

ANTIBIORÉSISTANCE



# CONSOMMATION D'ANTIBIOTIQUES EN SECTEUR DE VILLE EN FRANCE 2010 – 2020

## POINTS CLÉS

- Les résultats de l'année 2020 se caractérisent par une forte diminution de la consommation d'antibiotiques dans le secteur de ville. Cette baisse est, dans une large mesure, imputable à la pandémie de COVID-19.
- Les circonstances exceptionnelles de l'année 2020 ont entraîné une diminution de la consommation plus importante que toutes les baisses cumulées des dix dernières années.
- Exprimée en nombre de DDJ pour 1 000 habitants et par jour, la consommation s'est établie à 18,1 DDJ/pour 1 000 habitants et par jour en 2020, soit une baisse de 17 % par rapport aux résultats attendus.
- Exprimée en nombre de prescriptions pour 1 000 habitants et par jour, la consommation s'est fixée en 2020 à 1,82 prescription pour 1 000 habitants et par jour, soit une baisse de 18 % par rapport aux résultats attendus.

## INTRODUCTION

Dans le cadre des stratégies de maîtrise de l'utilisation des antibiotiques et de contrôle de la résistance, Santé publique France surveille la consommation des médicaments antibiotiques. Ce document présente une actualisation des indicateurs de consommation d'antibiotiques en ville, analysés à partir du Système national des données de santé (SNDS). Ces indicateurs permettent de mesurer l'exposition humaine aux antibiotiques, de dégager des tendances, d'établir des comparaisons entre groupes de population en vue d'éclairer la relation entre exposition et résistance. L'ensemble des données est disponible sur le portail Géodes : <https://geodes.santepubliquefrance.fr/>

## UNE NETTE BAISSE DE LA CONSOMMATION D'ANTIBIOTIQUES EN 2020

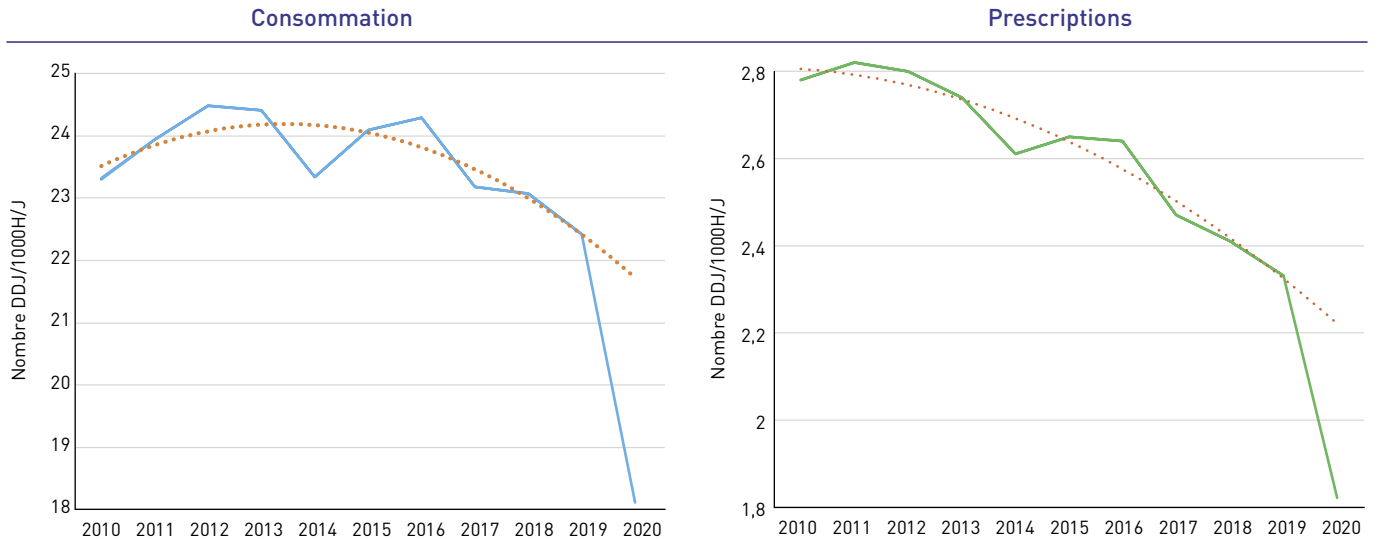
La consommation globale d'antibiotiques en secteur de ville a connu une baisse régulière et

modérée au cours des dix ans situés entre 2010 et 2019 (Figure 1). La variation annuelle moyenne durant cette période était de -0,5 % en quantités (exprimée en nombre de DDJ pour 1 000 habitants et par jour) et -2,0 % en nombre de prescriptions (également pour 1 000 habitants et par jour).

