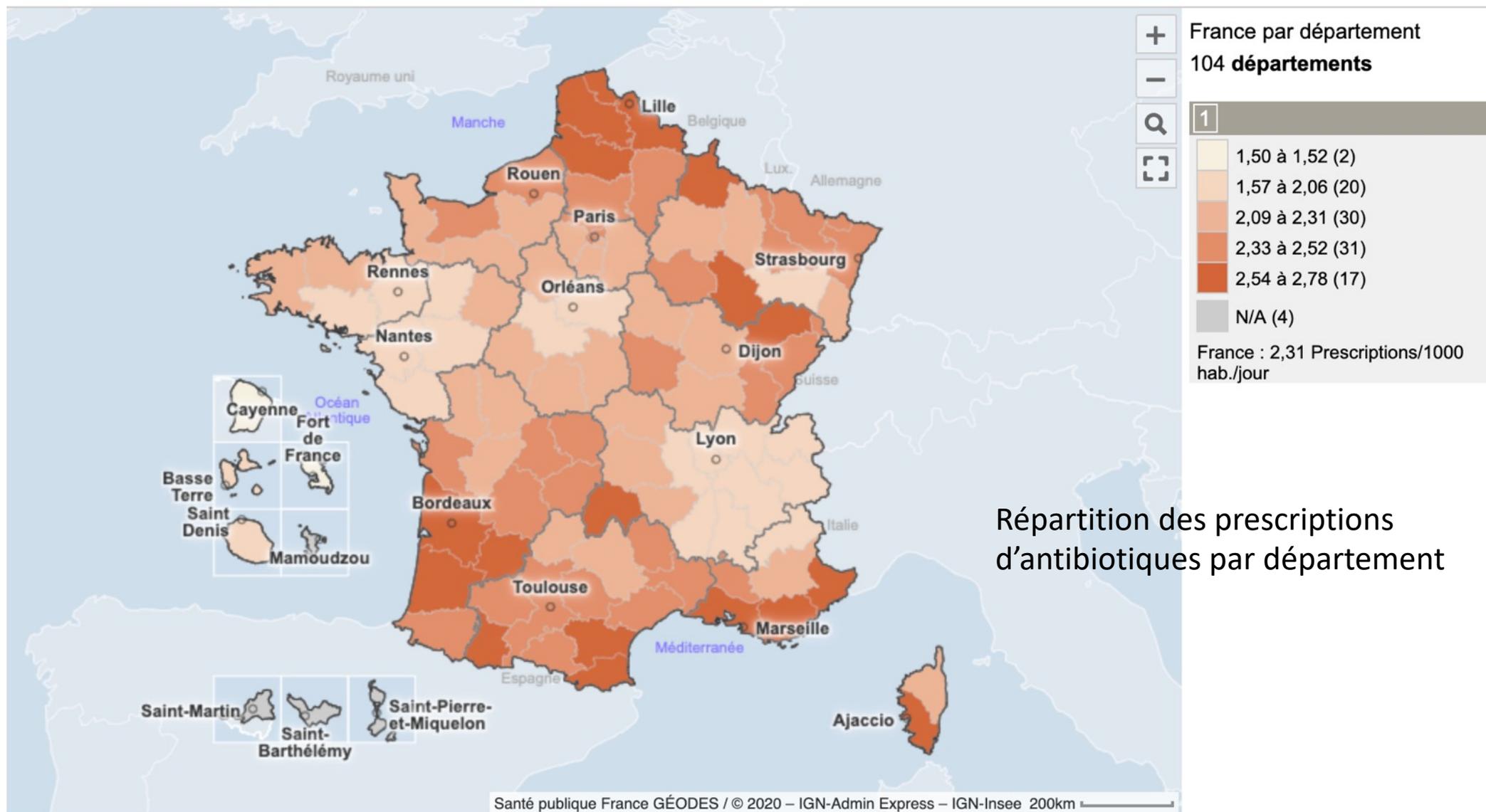
1 Nombre de prescriptions en ville de tous les antibiotiques à usages systémiques (Prescriptions/1000 hab./jour) - tous âges 2019 ▼

ACTIONS



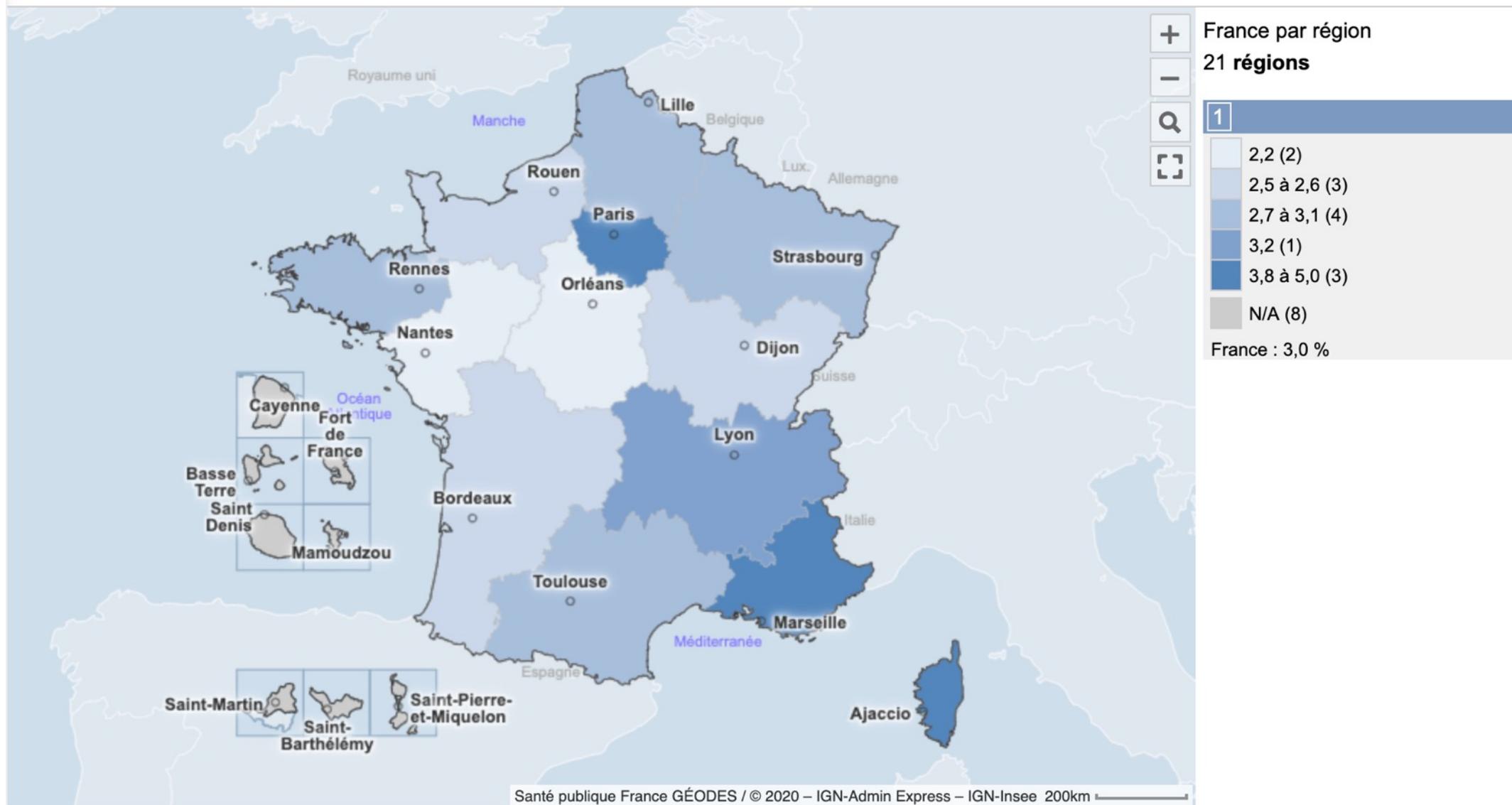
Nombre de prescriptions en ville de tous les antibiotiques à usages systémiques (Prescriptions/1000 hab./jour) - tous âges 2019 ▼

ACTIOI

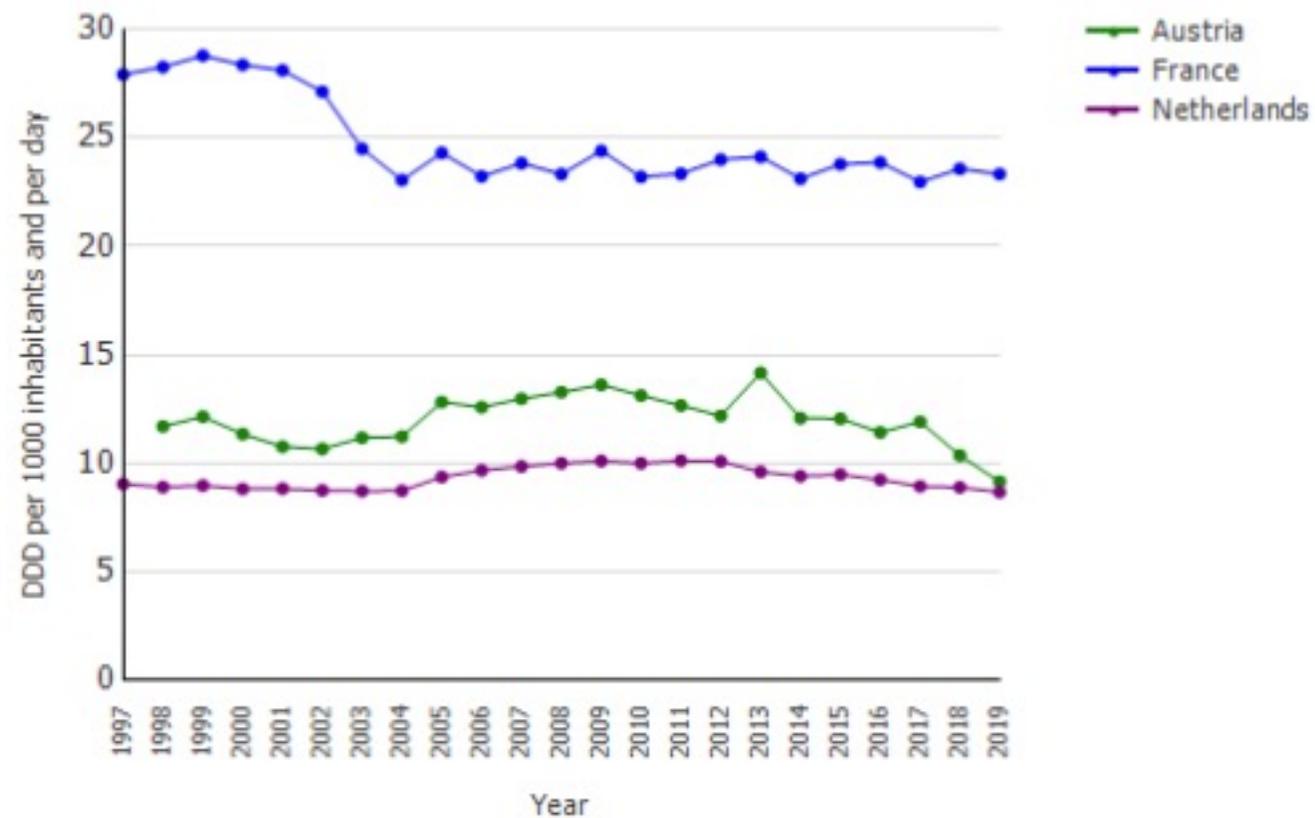


1 Pourcentage de bactéries E.coli productrices de BLSE isolées de prélèvements urinaires chez des patients en secteur de ville (%) - En soins de ville 2019 ▼

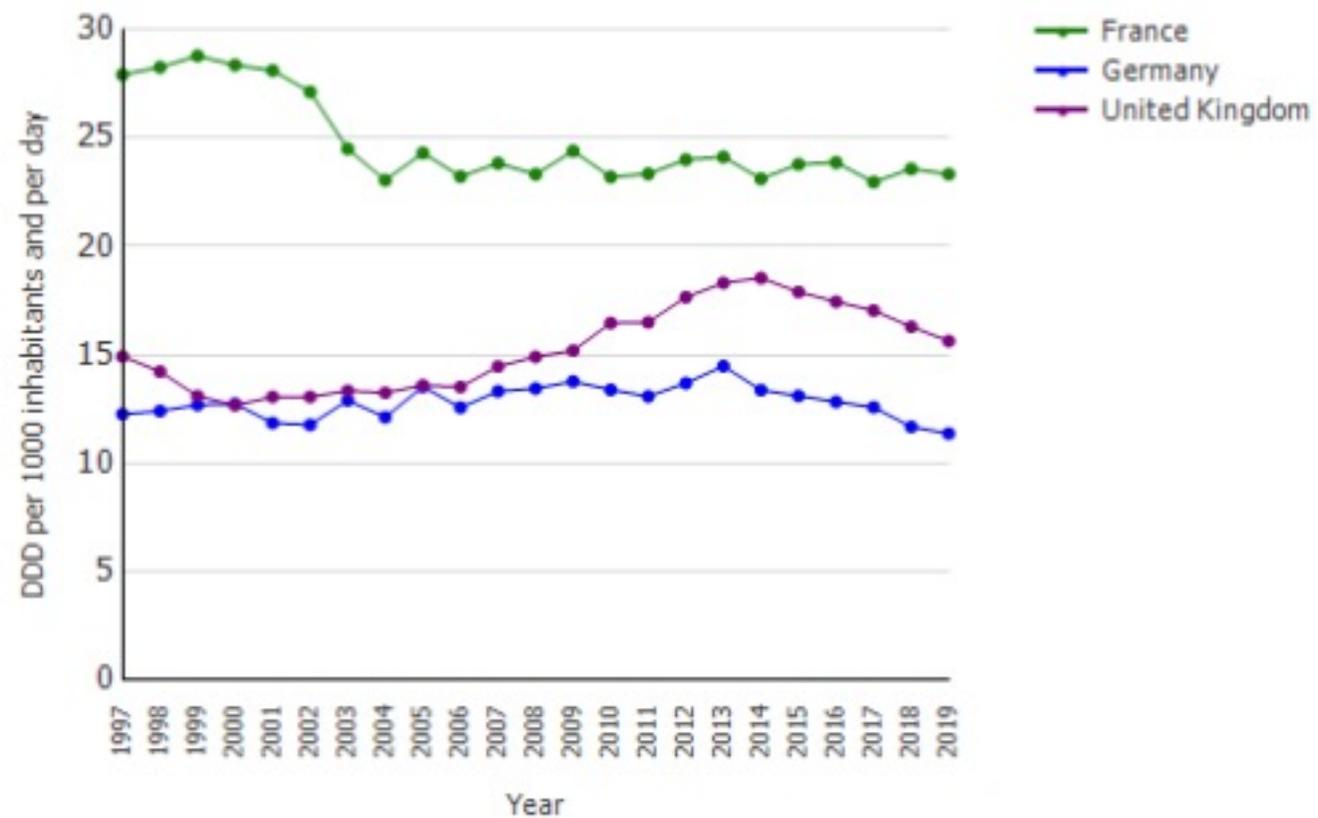
ACTIONS



Trend of the consumption of antimicrobials in ATC group J01 (antibacterials for systemic use) in the community (primary care sector) in Austria, France and Netherlands from 1997 to 2019

