

RÉSISTANCE  
AUX  
ANTIBIOTIQUES



# LA CONSOMMATION D'ANTIBIOTIQUES EN SECTEUR DE VILLE EN FRANCE 2009 – 2019

Synthèse préliminaire des indicateurs disponibles sous Géodes

## POINTS CLÉS

- Les résultats de l'année 2019 confirment les tendances présentées dans le rapport 2009-2018 publié en novembre 2019<sup>1</sup>.
- Exprimée en nombre de DDJ pour 1000 habitants et par jour, la consommation s'est établie à **22,2 DDJ/pour 1 000 habitants et par jour**. Elle est globalement demeurée stable entre 2009 et 2019, mais récemment plutôt orientée à la baisse.
- Exprimée en nombre de prescriptions pour 1000 habitants et par jour, la consommation s'est fixée en 2019 à **2,31 prescriptions pour 1 000 habitants et par jour**. La diminution déjà constatée se poursuit et est observée dans presque toutes les classes d'âges.

## INTRODUCTION

Ce document présente une actualisation des indicateurs de consommation d'antibiotiques en ville analysés à partir du Système national des données de santé (SNDS). L'ensemble des résultats est disponible sur Géodes <https://geodes.sante-publiquefrance.fr/>. Plusieurs séries temporelles d'indicateurs départementaux et régionaux ont été rectifiées. En effet, les erreurs de codages, signalées l'année dernière, qui faussaient le dénombrement de certaines prestations (régimes étudiants) servies dans certains départements, ont pu être corrigées en 2020.

## MÉTHODE

Les données utilisées par Santé publique France pour produire ces indicateurs proviennent du Système

national des données de santé (SNDS) et concernent les remboursements des prescriptions d'antibiotiques à usage systémique (codes J01 selon la classification ATC) dispensées en ville, quelle que soit leur origine ; elles intègrent donc les prescriptions hospitalières lorsque celles-ci sont dispensées par des officines de ville.

Ces données de remboursement sont utilisées comme proxy de la consommation française, faisant l'hypothèse d'une part que toutes les prescriptions donnent lieu à remboursement, et d'autre part que l'ensemble des médicaments remboursés par l'Assurance maladie ont été consommés par les patients concernés.

Ces données intègrent la plupart des régimes et couvrent 97 % de la population française pour la période étudiée.

Deux indicateurs ont été calculés : d'une part le nombre de DDJ, indicateur recommandé par l'Organisation mondiale de la santé (OMS), et d'autre part le nombre de prescriptions, tous deux exprimés pour 1 000 habitants et par jour.

1. Cavalié P., Coignard B. Consommation d'antibiotiques en secteur de ville en France de 2009 à 2018. Synthèse des indicateurs mis en ligne sur Géodes. Saint Maurice : Santé publique France ; novembre 2019. 12 p.