En 2020, la consommation a nettement baissé et s'est établie à 18,1 DDJ/1 000 hab./j et à 1,82 prescription/1 000 hab./j. Ces taux peuvent également se traduire en un niveau de consommation d'environ 7 jours de traitement antibiotique à dose standard par habitant et par an, et 0,7 prescription par habitant et par an.

Si l'on tient compte des niveaux attendus pour 2020 en projetant les tendances des dix années précédentes, la consommation d'antibiotiques a enregistré en 2020 une baisse additionnelle d'environ 17 % en quantités (DDJ) et de 18 % en nombre de prescriptions. Avec un nombre total de 44,4 millions de prescriptions d'antibiotiques en 2020, il y a eu 9,7 millions de prescriptions de moins que ce qui était attendu.

**FIGURE 1 | Nombre de doses définies journalières (DDJ) et nombre de prescriptions d'antibiotiques en secteur de ville pour 1 000 habitants par jour, France, 2010-2020**



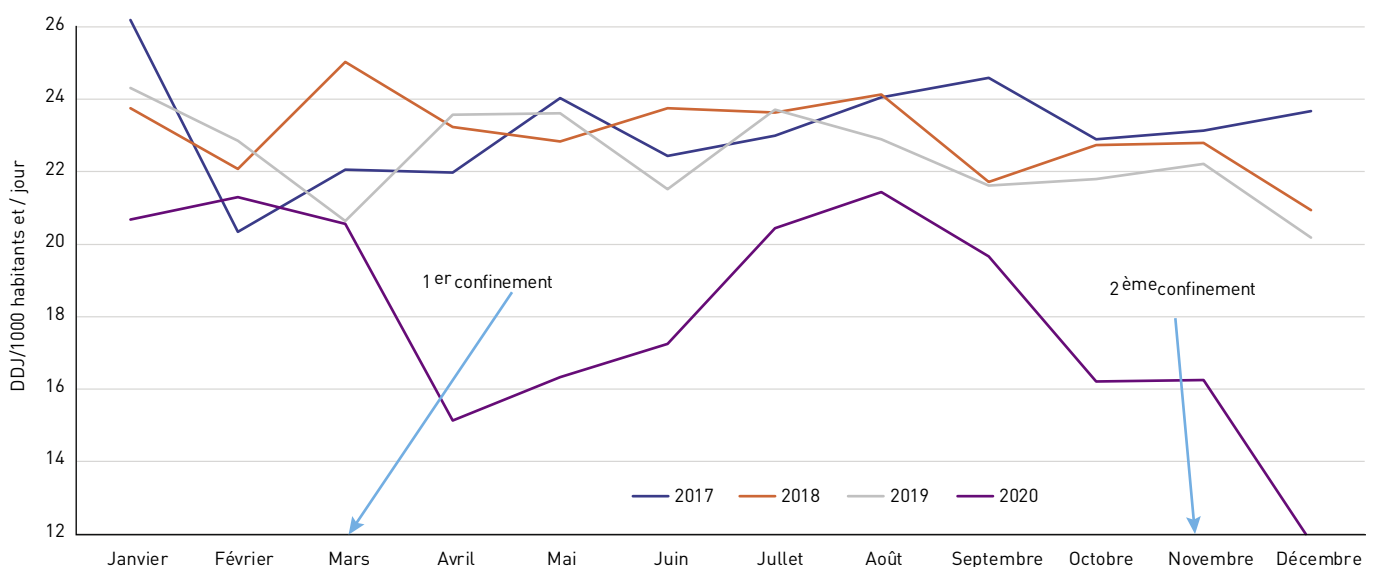
Légende : Les courbes tracées en pointillé montrent la tendance 2010-2019 et indiquent le résultat attendu pour 2020.