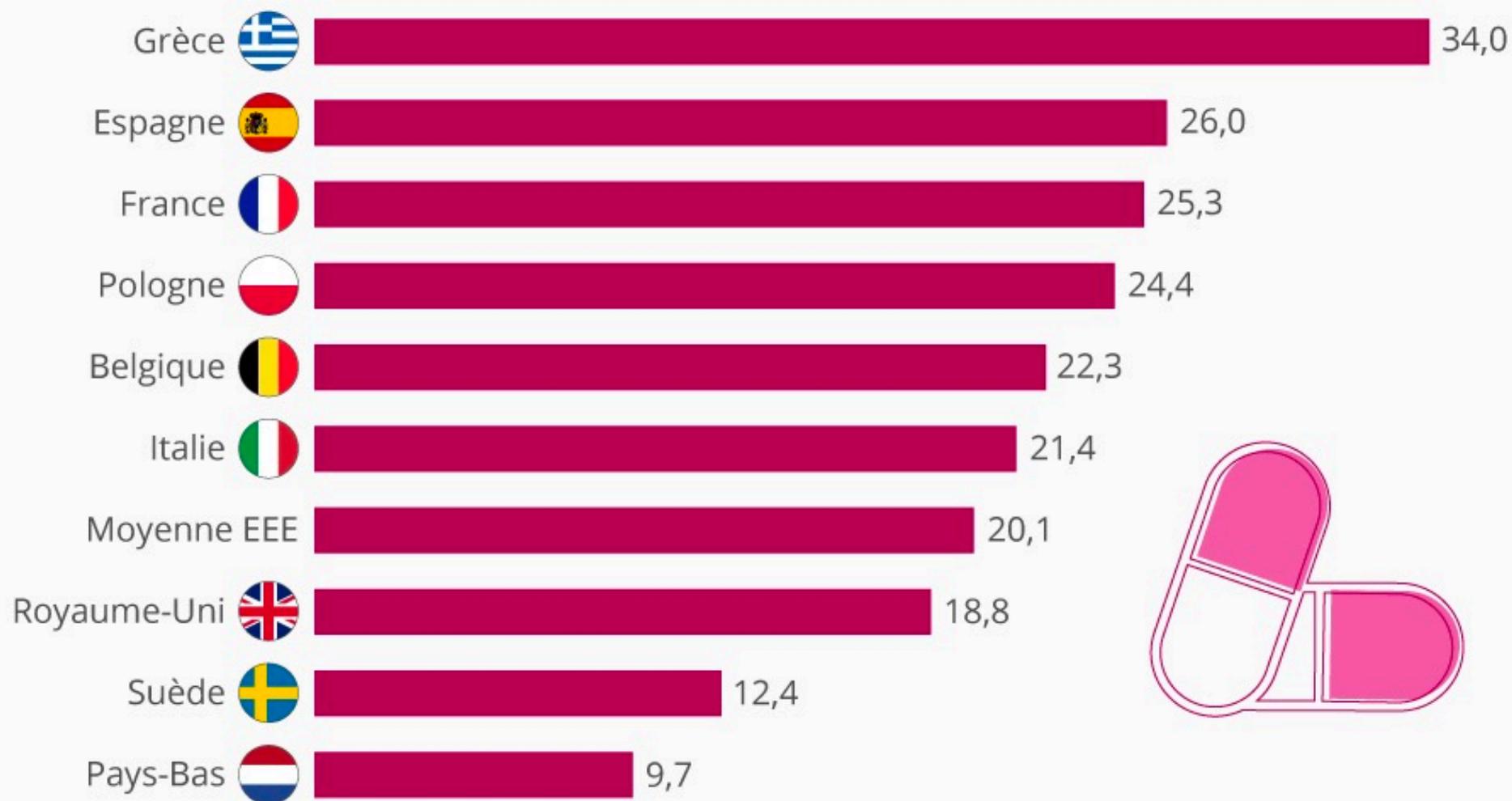


**Trend of the consumption of antimicrobials in ATC group J01 (antibacterials for systemic use) in the community (primary care sector) in United Kingdom, France and Germany from 1997 to 2019**



# Les plus gros consommateurs d'antibiotiques en Europe

Dose quotidienne définie pour 1 000 habitants dans les pays sélectionnés en 2018 \*



@StatistaCharts

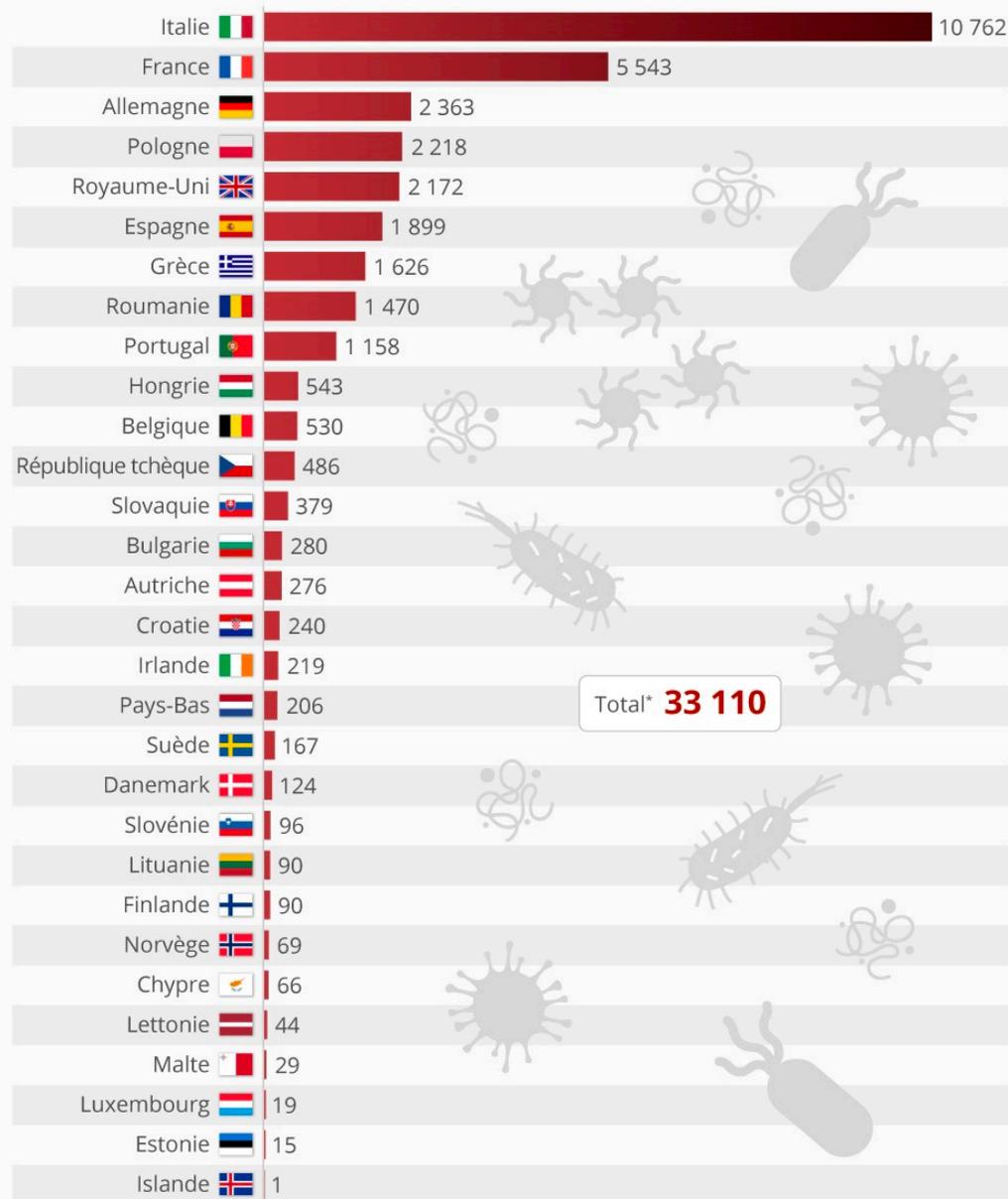
\* sélection de pays de l'Espace économique européen.