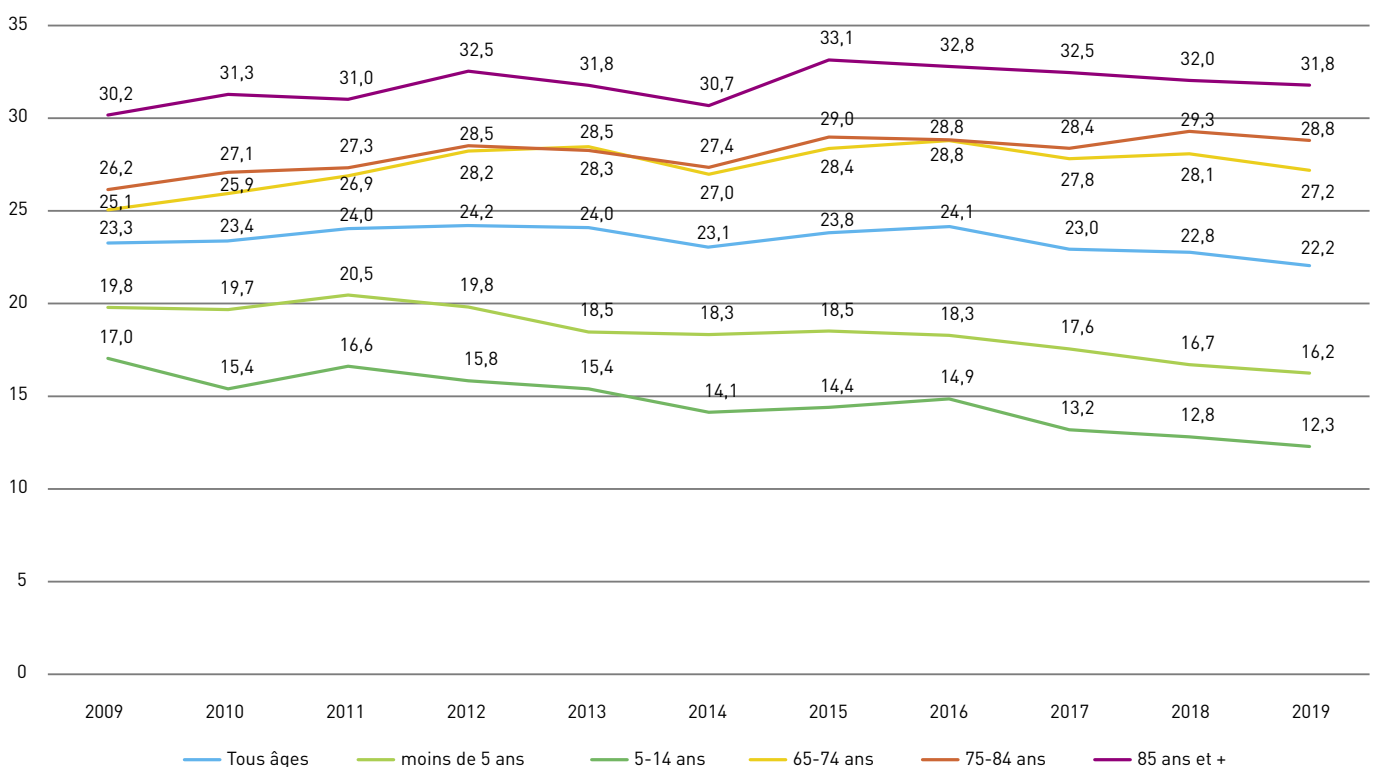
## PRINCIPAUX RÉSULTATS

### En Doses définies journalières<sup>2</sup> (DDJ) pour 1 000 habitants et par jour

En 2019, la consommation globale d'antibiotiques en secteur de ville s'est établie à **22,2 DDJ pour 1 000 habitants et par jour**. La part des bêta-lactamines, pénicillines (seules ou associées) y demeure prédominante : elle représentait **58,4 %** de la consommation totale. Les tétracyclines, deuxième classe d'antibiotiques la plus utilisée, représentait **12,4 %** de la consommation, les macrolides **12,3 %** et les autres bêta-lactamines (qui sont composées des céphalosporines et des carbapénèmes) **5,5 %**. Les autres classes d'antibiotiques (sulfamides et triméthoprime, aminosides, quinolones, associations d'antibactériens et autres antibactériens) demeurent peu utilisées dans le secteur de ville.

En termes de tendances, **la consommation est demeurée stable entre 2009 et 2019, mais plutôt orientée à la baisse**. Elle s'élevait en effet à **23,3 DDJ/pour 1 000 habitants et par jour en 2009<sup>3</sup>** et à **22,2 en 2019, soit une variation annuelle moyenne inférieure à 0,5 %**. Ces tendances globales recouvrent toutefois des évolutions très différentes selon les classes d'âges (fig.1). La consommation d'antibiotiques a diminué chez les enfants, alors qu'elle a augmenté chez les patients les plus âgés. Ainsi, entre 2009 et 2019, la consommation a baissé de 17,9 % chez les enfants de moins de 5 ans et de 27,9 % chez les enfants de 5 à 14 ans<sup>4</sup>. Elle a, par contre, augmenté de 8,5 % chez les 65-74 ans, de 10,1 % chez les 75-84 ans et de 5,3 % chez les 85 ans et plus (une stabilisation des consommations pour ces 3 classes d'âges est toutefois observée depuis 2016). Pour les trois tranches d'âges comprises entre 15 et 64 ans (non représentées sur la figure 1), la consommation est restée stable.