Cette baisse est largement imputable à la pandémie de COVID-19 et à son impact important sur les comportements individuels, sur le renforcement des mesures d'hygiène prévenant les infections bactériennes ainsi que sur la baisse des recours aux soins courants en ville, en particulier durant le premier confinement.

Les consommations d'antibiotiques sont connues pour varier au cours des saisons [2]. Des modèles

mathématiques permettent de gommer ces variations. La Figure 2 montre que les variations mensuelles de la consommation d'antibiotiques en 2020 sont différentes de celles qui ont été observées pendant les trois années précédentes. Le niveau global des consommations mensuelles est chaque mois inférieur à celui des 3 années précédentes et la consommation a chuté à chaque période de confinement.

**FIGURE 2 | Variation mensuelle de la consommation en nombre de DDJ sans effet de saisonnalité, France, 2017-2020**



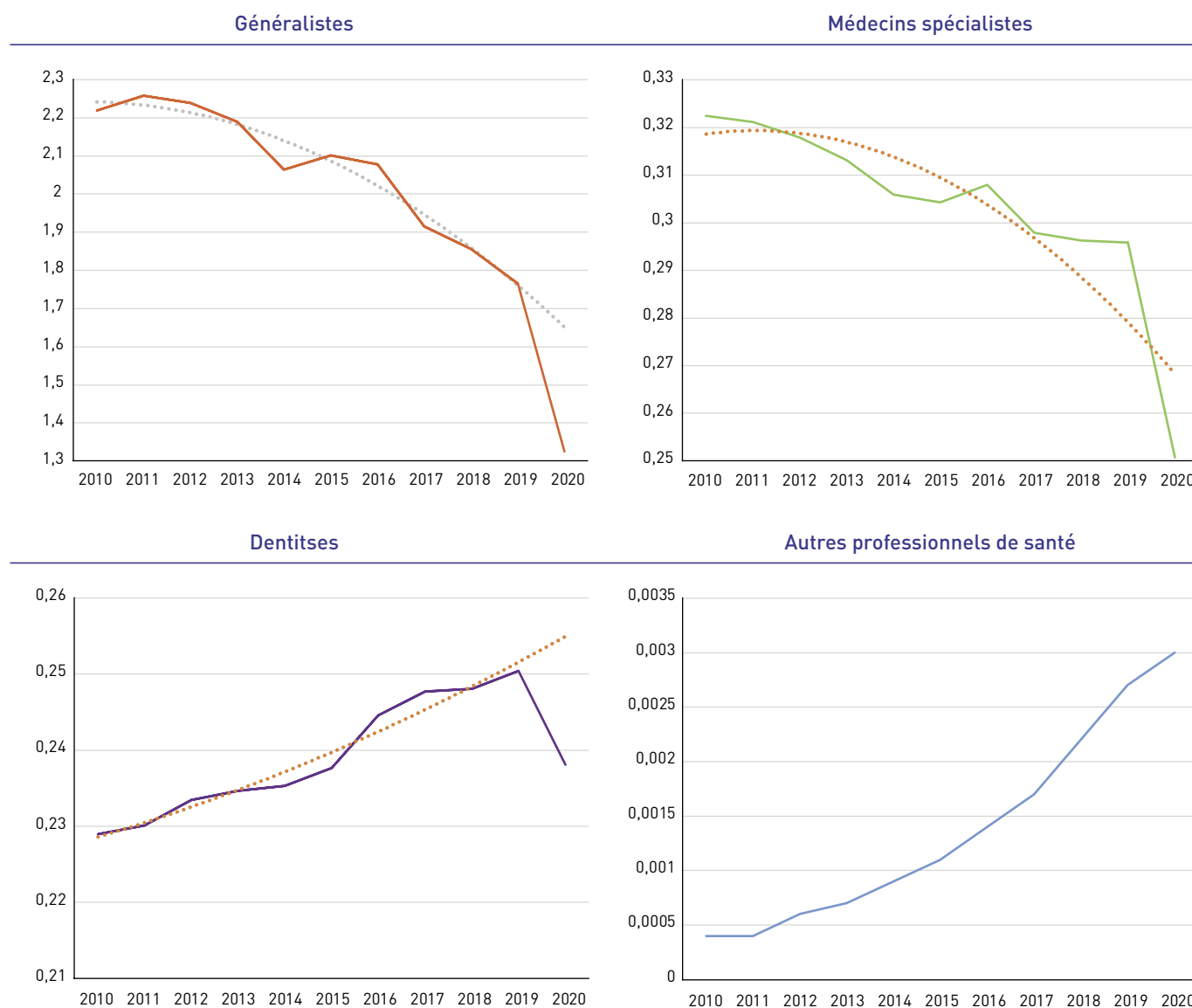
## LES PRESCRIPTIONS D'ANTIBIOTIQUES PAR LES DENTISTES ONT RÉGULIÈREMENT AUGMENTÉ AVANT 2020