Source : Centre européen de prévention et de contrôle des maladies

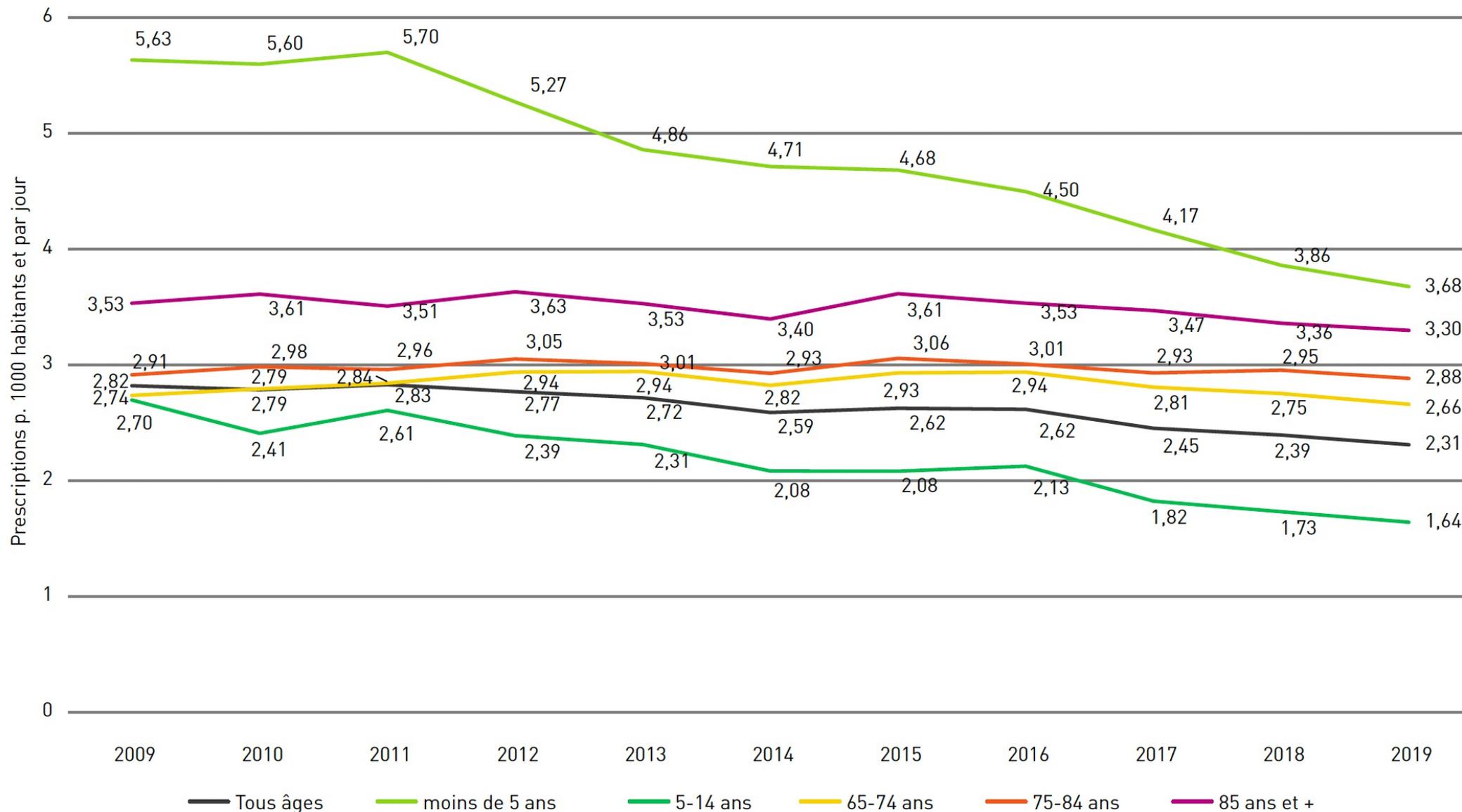
statista

# Les superbactéries ont tué 33 000 Européens en un an

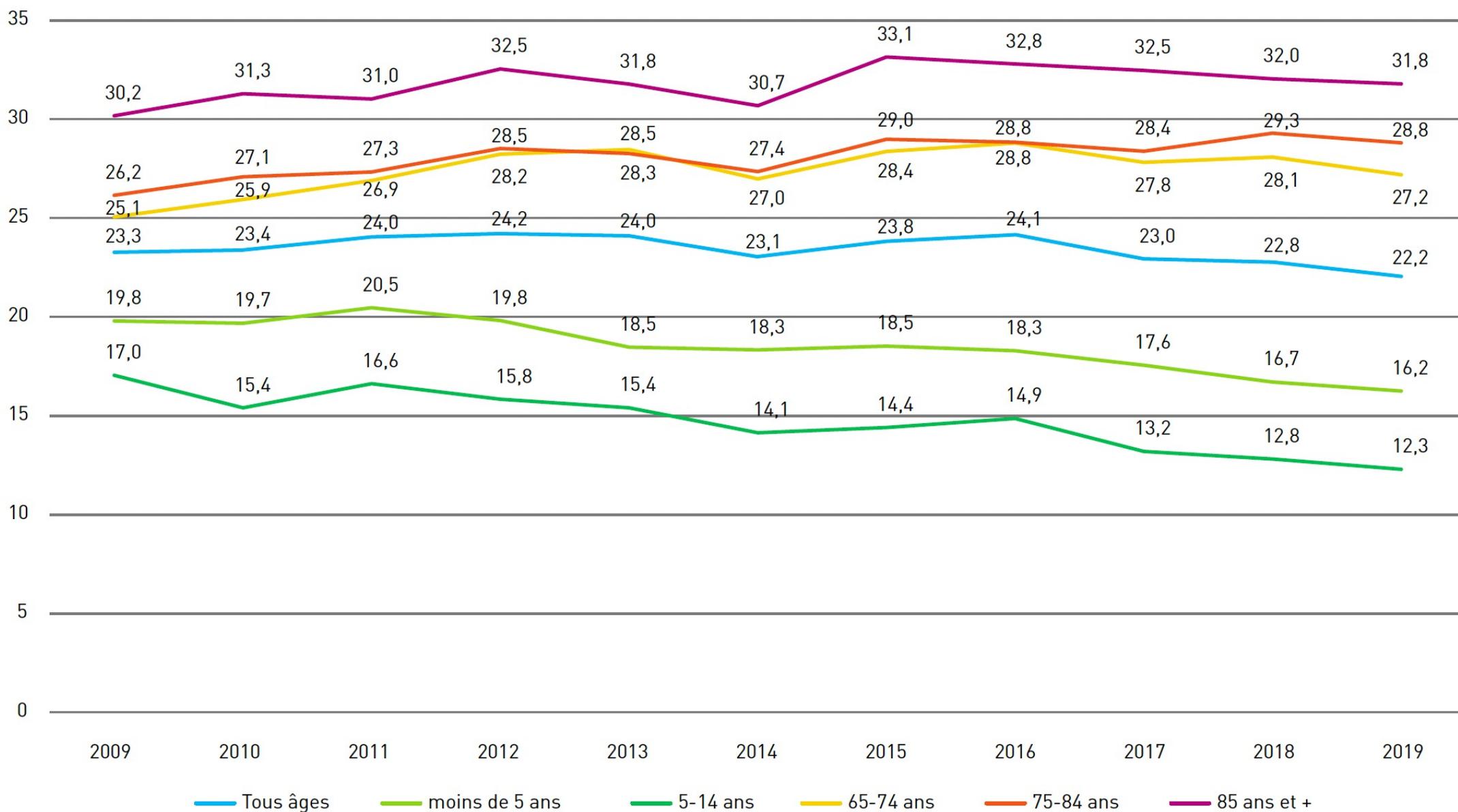
Nombre médian de décès dus aux bactéries résistantes aux antibiotiques en 2015



**FIGURE 2** | Consommation d'antibiotiques (prescriptions) en secteur de ville pour quelques classes d'âges, France, 2009-2019



**FIGURE 1** | Consommation d'antibiotiques (DDJ) en secteur de ville pour quelques classes d'âge, France, 2009-2019



# EVALUATION EN DDJ entre 2009 et 2019

Accentuation de la baisse depuis 2016

Augmentation depuis 2009

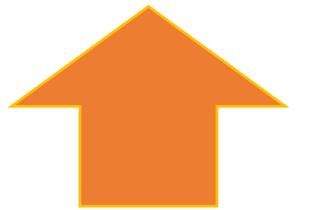
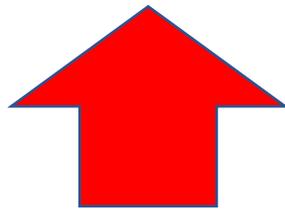
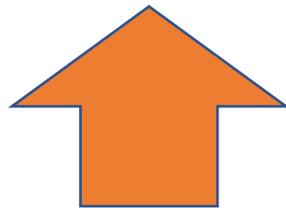
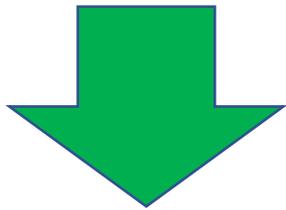
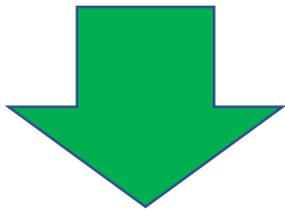
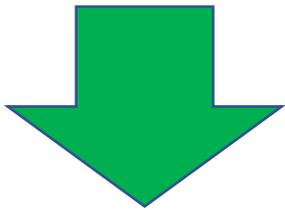
Moins 17,9% entre 2009 et 2019 chez -5ans

Moins 27,9% chez les 4-14 ans

Plus 8,5% 65-74ans

Plus 10,1% 75-84ans

Plus 5,3% Plus 85ans



# Une relative stabilité en DDJ, une baisse en prescriptions

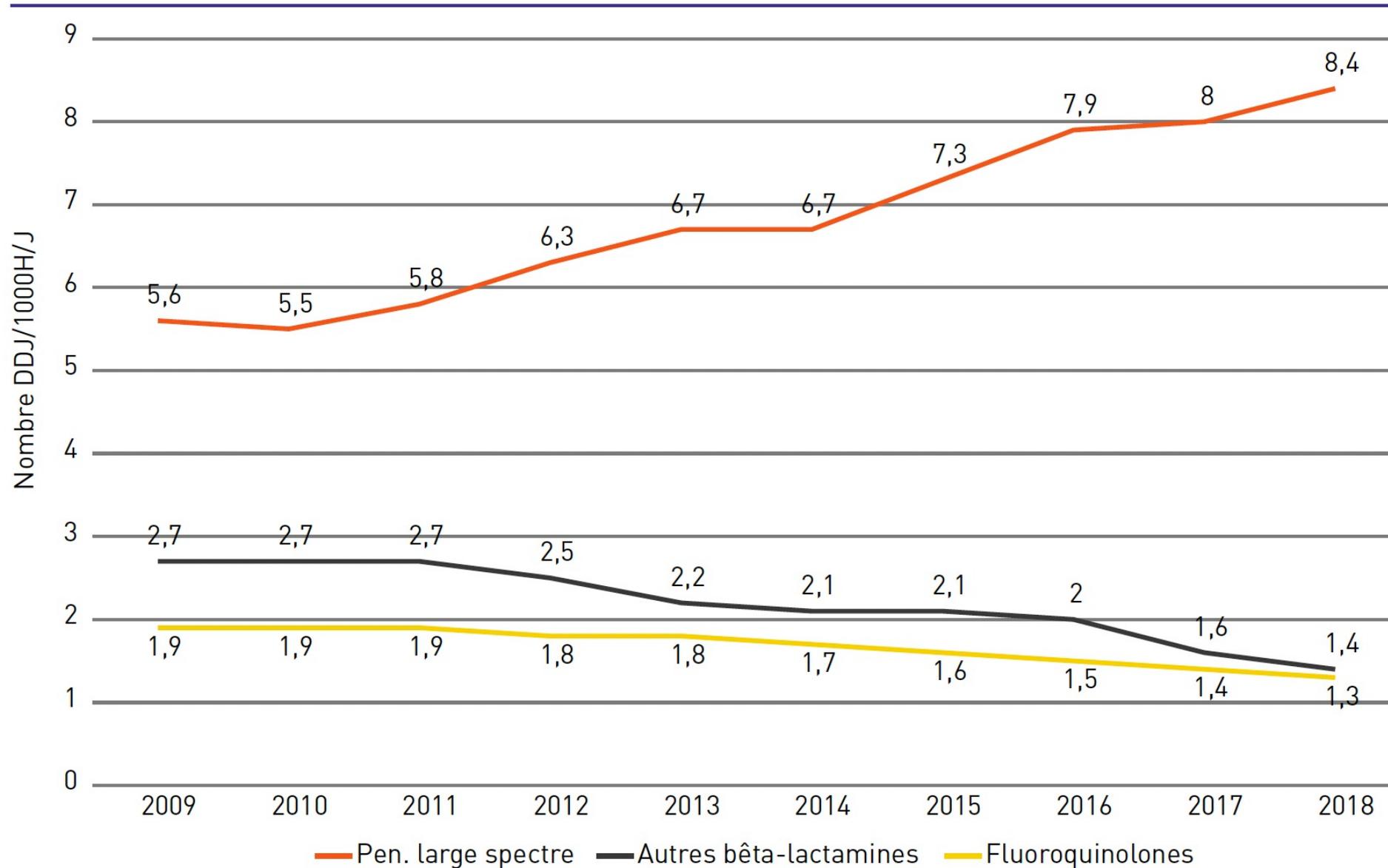
- Stabilité des doses en DDJ (22,5 DDJ pour 1 000 habitants et par jour en 2018)
- Baisse de 15% des prescriptions (2,38 prescriptions pour 1 000 habitants et par jour)
- Report des prescriptions de prescriptions de céphalosporines et quinolones vers l'amoxicilline.
- Amox: DDJ= 1,5 (en France on consomme plutôt 2 voire 3g)

**TABEAU 1 | Évolution de la consommation d'antibiotiques (DDJ) dans les sept principales familles, France, 2009-2019**

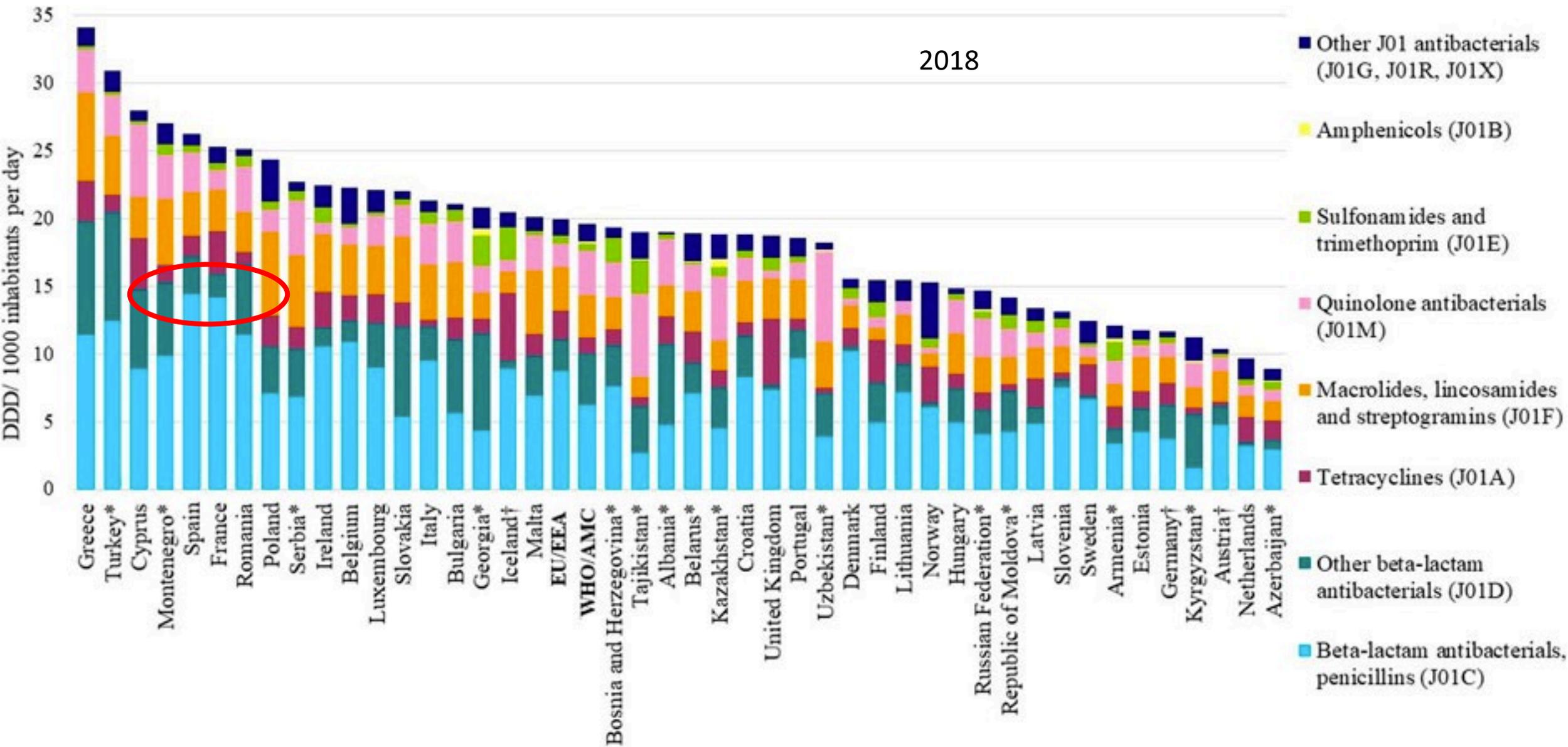
Famille	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2019 vs 2009
J01A - Tétracyclines	3,00	3,17	3,13	3,16	3,25	3,00	3,09	3,04	2,94	2,88	2,76	-7,9%
J01CA - Pénicillines à large spectre	5,63	5,53	5,83	6,27	6,74	6,74	7,30	7,93	8,00	8,40	8,49	50,7%
J01CR - Assoc. de pénicillines	4,02	4,17	4,60	4,74	4,70	4,60	4,72	4,72	4,37	4,27	4,21	4,7%
J01D - Autres bêta-lactamines	2,71	2,67	2,69	2,46	2,16	2,09	2,11	1,95	1,58	1,41	1,22	-54,8%
J01F - Macrolides	3,78	3,60	3,66	3,60	3,39	3,01	3,13	3,02	2,88	2,84	2,72	-28,0%
J01M - Quinolones	1,90	1,93	1,88	1,85	1,78	1,68	1,59	1,50	1,36	1,27	1,09	-42,8%
J01RX - Assoc. & autres antibactériens	1,30	1,37	1,32	1,25	1,20	1,10	1,10	1,10	1,10	1,04	1,01	-22,1%