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

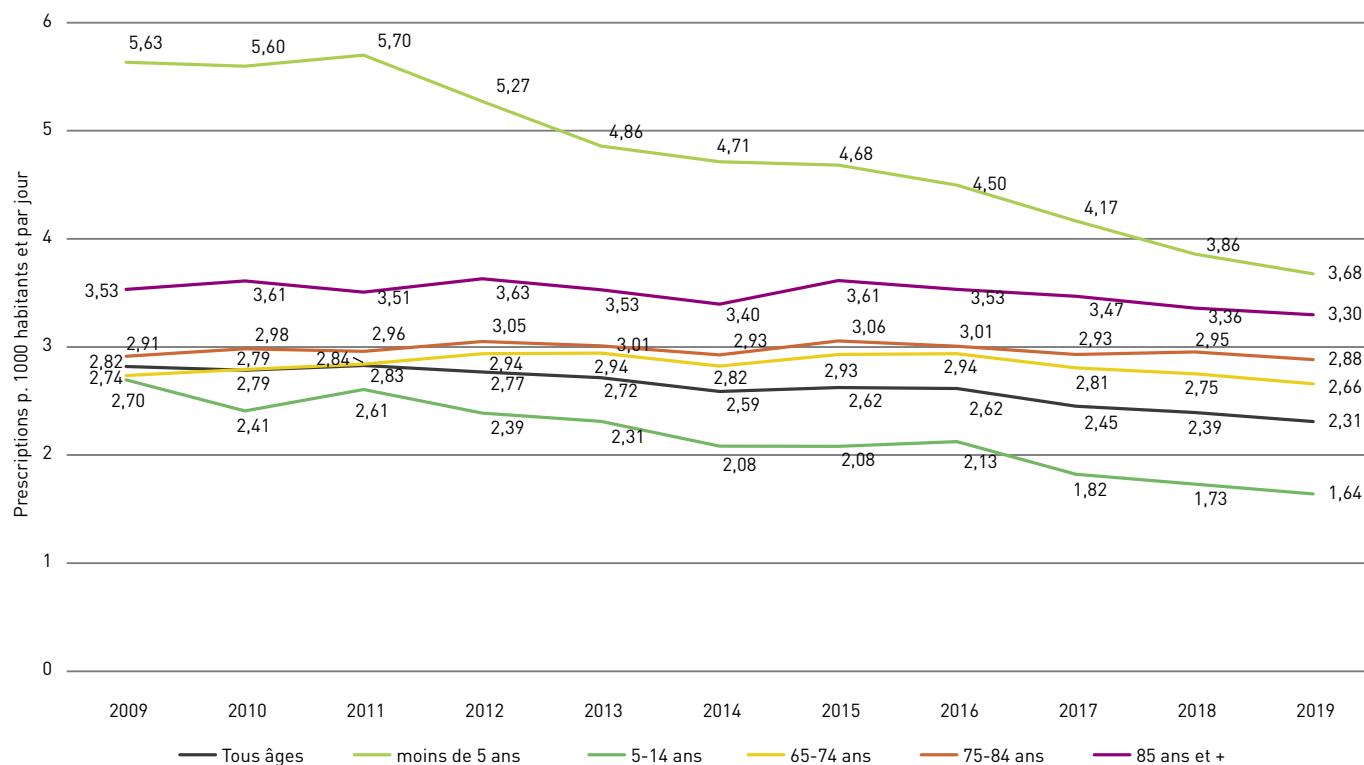


2. La dose définie journalière (DDJ) est la posologie de référence fixée par l'OMS pour un adulte dans l'indication principale de chaque antibiotique. Chaque boîte d'antibiotiques peut ainsi être convertie en nombre de DDJ. Le lecteur trouvera dans le rapport 2019 toutes les informations relatives aux données utilisées et à la méthodologie retenue.