Les prescriptions initiées par les médecins généralistes (Figure 3) sont largement prédominantes (72 % en 2020). Elles ont donc diminué à un rythme très proche de celui observé pour l'ensemble des prescriptions. Les prescriptions des médecins

spécialistes présentent un profil d'évolution assez similaire.

En revanche, les prescriptions des chirurgiens-dentistes (13 % en 2020) et des autres prescripteurs (incluant depuis 2016 les sages-femmes) avaient régulièrement progressé jusqu'en 2019. À l'exception des « autres prescripteurs », qui ne représentent que 0,2 % des prescriptions totales, les taux de prescriptions ont fortement diminué en 2020.

**FIGURE 3 | Évolution 2010-2020 des prescriptions d'antibiotiques selon la spécialité médicale du prescripteur**



Légende : Les courbes tracées en pointillé montrent la tendance 2010-2019 et indiquent le résultat attendu pour 2020

## LES TAUX DE PRESCRIPTION LES PLUS IMPORTANTS SE RETROUVENT CHEZ LES FEMMES ET DANS LES CLASSES D'ÂGE EXTRÊMES

Sur l'ensemble de la période, les femmes ont eu davantage de prescriptions d'antibiotiques que les hommes (2,1 contre 1,5 prescription/1 000 hab/j en 2020).

Entre 2010 et 2019, les prescriptions chez les enfants de moins de 15 ans ont diminué en moyenne

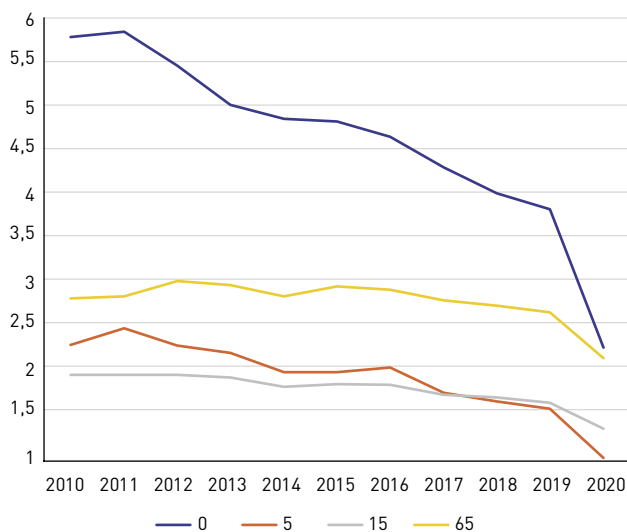
de -4,6 % par an, alors que celles des adultes diminuaient plus faiblement de -1,1 % par an.

En 2020, après une baisse par rapport aux attendus de -37,2 à -14,9 % selon les âges, les taux de prescriptions s'établissent à 2,18 pour les 0-4 ans, 1,08 pour les 5-14 ans, 1,76 pour les 15-64 ans et 2,35 pour les 65 ans et plus.