**FIGURE 4 | Consommations (DDJ) des pénicillines à large spectre, des autres bêta-lactamines et des fluoroquinolones en secteur de ville, France, 2009-2018**



Source : SNDS



# EVALUATION EN DOSES DEFINIES JOURNALIERES (DDJ)



2009: 23,3 DDJ pour  
habitant  
200

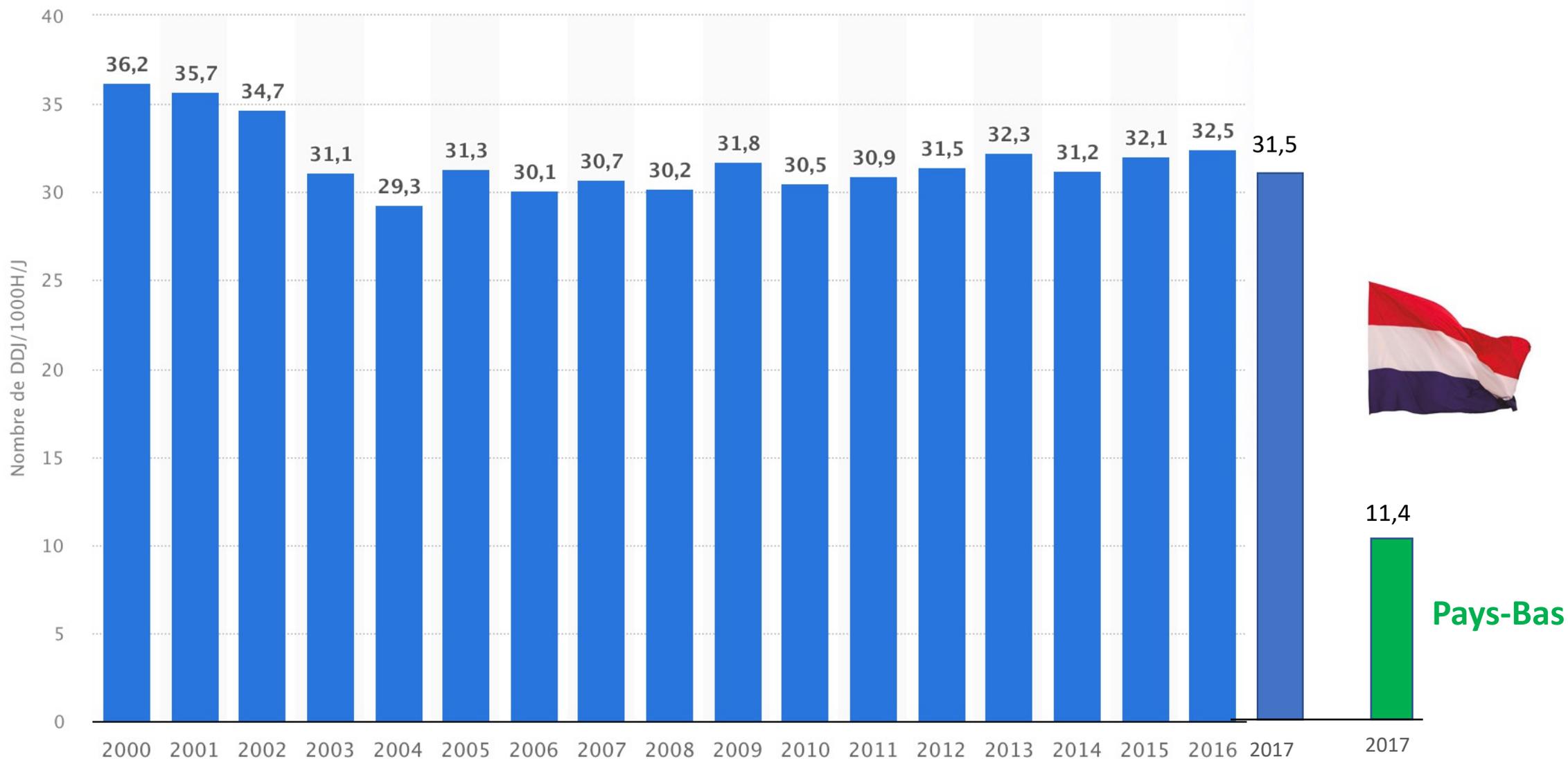
2019: 22,2 DDJ pour  
1 000 habitants et par jour

2016

**CA BAISSSE SENSIBLEMENT MAIS ON EST ENCORE LOIN DU COMPTE!!!**

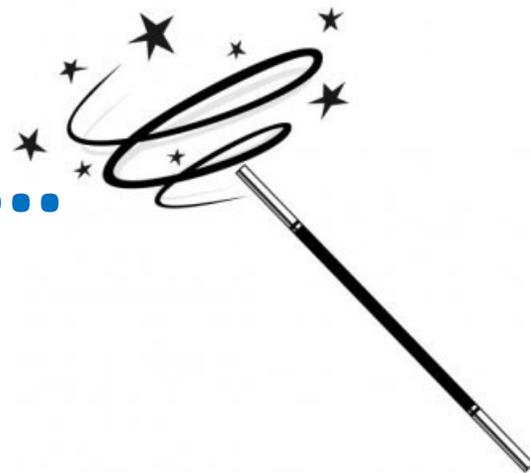
# Consommation totale d'antibiotiques en France de 2000 à 2017

*(en nombre de doses définies journalières pour 1.000 habitants et par jour)*



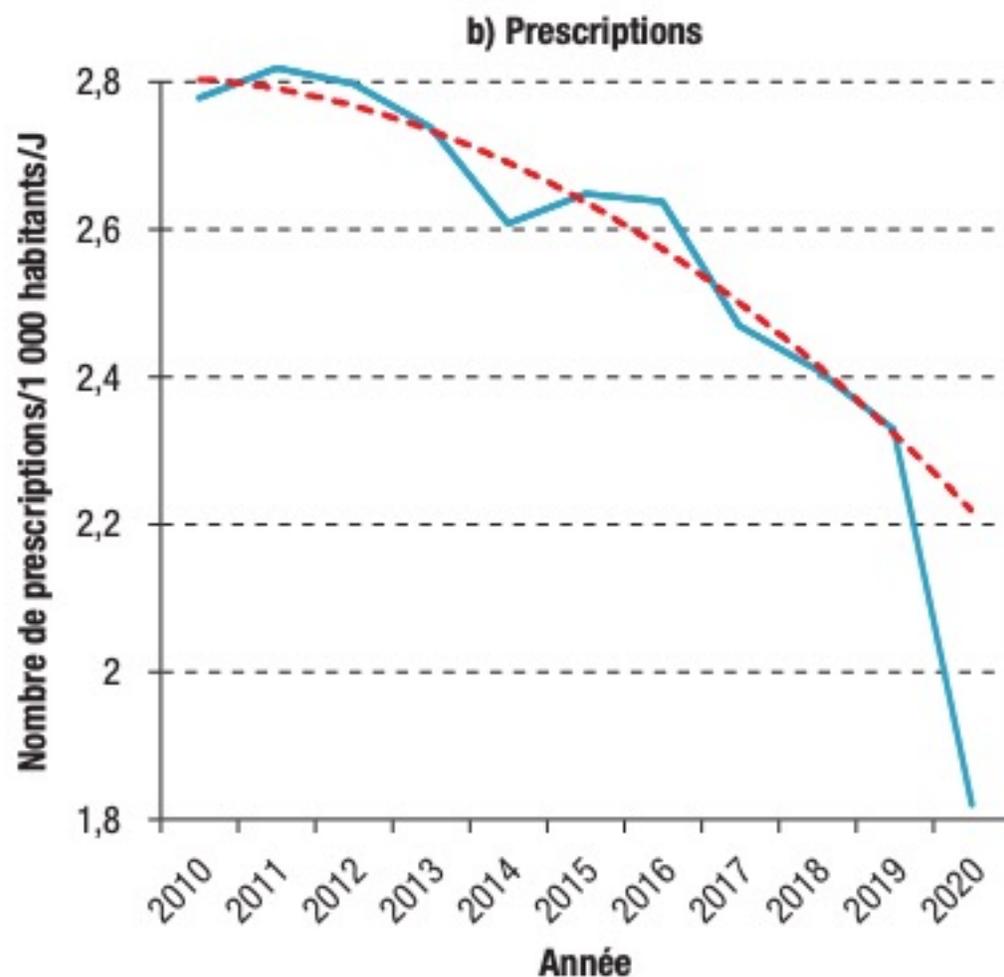
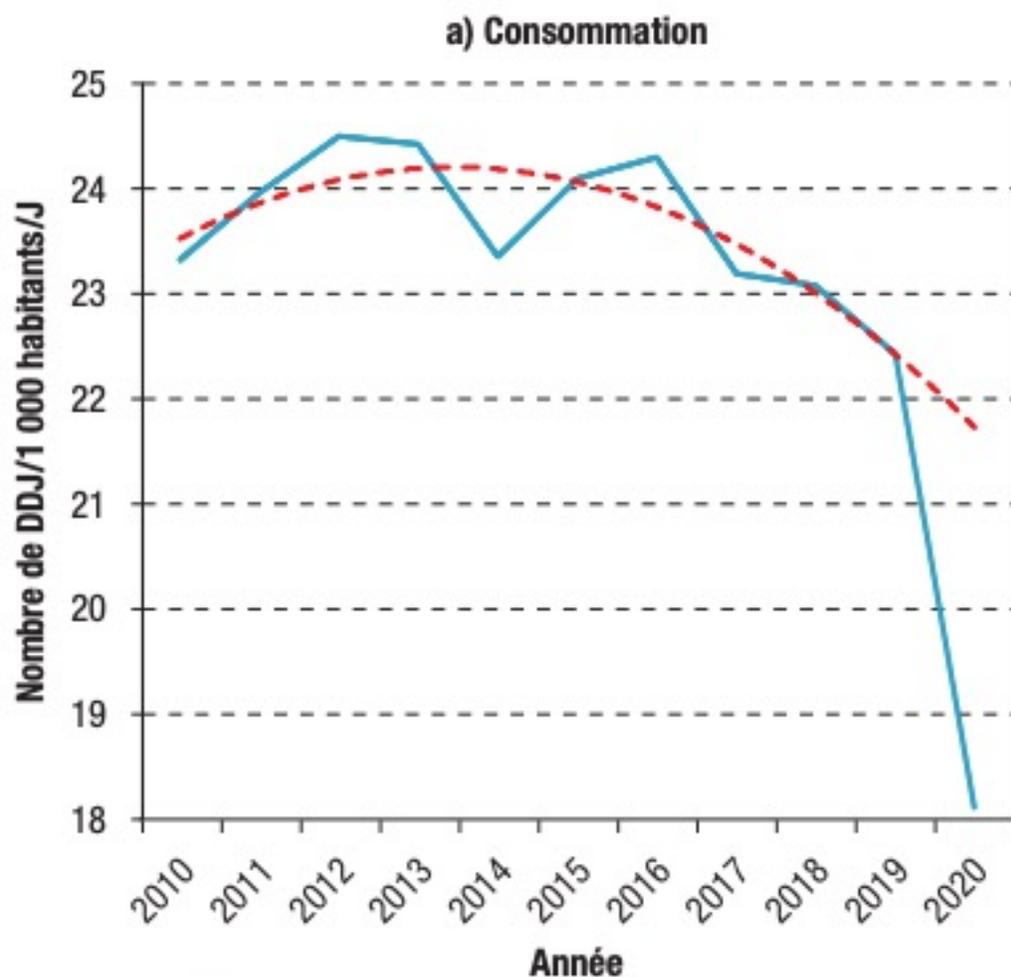
**NOUVEAU**

**PUIS, IL Y EUT L'EFFET COVID...**



BEH 16 novembre 2021 !!!