3. La rectification de la DDJ affectée à l'association spiramycine-métronidazole a très légèrement impacté la série globale.

4. En l'absence de DDJ pédiatriques, les niveaux de consommations des enfants ne peuvent être comparés à ceux des adultes. Les consommations des enfants sont en effet sous-estimées puisqu'elles sont calculées sur la base d'une DDJ pour l'adulte.

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



### En Prescriptions pour 1 000 habitants et par jour<sup>5</sup>

En 2019, la consommation globale d'antibiotiques exprimée en nombre des prescriptions était de **2,31 prescriptions pour 1 000 habitants et par jour**. Par grande famille, les bêta-lactamines, pénicillines sont toujours majoritaires: **53,2 %** du nombre de prescriptions d'antibiotiques. Les macrolides viennent au deuxième rang (**14,3 %**), les « autres antibiotiques », classés en J01R et J01X (c'est-à-dire association d'antibactériens), au troisième rang (**11,2 %**) et les autres bêta-lactamines **9,6 %**.

En termes de tendances, la consommation d'antibiotiques exprimée en nombre de prescriptions a baissé. Elle est passée de 2,82 à 2,31 prescriptions pour 1 000 habitants et par jour entre 2009 et 2019, **soit une baisse de 18,1 %**. Cette baisse est désormais observée dans toutes les classes d'âges (à

l'exception des patients dont l'âge est compris entre 65 et 84 ans, dont la consommation est demeurée stable). Ce sont les prescriptions destinées aux enfants de moins de 15 ans qui ont baissé le plus fortement : **-34,8 %** pour les enfants de moins de 5 ans et **-39,1 %** pour ceux dont l'âge est compris entre 5 et 14 ans.

### ÉVOLUTION DES CONSOMMATIONS PAR FAMILLE D'ANTIBIOTIQUES 2009-2019

La consommation a diminué ou est demeurée stable dans la plupart des familles. La moindre utilisation des quinolones et des bêta-lactamines autres que les pénicillines (composées pour l'essentiel des céphalosporines), en particulier, ont été très importantes. Les seules familles dont la consommation a augmenté sont les pénicillines à large spectre seules (J01CA) ou en association (J01CR). Le report de prescriptions de céphalosporines vers l'amoxicilline (classée en J01CA) explique en grande partie les évolutions observées.

5. Cet indicateur repose sur le nombre total d'antibiotiques prescrits au cours de la période considérée.

**TABLEAU 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%

**TABLEAU 2 | Evolution de la consommation d'antibiotiques (prescriptions) 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	0,13	0,14	0,13	0,13	0,13	0,13	0,12	0,12	0,11	0,11	0,11	-17,0%
J01CA - Pénicillines à large spectre	0,66	0,64	0,67	0,70	0,75	0,74	0,79	0,84	0,83	0,86	0,86	30,1%
J01CR - Assoc. de pénicillines	0,39	0,40	0,43	0,43	0,42	0,41	0,41	0,41	0,37	0,36	0,35	-10,9%
J01D - Autres bêta-lactamines	0,55	0,54	0,54	0,49	0,43	0,40	0,40	0,36	0,29	0,25	0,22	-59,6%
J01F - Macrolides	0,49	0,46	0,46	0,45	0,42	0,38	0,39	0,38	0,35	0,35	0,33	-32,5%
J01M - Quinolones	0,24	0,24	0,23	0,23	0,22	0,20	0,19	0,17	0,15	0,14	0,11	-52,0%
J01RX - Assoc. & autres antibactériens	0,25	0,26	0,26	0,25	0,25	0,25	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	5,0%

## DONNÉES TERRITORIALES

Les données du SNDS exploitées par Santé Publique France permettent également de décliner la consommation d'antibiotiques par région et par département.