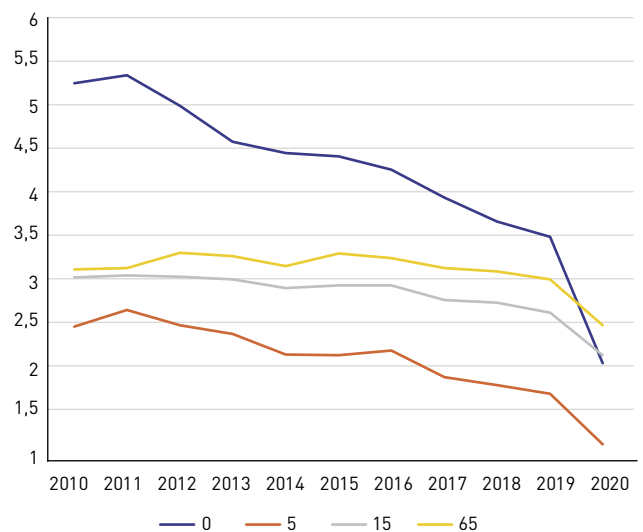
La Figure 4 illustre l'évolution des taux de prescription par sexe et âge.

**FIGURE 4 | Nombre de prescriptions d'antibiotiques en secteur de ville par sexe et classes d'âge pour 1 000 habitants par jour, France, 2010-2020**