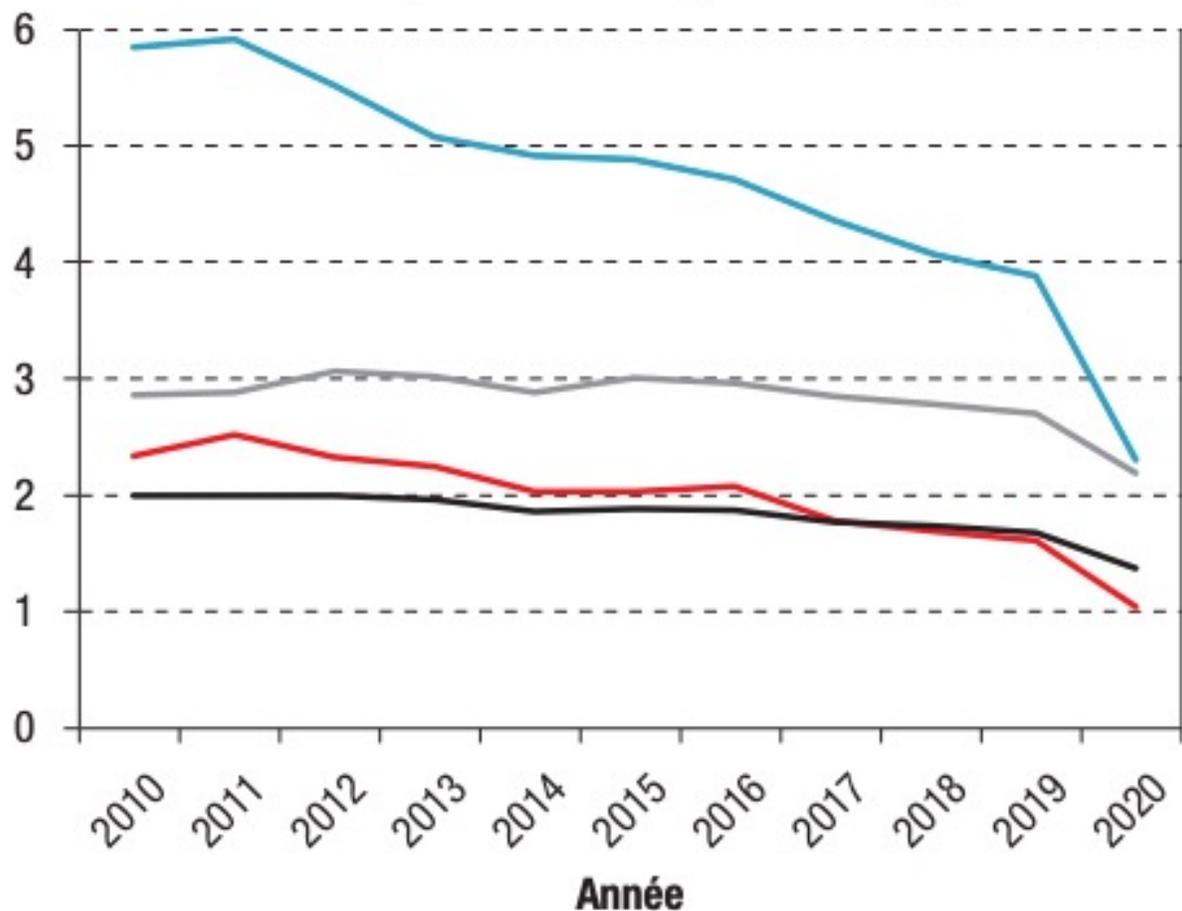
## Évolution de la consommation d'antibiotiques (DDJ) et des prescriptions d'antibiotiques dans le secteur de ville, par année, France, 2010-2020



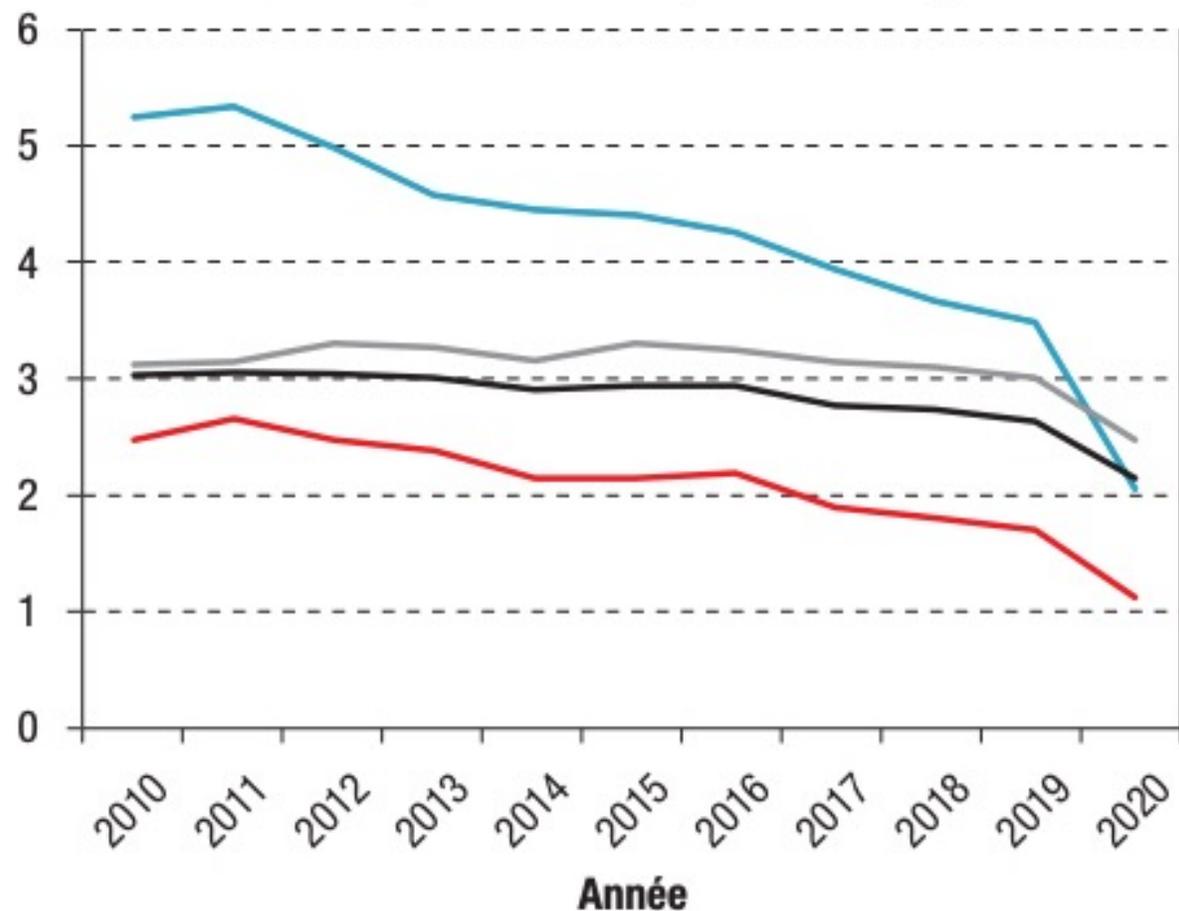
N.B. Les courbes en pointillé représentent les valeurs attendues.  
DDJ : dose définie journalière.

## Prescriptions d'antibiotiques en nombre de prescriptions, par sexe, classe d'âge et année, France, 2010-2020

### Prescriptions hommes par classe d'âge



### Prescriptions femmes par classe d'âge



0-4 ans

5-14 ans

15-64 ans

65 ans et plus

# Mais dans le même temps en 2020

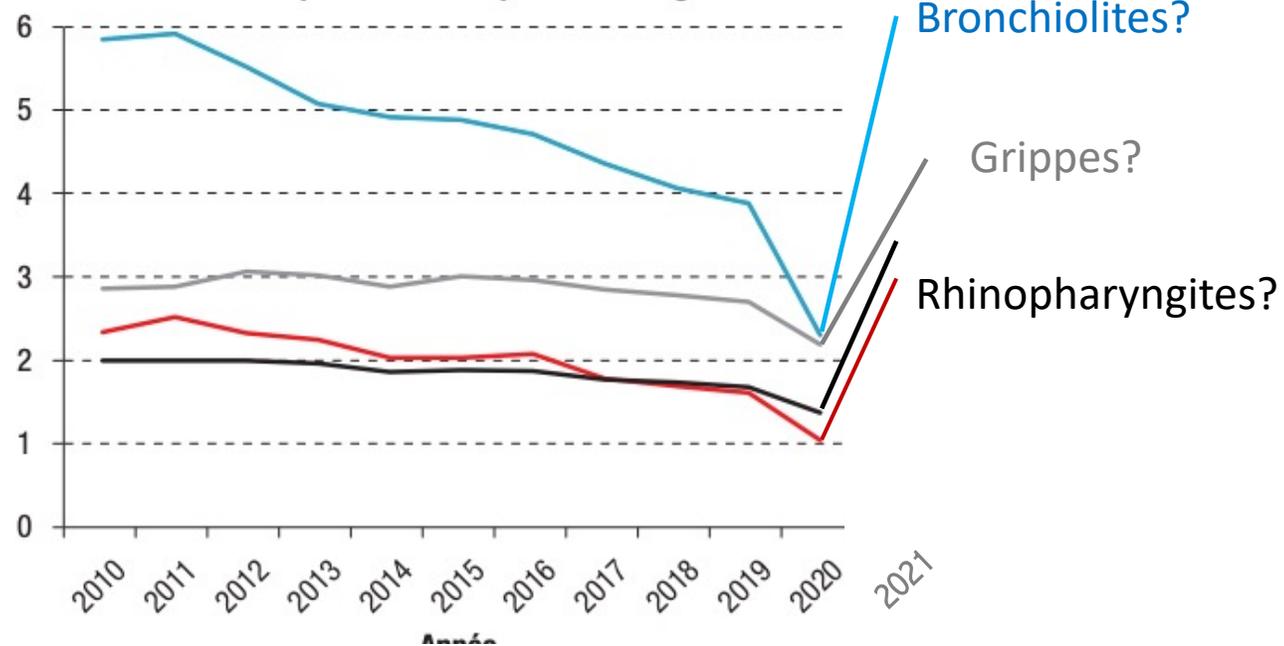
- MG: Baisse des consultations - 8,8%
- Spécialistes: - 7,7%
- Dentistes: - 10%
  
- Pas de grippe!
- Confinement et mesures d'hygiène?
- Le pourcentage de baisse a été similaire dans les pays faiblement consommateurs

*Baisse des prescriptions inutiles mais aussi non-prescription dans des indications justifiées*