Des disparités de consommation sont constatées au niveau territorial<sup>6</sup>. Leur analyse est toutefois complexe. En effet, de nombreux éléments doivent être pris en compte pour interpréter correctement les écarts observés. La pyramide des âges de chaque territoire, en tout premier lieu (il a été observé que la consommation varie significativement d'une classe d'âges à l'autre), mais également l'état de santé de la population, l'espérance de vie, l'offre de soins, l'activité médicale, etc. Celles-ci varient d'une région à l'autre et induisent des recours différenciés

au système de soins et donc des niveaux de consommation d'ATB différents.

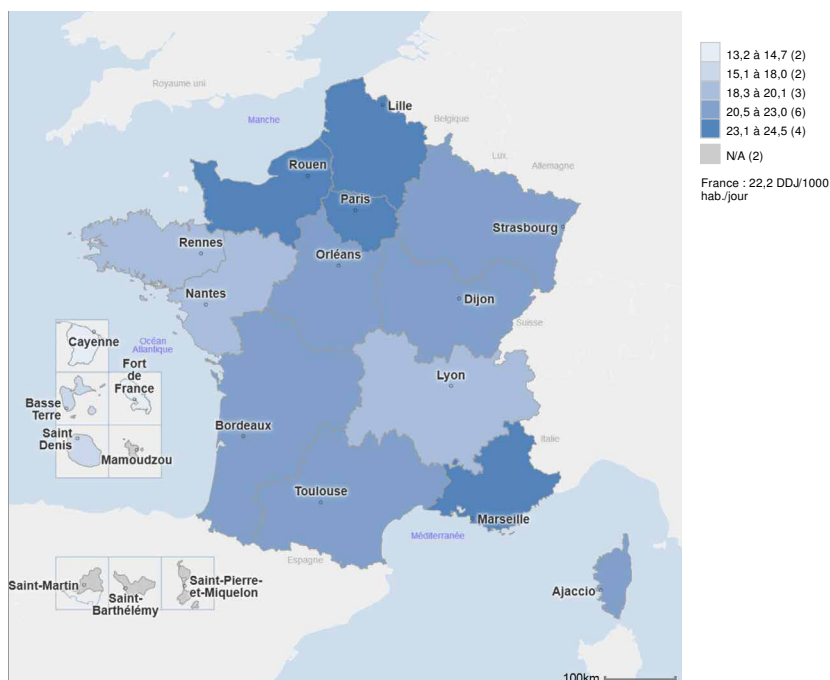
Exprimée en DDJ, la consommation d'ATB est demeurée stable dans la plupart des régions ou bien a très légèrement diminué au cours de ces dix dernières années. Les évolutions régionales ne diffèrent donc pas notablement – sauf exception<sup>7</sup> – de la tendance observée au niveau national. Exprimée en prescriptions, la consommation a baissé dans presque toutes les régions.

Au niveau départemental, les évolutions sont plus contrastées. Les variations dans près de deux tiers des départements ont toutefois été très modérées (comprises entre - 5 % et + 5 % sur 10 ans) et s'inscrivent donc dans ce processus de stabilisation des consommations observé au niveau national.

6. Les consommations et prescriptions régionales et départementales sont, pour chaque année, rapportées à la population du territoire considéré (source INSEE). Tous les indicateurs territoriaux sont accessibles sur GEODES.

7. Les données relatives à la région Corse et à ses deux départements doivent être interprétées avec prudence en raison des problèmes de codage relatifs à la ventilation des prestations entre les départements 2A et 2B.