Presc Hommes par Classes d'âge



Presc Femmes par Classes d'âge

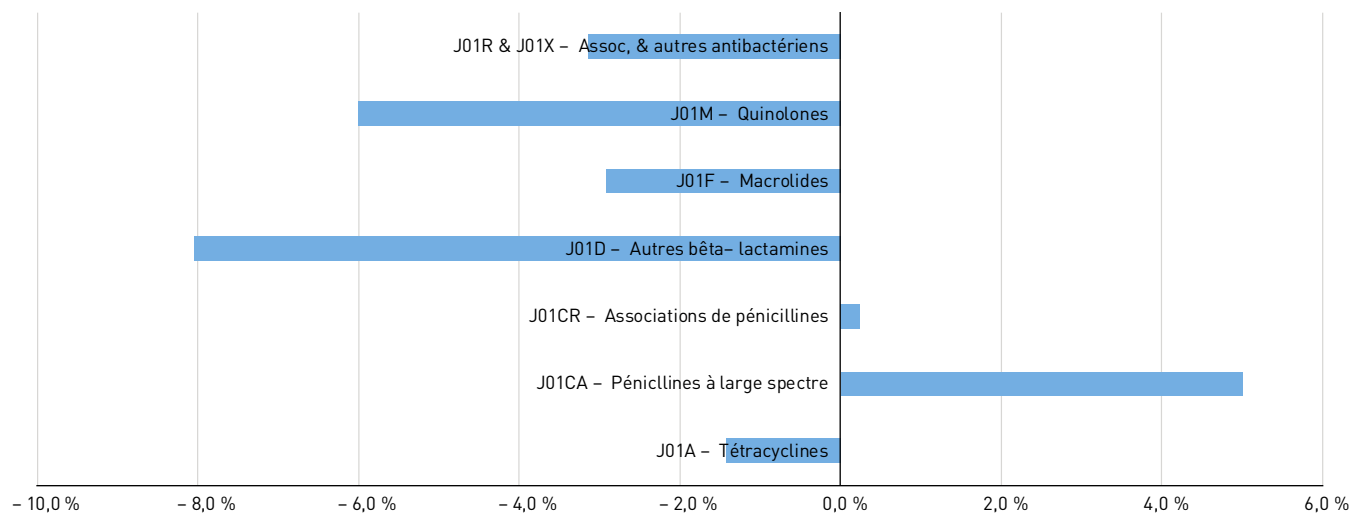


## L'AMOXICILLINE DEMEURE LA MOLÉCULE LA PLUS CONSOMMÉE

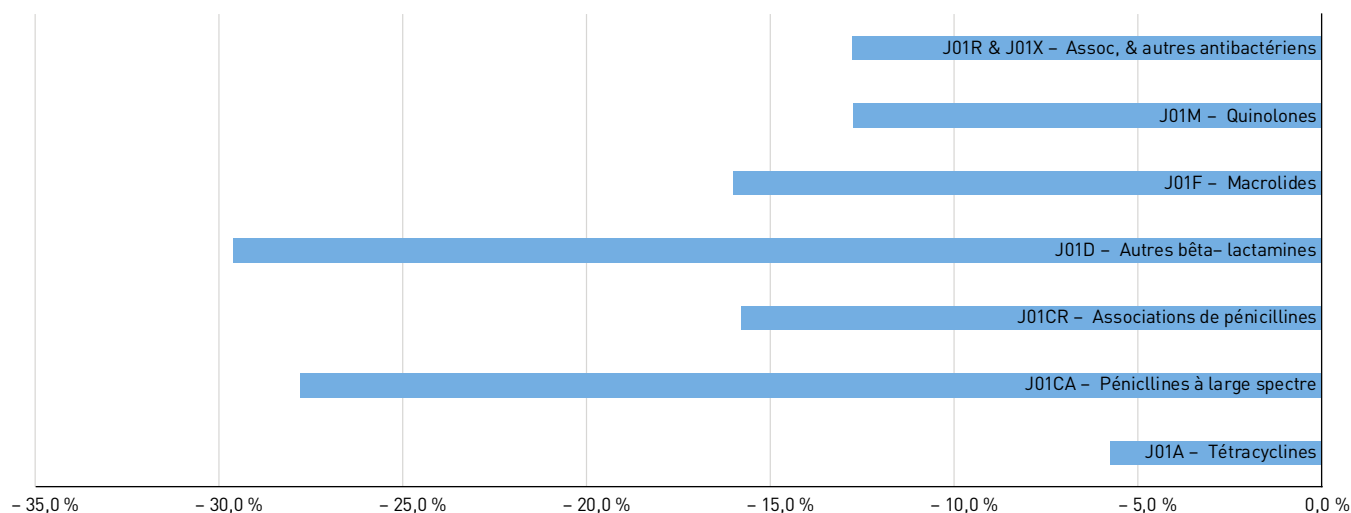
Les quantités d'antibiotiques consommés entre 2010 et 2019 ont diminué pour toutes les familles de molécules, hormis pour les pénicillines à large spectre (J01CA) (Figure 5) dont le taux a augmenté de 5 % par an. La moindre utilisation des quinolones et des bêta-lactamines autres que les pénicillines (composées pour l'essentiel des céphalosporines), en particulier, ont été très importantes. Le report de prescriptions de céphalosporines vers l'amoxicilline (classée en J01CA) explique en grande partie ces évolutions.

La baisse importante de l'utilisation des antibiotiques en 2020 n'a pas modifié la structure des consommations. La part des bêta-lactamines, pénicillines (seules ou associées) demeure prédominante en 2020 (Figure 7), avec 54,0 % de la consommation totale. Les tétracyclines, deuxième classe d'antibiotiques la plus utilisée, représentait 14,5 % de la consommation, les macrolides 12,8 %, les fluoroquinolones 5,3 % et les autres bêta-lactamines (composées des céphalosporines et des carbapénèmes) 4,9 %. Les autres classes d'antibiotiques (sulfamides et triméthoprime, aminosides, quinolones, associations d'antibactériens et autres antibactériens) demeurent peu utilisées dans le secteur de ville. Tout au long de cette décennie, elles n'ont représenté qu'entre 3 % et 4 % de la consommation totale.

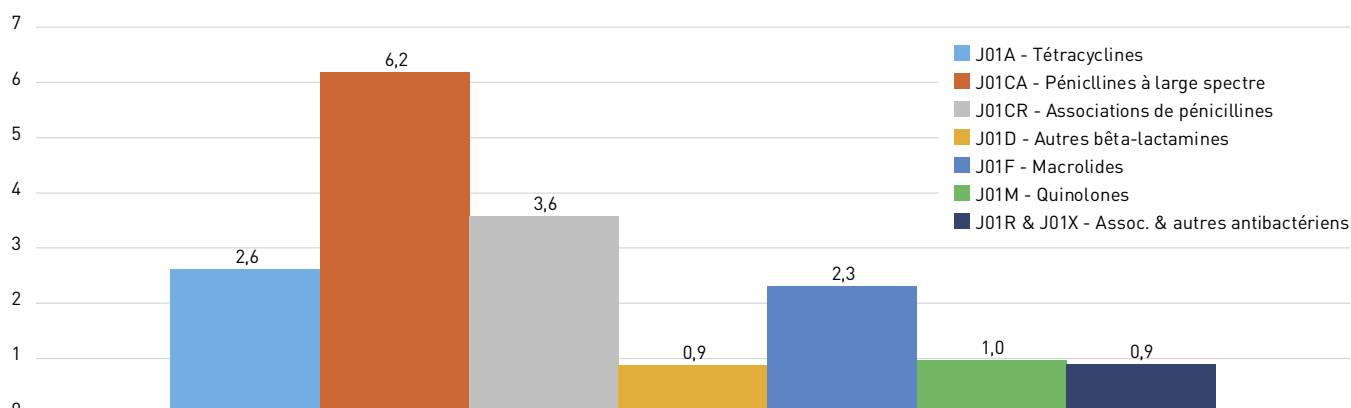
**FIGURE 5 | Consommations d'antibiotiques dans les sept principales classes : variation annuelle moyenne des DDJ consommées entre 2010-2019**