# UNE PARENTHÈSE... MAIS QUE SERA 2021?

Prescriptions d'antibiotiques en nombre de prescriptions, |

Prescriptions hommes par classe d'âge



— 0-4 ans

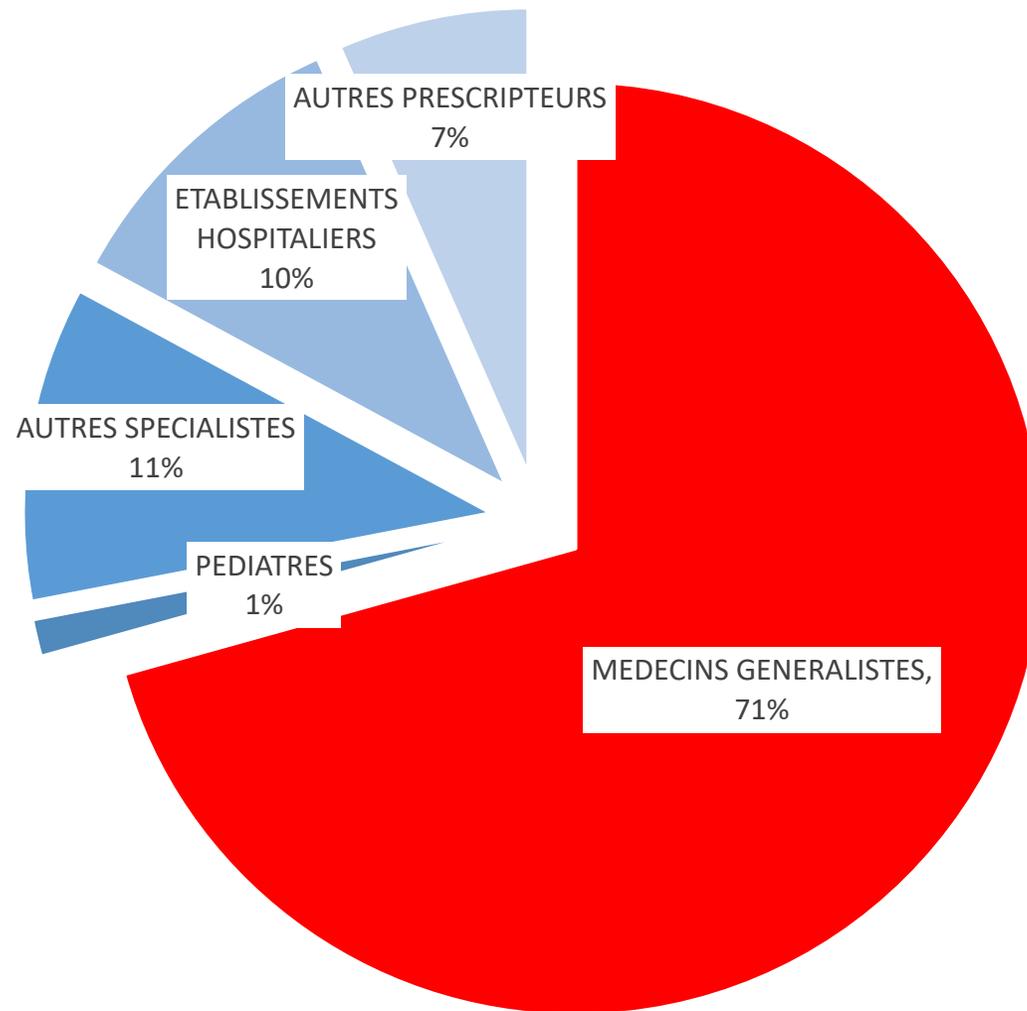
— 5-14 ans

— 15-64 ans

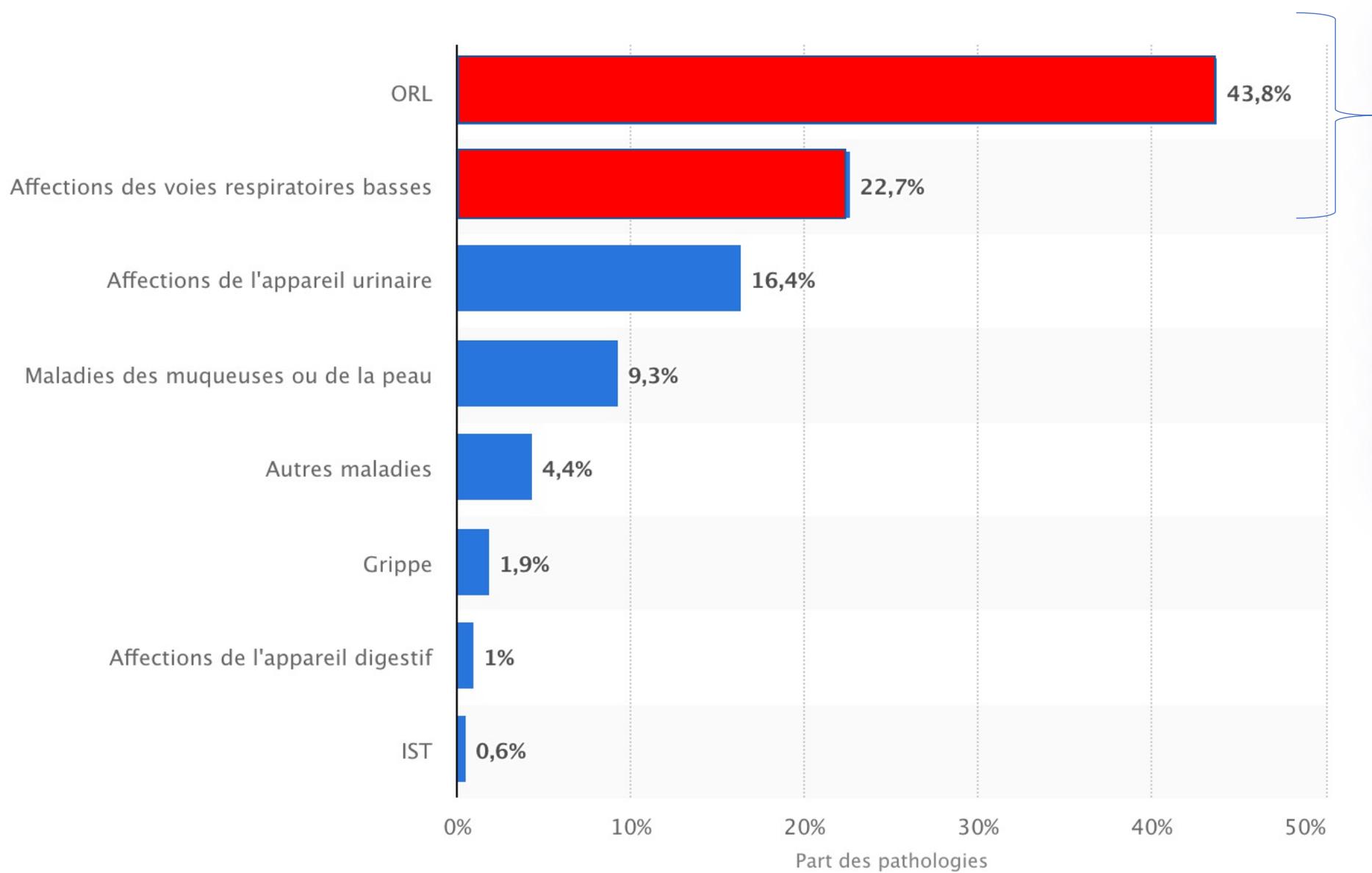
— 65 ans et plus

**QUI PRESCRIT?**

## REPARTITION DES PRESCRIPTIONS SELON LES CATEGORIES DE PRESCRIPTEURS



■ MEDECINS GENERALISTES ■ PEDIATRES ■ AUTRES SPECIALISTES ■ ETABLISSEMENTS HOSPITALIERS ■ AUTRES PRESCRIPTEURS



Rhino-pharyngites  
« Sinusites »  
« Angines »  
Bronchites  
Grippe

# Antibiothérapies en France

80% prescrites en ville

(70% par les médecins généralistes,  
environ 10% par les chirurgiens-dentistes)

20% prescrites dans les ES

(dont un tiers pour des patients  
hospitalisés)

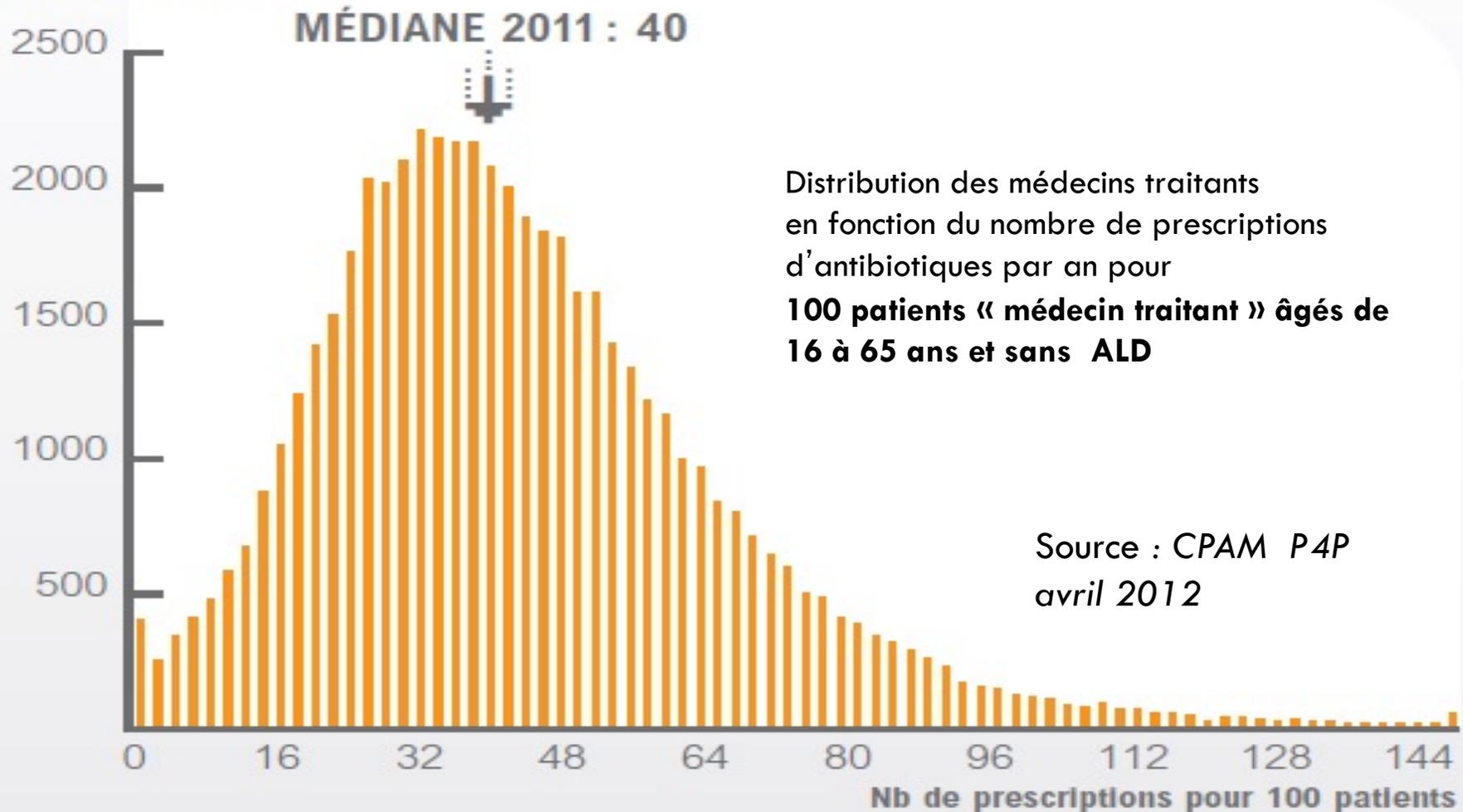
1/3 inutiles, 1/3 inappropriées,  
1/3 appropriées

# Variabilité des pratiques des généralistes

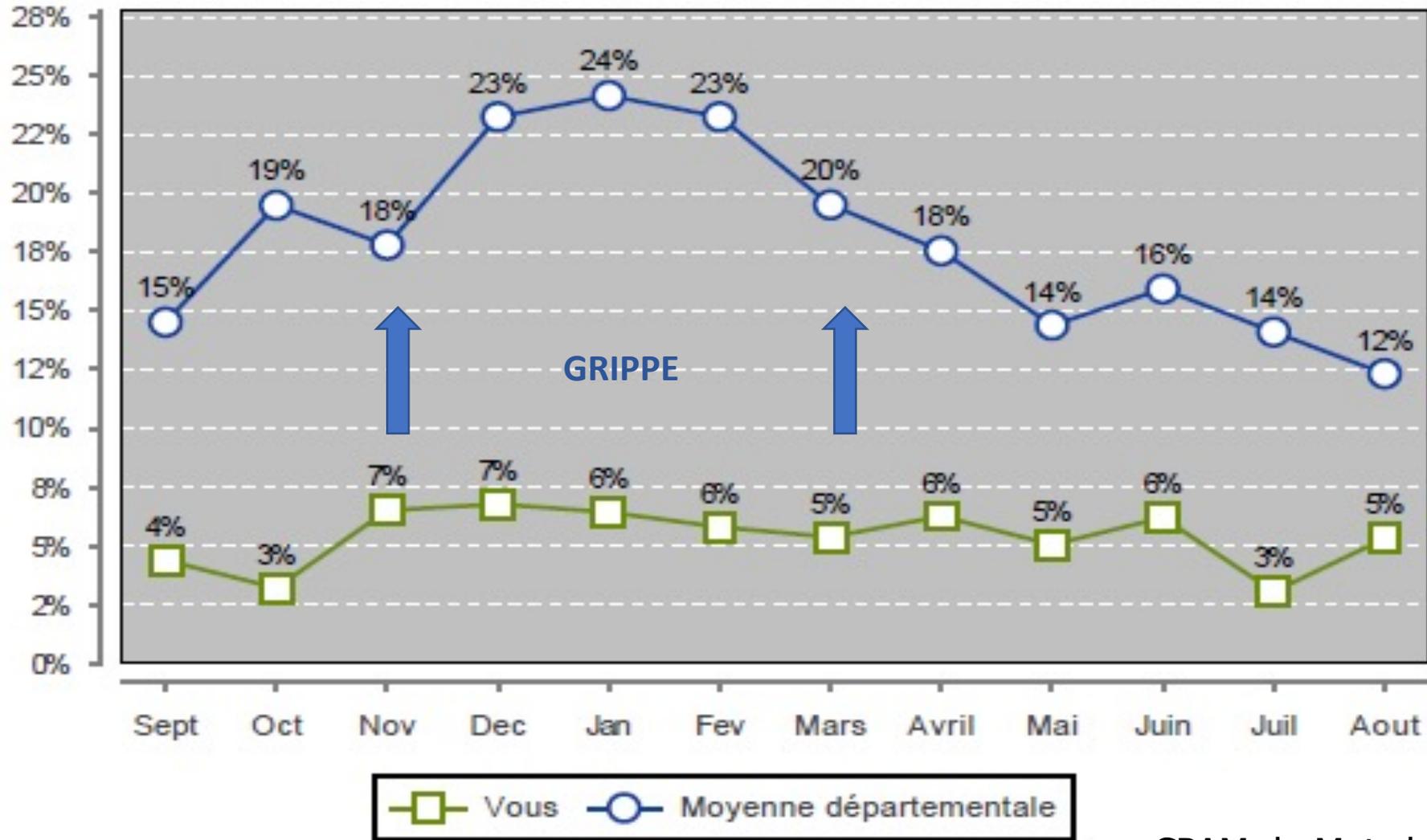
Données à fin décembre 2011.

Seuls les médecins éligibles à l'indicateur sont représentés.

Nombre de médecins



# Part de votre patientèle, tous âges confondus, ayant bénéficié d'un antibiotique par mois



CPAM de Metz les  
généralistes (oct.15)

Jacques Birgé  
2017

# LES PLANS ANTIBIOTIQUES

- **Plan d'action 2001-2005** (Recommandation 2002/77/CE du Conseil Européen relative à l'utilisation prudente des agents antimicrobiens en médecine humaine)
- **Second plan: 2007-2010** suivi par la DGS (comité national)
- **3<sup>ème</sup> plan: 2011-2016**
  - Axe stratégique I : améliorer l'efficacité de la prise en charge des patients ;
  - Axe stratégique II : préserver l'efficacité des antibiotiques ;
  - Axe stratégique III : promouvoir la recherche
- **Stratégie Nationale de Santé: 2016-2022**
  - les risques sanitaires liés à l'augmentation prévisible de l'exposition aux polluants et aux toxiques ;
  - les risques d'exposition de la population aux risques infectieux ;
  - les maladies chroniques et leurs conséquences ;
  - l'adaptation du système de santé aux enjeux démographiques, épidémiologies et sociétaux.

# 2001

**L'Assurance Maladie**

## LES ANTIBIOTIQUES C'EST PAS AUTOMATIQUE

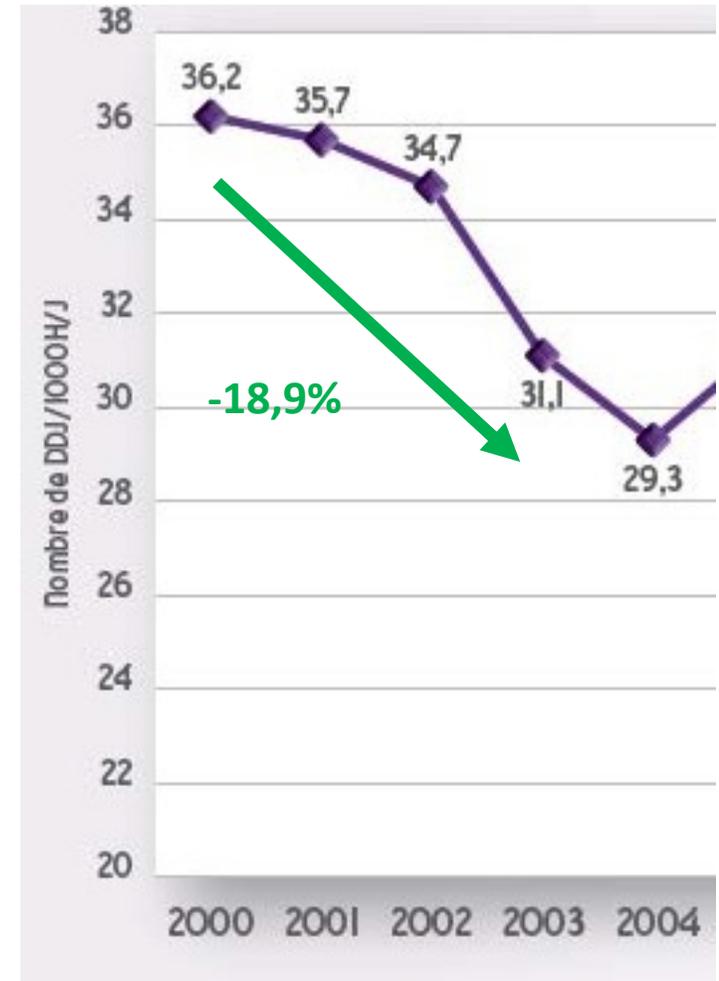
**JUNIORS**  
Deviens insupportable sur les antibiotiques !