**FIGURE 3 | Consommation d'antibiotiques (DDJ) en secteur de ville, par région, France, 2019**

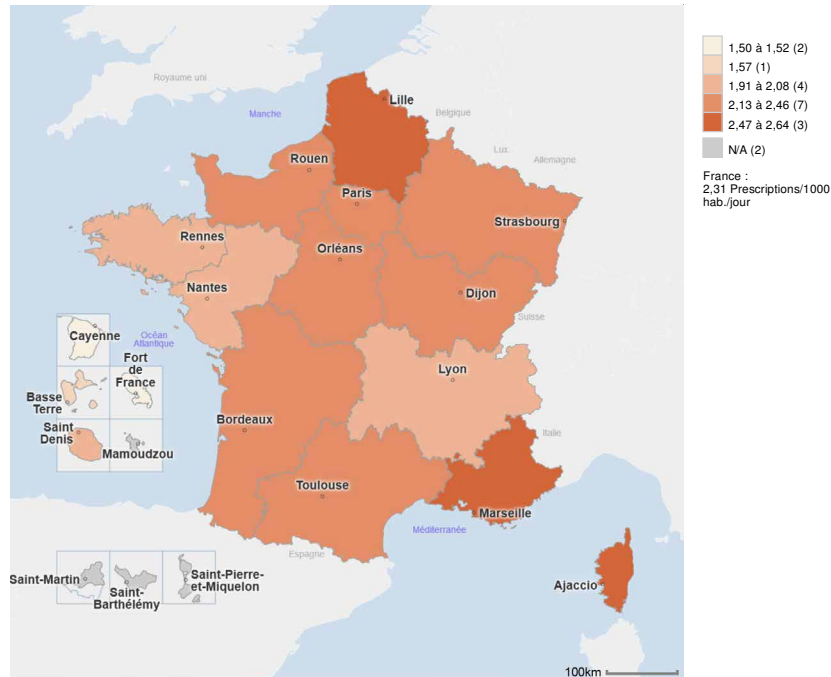


Santé publique France GÉODES / © 2019 - IGN GéoFla

Source : Santé publique France - SNDS - INSEE

**TABLEAU 3 | Évolution de la consommation d'antibiotiques (DDJ) par région, France, 2009-2019**

Région	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2019 vs 2009
Auvergne - Rhône-Alpes	20,7	20,7	21,5	21,3	21,4	20,4	20,9	21,2	20,0	20,1	19,7	-5,1%
Bourgogne Franche Comté	22,9	23,0	23,6	23,7	24,2	23,0	23,8	24,8	23,1	23,0	22,6	-1,3%
Bretagne	21,6	21,6	22,7	22,8	22,3	21,1	22,3	22,0	21,0	20,6	20,1	-6,9%
Centre Val de Loire	21,4	21,5	22,1	22,3	22,3	21,3	22,2	22,2	21,5	21,1	20,5	-3,8%
Corse	20,4	21,9	22,3	21,6	22,2	22,0	23,4	23,7	23,1	23,4	23,0	12,7%
Grand Est	23,3	23,3	24,0	24,2	24,6	23,5	24,3	25,0	23,3	23,4	22,5	-3,5%
Guadeloupe	16,6	18,4	18,3	17,0	16,2	15,6	16,0	16,3	15,5	15,2	15,1	-9,2%
Guyane	12,8	15,0	14,5	15,5	15,1	14,1	14,5	14,6	13,2	13,7	13,2	2,9%
Hauts de France	25,9	25,9	26,5	26,7	26,3	25,6	26,2	26,6	25,1	25,0	24,3	-6,5%
Ile de France	25,8	25,8	26,1	26,7	26,2	25,4	25,7	26,0	24,8	24,4	23,7	-8,0%
Martinique	15,1	16,6	16,1	16,0	15,9	14,5	15,2	15,6	14,7	14,7	14,7	-2,9%
Normandie	23,9	24,0	24,7	24,9	24,5	23,8	24,8	24,9	23,9	23,6	23,1	-3,4%
Nouvelle Aquitaine	23,5	23,6	24,2	24,5	24,6	23,2	24,6	24,3	23,8	23,7	22,9	-2,3%
Occitanie	23,8	23,8	24,5	24,5	24,6	23,7	24,4	24,6	23,8	23,7	22,9	-3,5%
Pays de la Loire	19,8	19,5	20,4	20,4	20,1	19,0	20,2	20,1	19,4	19,1	18,3	-7,8%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	24,3	24,8	25,4	25,2	25,5	24,6	25,6	25,4	24,6	25,0	24,5	0,7%
Réunion	17,6	19,8	19,7	20,1	19,5	19,0	19,2	19,6	18,4	18,1	18,0	2,2%
France entière	23,3	23,4	24,0	24,2	24,0	23,1	23,8	24,1	23,0	22,8	22,2	-4,7%