**PARENTS**  
Mon enfant est souvent malade...

**SÉNIORS**  
J'ai peur de tomber malade...

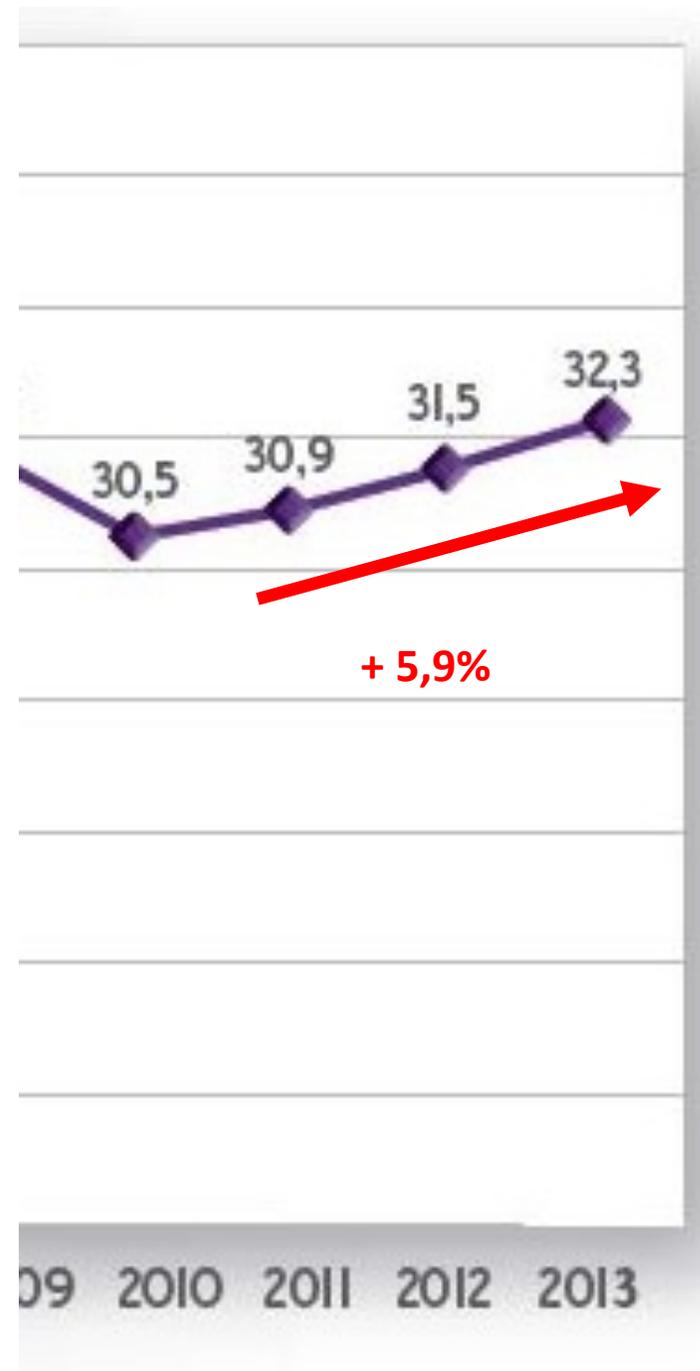
**ACTIFS**  
Je ne peux pas me permettre d'être malade...

VIRUS ET BACTÉRIES : 2 MODES D'INFECTION

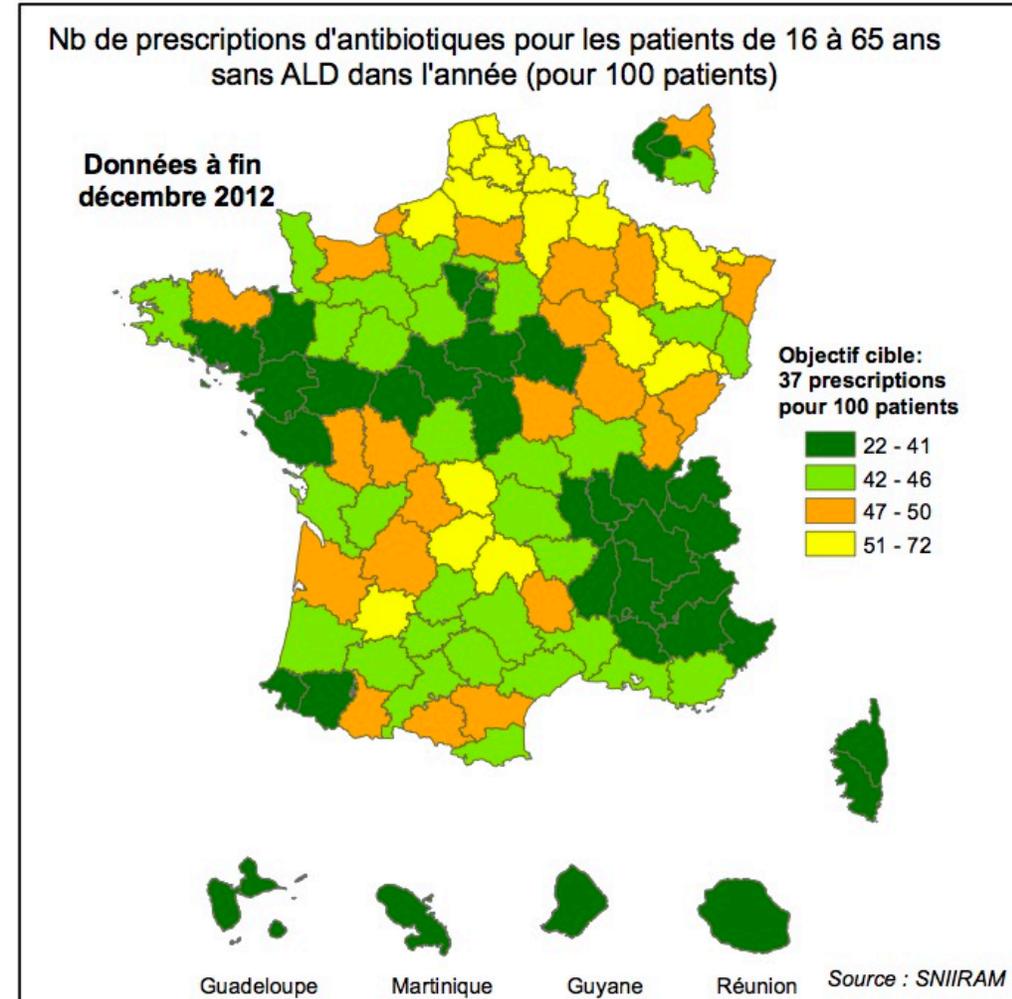
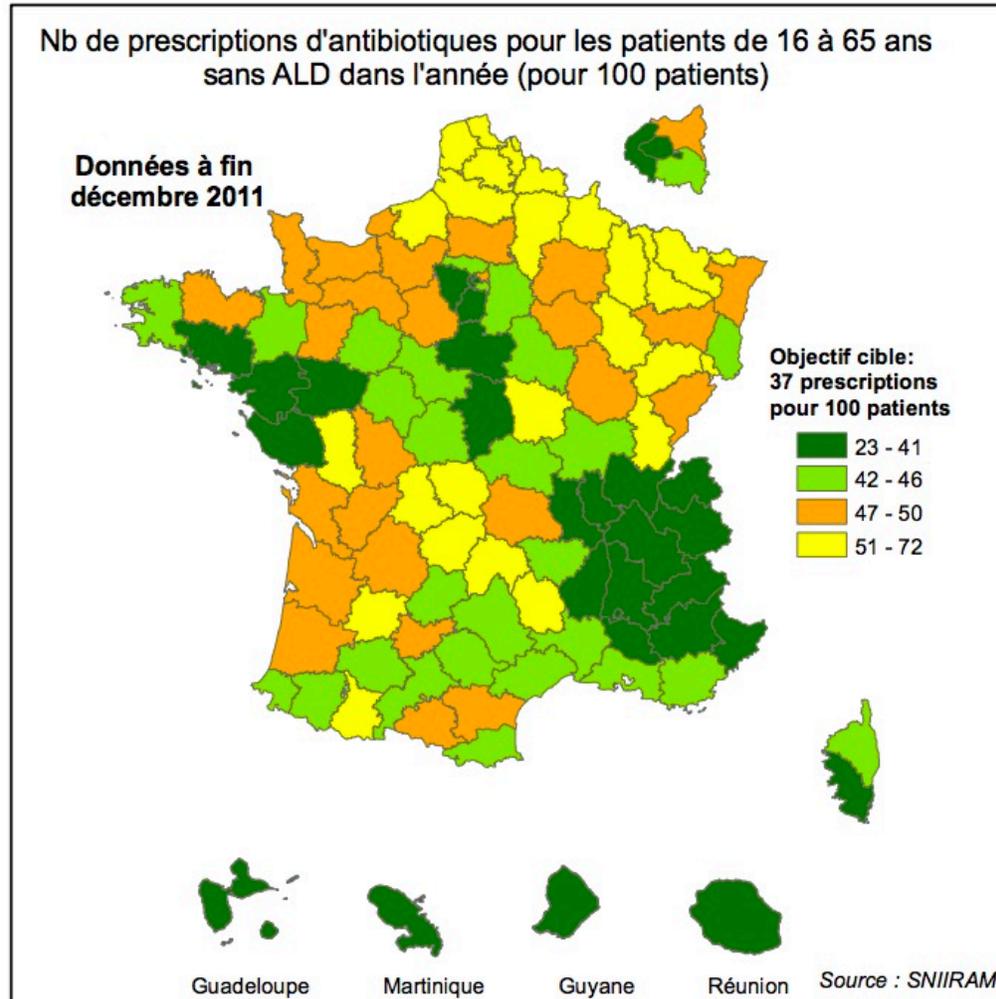


# 2011

LES  
ANTIBIOTIQUES  
UTILISÉS À TORT  
ILS DEVIENDRONT  
MOINS FORTS



# ROSP 2012



## Aujourd'hui, je vous ai diagnostiqué une infection qui ne nécessite pas d'antibiotiques.

DATE : ..... / ..... / .....

NOM DU PATIENT : .....

CACHET MÉDECIN

### Pourquoi n'avez-vous pas besoin d'un antibiotique aujourd'hui ?

Le rhume (rhinopharyngite), la grippe, la bronchite aiguë et la plupart des otites et des angines sont de nature virale et guérissent donc sans antibiotiques.

Avec ou sans antibiotiques, vous ne guérez pas plus vite. Le tableau ci-dessous vous indique la durée habituelle des symptômes de ces maladies (avec ou sans antibiotiques).

<input checked="" type="checkbox"/>	MALADIE	DURÉE HABITUELLE DES PRINCIPAUX SYMPTÔMES
<input type="checkbox"/>	 <b>RHINOPHARYNGITE (RHUME)</b> • Toujours virale.	• Fièvre : 2-3 jours. • Nez qui coule (sécrétions de couleur blanche, jaune ou verte), nez bouché : 7-12 jours. • Toux : 1 à 3 semaines.
<input type="checkbox"/>	 <b>GRIPPE</b> • Infection virale.	• Fièvre, courbatures : 2-4 jours. • Toux : 2-3 semaines. • Fatigue : plusieurs semaines.
<input type="checkbox"/>	 <b>ANGINE VIRALE</b> • Test diagnostique rapide de recherche de streptocoque négatif.	• Fièvre : 2-3 jours. • Mal à la gorge : 7 jours.
<input type="checkbox"/>	 <b>BRONCHITE AIGUË</b> • Quasiment toujours virale. • Les toux grasses avec des sécrétions jaunes ou verdâtres font partie de l'évolution naturelle de la maladie.	• Fièvre : 2-3 jours. • Toux : 2-3 semaines.
<input type="checkbox"/>	 <b>OTITE AIGUË</b> • Après l'âge de 2 ans, guérit le plus souvent sans antibiotiques.	• Fièvre, douleur : 3-4 jours.

#### CE QUE VOUS POUVEZ FAIRE POUR SOULAGER VOS SYMPTÔMES

- Buvez suffisamment : vous ne devez pas avoir soif.
- Adaptez votre activité physique, cela aide votre corps à guérir.
- Il existe des médicaments contre la fièvre ou la douleur. Suivez la prescription de votre médecin ou demandez conseil à votre pharmacien.

**i** Si vous avez de la fièvre (température > 38,5°C) durant plus de 3 jours, ou si d'autres symptômes apparaissent, ou que votre état de santé ne s'améliore pas, vous devez reconsulter votre médecin.

### Pourquoi faut-il prendre un antibiotique seulement quand c'est nécessaire ?

- Les antibiotiques peuvent être responsables d'effets indésirables, comme les allergies ou la diarrhée.
- Les bactéries peuvent s'adapter et survivre en présence d'antibiotiques. Ainsi, plus vous prenez des antibiotiques, plus les bactéries présentes dans votre corps (peau, intestin) risquent de devenir résistantes.
- Les bactéries résistantes aux antibiotiques peuvent être la cause d'infections difficiles à guérir, et vous pouvez aussi les transmettre à vos proches.

En prenant un antibiotique uniquement lorsque c'est indispensable, vous contribuez à prévenir l'apparition de bactéries résistantes aux antibiotiques.