**FIGURE 4 | Consommation d'antibiotiques (prescriptions) en secteur de ville, par région, France, 2019**

Source : Santé publique France - SNDS - INSEE

**TABLEAU 3 | Evolution de la consommation d'antibiotiques (prescriptions) par région, France, 2009-2019**

Région	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2019 vs 2009
Auvergne - Rhône-Alpes	2,5	2,4	2,5	2,4	2,4	2,3	2,3	2,3	2,1	2,1	2,0	-18,5%
Bourgogne Franche Comté	2,8	2,8	2,8	2,7	2,8	2,6	2,6	2,7	2,5	2,4	2,3	-15,3%
Bretagne	2,7	2,6	2,7	2,6	2,5	2,4	2,5	2,4	2,2	2,1	2,1	-22,1%
Centre Val de Loire	2,6	2,6	2,6	2,5	2,5	2,4	2,4	2,4	2,3	2,2	2,1	-16,9%
Corse	2,5	2,7	2,7	2,5	2,6	2,6	2,7	2,6	2,5	2,5	2,5	-2,3%
Grand Est	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,7	2,7	2,8	2,5	2,5	2,4	-15,9%
Guadeloupe	2,0	2,2	2,1	1,9	1,8	1,7	1,8	1,8	1,6	1,6	1,6	-21,2%
Guyane	1,6	1,9	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,5	1,6	1,5	-8,4%
Hauts de France	3,3	3,2	3,3	3,2	3,1	3,0	3,0	3,0	2,8	2,7	2,6	-21,1%
Ile de France	2,9	2,9	2,9	2,9	2,8	2,7	2,7	2,7	2,5	2,4	2,3	-20,3%
Martinique	1,8	2,0	1,9	1,8	1,8	1,6	1,7	1,7	1,6	1,6	1,5	-14,2%
Normandie	2,9	2,8	2,9	2,8	2,7	2,6	2,7	2,7	2,5	2,4	2,4	-17,6%
Nouvelle Aquitaine	2,9	2,9	2,9	2,9	2,8	2,6	2,8	2,7	2,6	2,5	2,4	-16,5%
Occitanie	3,0	2,9	3,0	2,9	2,9	2,7	2,8	2,8	2,6	2,6	2,5	-17,1%
Pays de la Loire	2,5	2,4	2,5	2,4	2,3	2,2	2,2	2,2	2,1	2,0	1,9	-22,7%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	3,0	3,0	3,1	3,0	3,0	2,8	2,9	2,9	2,7	2,7	2,6	-12,3%
Réunion	2,2	2,5	2,4	2,4	2,3	2,3	2,3	2,3	2,1	2,1	2,0	-6,3%
France entière	2,8	2,8	2,8	2,8	2,7	2,6	2,6	2,6	2,5	2,4	2,3	-18,1%

## AUTEURS

Philippe Cavalié  
Stéphane Le Vu  
Delphine Jezewski-Serra  
Sylvie Maugat  
Anne Berger-Carbonne

## REMERCIEMENTS

Les auteurs remercient la Direction Appui, Traitements et Analyses des données (DATA) de Santé publique France pour la production des indicateurs à partir des bases de données SNDS de l'Assurance maladie et leur mise en ligne sous Géodes (<https://geodes.santepubliquefrance.fr>).

---

### MOTS CLÉS

ANTIBIOTIQUES  
CONSOMMATION  
FRANCE  
POPULATION  
PRESCRIPTION  
TERRITOIRES