**i** Ce document est adapté à votre cas. Ne le donnez pas à quelqu'un d'autre, même en cas de symptômes identiques.

**Avec ou sans antibiotiques, vous ne guérez pas plus vite.**

# 2019 Justification de la non prescription d'antibiotiques

**Qu'en pensent les médecins?**



Disponible en ligne sur

**ScienceDirect**  
[www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

Elsevier Masson France

EM|consulte  
[www.em-con](http://www.em-con)

Medecine et  
Maladies infectieuses

Médecine et maladies infectieuses 46

## Perception of accept

Per

L'ordonnance dédiée pour la prescription d'antibiotiques a été jugé excessive et contestable. D'autres mesures, ne visant pas directement les prescripteurs, ont été plutôt bien perçues : les ventes unitaires d'antibiotiques, la limitation de la communication des antibiogrammes, ou la limitation du nombre de molécules disponibles en ambulatoire.

, C. Pulcini<sup>c,e,f</sup>, J.M. Boivin<sup>a,c,g</sup>

<sup>a</sup>Service de médecine infectieuse, université de Lorraine, faculté de médecine, 54000 Nancy, France

<sup>b</sup>Service de médecine infectieuse, université de Lorraine, faculté de médecine, 54000 Nancy, France

<sup>c</sup>Service de médecine infectieuse, CHU de Nancy, réseau Lorrain d'antibiologie, 54000 Nancy, France

<sup>d</sup>Service de médecine infectieuse, CHU de Nancy, pôle QSP2, 54000 Nancy, France

*Large use of antibiotics in*

patient



Disponible en ligne sur

**ScienceDirect**

[www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

Elsevier Masson France

**EM|consulte**

[www.em-consulte.com](http://www.em-consulte.com)

Médecine et maladies infectieuses xxx (2016) xxx–xxx

Journal of Infection and Infectious Diseases

## Acceptability of

Primary care

Antibiotics in ville

W. Vin<sup>a,b,e</sup>, V. Mauffrey<sup>a,b,d</sup>, J. Birgé<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Centre de maladies médicales Philippe-Canton, 54511 Vandœuvre-lès-Nancy cedex, France

<sup>b</sup> Centre de maladies infectieuses de Nancy, université de Lorraine, 9, avenue de la Forêt-de-Haye, BP 184, 54505 Vandœuvre-Lès-Nancy cedex, France

<sup>c</sup> Centre de maladies infectieuses de Nancy, hôpitaux de Brabois, allée du Morvan, 54511 Vandœuvre-Lès-Nancy cedex, France

<sup>d</sup> Centre de maladies infectieuses de Nancy, université Paris-Descartes, 9, avenue de la Forêt-de-Haye, CS 50184, 54505 Vandœuvre-lès-Nancy cedex, France

<sup>e</sup> Centre de maladies infectieuses de Nancy, CHU de Nancy, Hôpital Brabois, bâtiment Louis-Mathieu, 54500 Vandœuvre-Lès-Nancy, France

Received 12 October 2015; received in revised form 28 December 2015; accepted 12 February 2016

Les outils d'aide à la prescription et les mesures de formation étaient bien acceptés par les médecins : 71 % des médecins interrogés étaient très favorables à la distribution gratuite de bandelettes urinaires et 54 % étaient très favorables à l'incitation à des formations sur l'antibiothérapie. Les mesures contraignantes étaient rejetées par les généralistes : 68 % étaient, par exemple, hostiles à la justification sur l'ordonnance de la conformité aux recommandations. Ces mesures contraignantes n'étaient pas mieux acceptées si elles s'adressaient uniquement aux gros prescripteurs d'antibiotiques.



## ARTICLE // Article

# LES PERCEPTIONS ET LES COMPORTEMENTS DES MÉDECINS GÉNÉRALISTES EN FRANCE EN 2020 : UN PROBLÈME HOSPITALIER. ILS CONSIDÈRENT QUE LEUR MARGE DE MANŒUVRE EST FAIBLE. LA CRAINTE DE COMPLICATIONS ET LA PRESSION ressentie par les médecins de la part de certains patients les poussent plus souvent à prescrire des antibiotiques à leurs patients âgés atteints de polypathologies. Ils soulignent de plus le manque d'information, de sensibilisation du grand public, et d'outils pratiques pour adapter au mieux leur prescription.

// ANTIBIOTIC USE AND ANTIBIOTIC RESISTANCE PERCEPTIONS AND BEHAVIOUR OF GENERAL PRACTITIONERS IN FRANCE IN 2020

Olivia Ing (ing.olivia26@gmail.com)

Santé publique France

Soumis le

Résumé

**Introduction** Une campagne pédagogique, élaborée par Santé publique France, sera déployée dès 2022 auprès des professionnels de santé de ville, afin de les sensibiliser et d'améliorer le bon usage des antibiotiques. Pour la préparer et compléter une étude quantitative conduite en parallèle, Santé publique France a réalisé en 2020 une enquête qualitative auprès de médecins de ville, afin de mieux comprendre leurs perceptions de l'usage des antibiotiques et de l'antibiorésistance, leurs prescriptions, et de les interroger sur l'utilisation des outils mis en place au cours des dernières années par les pouvoirs publics.

**Qu'en pensent les patients?**

**'I don't know'**

La résistance aux antibiotiques n'est pas perçue la résultante d'une responsabilité personnelle mais comme un phénomène extérieur sur lequel les participants ne peuvent agir. La responsabilité est notamment imputée à la présence d'antibiotiques dans l'environnement. Bien que les participants aient exprimé leur confiance dans leur médecin généraliste, les antibiotiques restent perçus comme la seule solution pour se soigner et guérir rapidement.

**A qualitative study of antibiotic resistance**

Méthode: Méthode de l'entrevue en profondeur, groupe MICS, F-54000 Nancy, France; <sup>2</sup>Université de Lorraine, CHRU-Nancy, Département de Médecine Générale, Nancy, France; <sup>3</sup>Université de Lorraine, CHRU-Nancy, Département des Maladies Infectieuses, Nancy, France

**Corresponding author: Anais Essilini<sup>1,2</sup>, Jean-Marc Boivin<sup>1</sup>, Nathalie Thilly<sup>1,2</sup> and Céline Pulcini<sup>1,3</sup>**

\*Corresponding author. E-mail: anais.essilini@univ-lorraine.fr  
†Joint first authors.

Received 20 May 2020; accepted 10 August 2020



Contents lists available at [ScienceDirect](#)

# Clinical Microbiology and Infection

journal homepage: [www.clinicalmicrobiologyandinfection.com](http://www.clinicalmicrobiologyandinfection.com)



Original article

## Reliability of self-reported antibiotic use in a general population: a cross-sectional study

B. Demaree<sup>1</sup>, J.-M. Boivin<sup>3,4,7</sup>, C. Pulcini<sup>6,8,\*</sup>

- <sup>1</sup> Centre Hospitalier de Nancy, Service des Maladies Infectieuses, Nancy, France
- <sup>2</sup> Université de Nancy, Faculté de Médecine, Nancy, France
- <sup>3</sup> Antibior, Nancy, France
- <sup>4</sup> Université de Nancy, Faculté de Médecine Générale, Nancy, France
- <sup>5</sup> Centre Hospitalier de Nancy, Plateforme d'Aide à la Recherche Clinique, Nancy, France
- <sup>6</sup> Université de Nancy, EA 4360 APEMAC, Nancy, France
- <sup>7</sup> CIC-P Inserm Pierre Drouin, Nancy, France
- <sup>8</sup> Centre Hospitalier Universitaire de Nancy, Service de Maladies Infectieuses et Tropicales, Nancy, France

Les déclarations des participants étaient relativement fiables en ce qui concerne l'utilisation récente d'un antibiotique, mais pas en ce qui concerne son nom. Un fichier électronique de délivrance des médicaments partagé par les prescripteurs. Et les pharmacies serait utile.

**Qu'en pensent les dentistes?**



Article

# Perceptions of Antibiotic Use and the Dentists' Anxiolytics? Antibiotics

Julie Dormoy<sup>1,†</sup>, Marc-Olivier Vuillemin<sup>1,2,3,4,5,6,7,\*</sup>, Marc Boivin<sup>4,5,6</sup> and Julie Guillet<sup>1,6,7,\*</sup> 

<sup>1</sup> Service de Chirurgie Orale, Faculté d'Odontologie de Lorraine, Université de Lorraine, 54000 Nancy, France; julie.dormoy9@etu.univ-lorraine.fr (J.D.); marc-olivier.vuillemin@hotmail.fr (M.-O.V.)

<sup>2</sup> Centre de Recherche en Santé Publique, Université de Lorraine, 54000 Nancy, France; silvia.rossi@univ-lorraine.fr

<sup>3</sup> Centre de Santé Publique, Université de Lorraine, 54000 Nancy, France

<sup>4</sup> Centre d'Investigation Clinique Plurithématique CIC-P Inserm, CHRU de Nancy, 54000 Nancy, France; jm.boivin@chru-nancy.fr

<sup>5</sup> Département de Médecine Générale, Faculté de Médecine, Université de Lorraine, 54000 Nancy, France

<sup>6</sup> AntibioEst, 54000 Nancy, France

<sup>7</sup> Service d'Odontologie, CHRU de Nancy, 54000 Nancy, France

\* Correspondence: julie.guillet@univ-lorraine.fr

† These authors contributed equally to this work.

Bien que les chirurgiens-dentistes soient généralement bien conscients de la résistance aux antibiotiques, ils n'apprécient souvent pas suffisamment le lien entre leurs habitudes de prescription et le phénomène de la résistance aux antibiotiques.

**Et dans les EHPADs?**

## Antibiotic stewardship in

Martin Belan<sup>1</sup>, Nellie Charillon<sup>1,2</sup>, Virginie Chopard<sup>6</sup>, Clémentine Thilly<sup>2,9</sup> and Céline Pulcini<sup>1,2\*</sup>

<sup>1</sup>Infectious Diseases, Centre for Antimicrobial Research, Nancy, France; <sup>2</sup>Université de Lorraine, APEMAC, Nancy, France; <sup>3</sup>Centre for Antimicrobial Research, CIC, Epidémiologie Clinique, F-54000, Nancy, France; <sup>4</sup>Centre for Antimicrobial Research, Infectiologie Team, F-54000, Nancy, France; <sup>5</sup>Grand Est Antibiotic Stewardship, F-54000, Nancy, France; <sup>6</sup>Observatoire du Médicament, des Dispositifs médicaux et de Santé, F-54000, Nancy, France; <sup>7</sup>Direction Régionale du Service Médicale Grand Est, F-67000, Strasbourg, France; <sup>8</sup>Centre for Antimicrobial Research, F-54000, Nancy, France; <sup>9</sup>Methodology—Promotion—Investigation, F-54000, Nancy, France

\*Corresponding author. E-mail: celine.pulcini@univ-lorraine.fr

Received 22 March 2021; accepted 28 June 2021

Bien qu'il y ait encore de la place pour des améliorations, les EHPAD ont une attitude positive envers les stratégies de bon usage des antibiotiques. Certaines initiatives régionales et nationales visant à promouvoir le bon usage dans les EHPAD existent et devraient être activement encouragées.



**LA CONSOMMATION ET LA  
RESISTANCE AUX ANTIBIOTIQUES  
EST UNE PREOCCUPATION  
MONDIALE**

**ET PENDANT CE TEMPS, EN  
FRANCE EN 2021**

ROCEPHINE 1g IV : 1 injection par jour pendant un mois

DOXYCYCLINE 100 : 1 le soir pendant 1 mois

Puis, le mois suivant :

BACTRIM FORTE : 1 cp matin et soir pendant 10 jours, puis arrêter 10 jours, puis reprendre 10 jours

ZITHROMAX : 1 cp matin et soir pendant 15 jours, puis 1 comprimé par jour en continu

FLAGYL 500 : 1 cp le matin en continu

TRIFLUCAN 50 : 1 cp matin et soir pendant 1 mois

FUNGIZONE susp : 1 cuiller à café après les repas

Puis consulter

**Femme de 64 ans,  
gonalgies, lombalgies  
et asthénie.**

**Mais elle a un jour  
croisé une tique....**



Mopral10 : un par jour, le soir, un mois. = *suepazole*. (1)

Zyma D2 300000u (une ampoule. + 112 ampoule). (2)

(No) Magnésium 300 Boiron : un par jour, un mois.

Arginine : une ampoule par jour, un mois. (2)

Vit B12 : une ampoule, per os, un mois. (1)

(ND) Vitamine C500 : un par jour, un mois. (2)

Spéciafoldine 5 : un par jour, un mois. = *acide folique*. (2)

Combantrin : 2 comprimés matin et soir, deux jours. Puis arrêt de 20j puis reprise de 2 deux soir. (3)

Tocco500 : un par jour, un mois. (1)

Dafalgan : un matin midi et soir. (6)

Tanakan : un matin midi et soir, un mois (1) → *existe en pilles*

Aspirine 100 protect : un matin, un mois. (1)

Aérius : une mesure le soir. un mois. (1) *généraliste manquant de*

(\*) Dynabiane : un par jour, un mois.

Après appel

Zithromax : un matin, un mois. (10) *soit 2 pipette de matin*

Bactrim enfant : un matin et soir, un mois. (5) *soit 1 dose par matin et soir*

Texodil : undemi matin et soir, un mois. (2) *soit 3 mesures matin et soir*

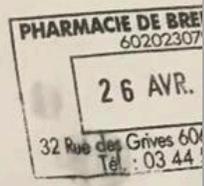
Flagyl 125 : un matin midi et soir 10j puis arrêt de 10j puis reprise un matin midi jours..un mois.

Disulone : un quart le matin, un mois. (1)

zovirax : un matin midi e soir pendant dix jours. (2) *→ une mesure matin, midi, soir*

Cortancyl 1 : 4 matin, un mois. = *prednisone*. (4)

(D) Probiolog fort : un le matin, un mois. *Buissier 1c/1c* (1)



Dr Marc-Mich...  
166 avenue...  
93700...  
TEL : 01...

# D'autres guérissent l'autisme...