**FIGURE 6 | Variation annuelle 2019-2020 dans les sept principales classes**



**FIGURE 7 | Nombre de doses définies journalières dans les sept principales classes en 2020, pour 1 000 habitants par jour, France**

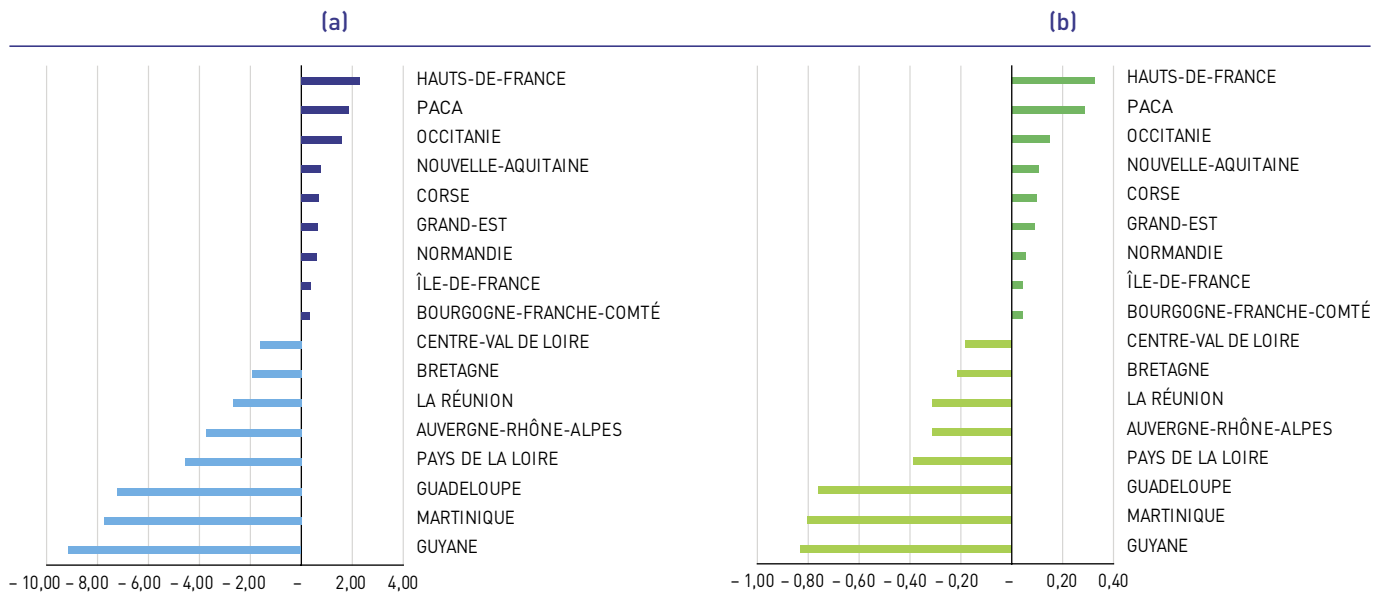


## LES CONTRASTES ENTRE RÉGIONS DEMENTENT

Les consommations d'antibiotiques sont demeurées stables ou ont légèrement baissé dans la plupart des régions entre 2010 et 2019. En 2020, elles ont fortement diminué dans toutes les régions sans exception. Les évolutions intra-régionales ne diffèrent donc pas notablement de la tendance observée au niveau national.

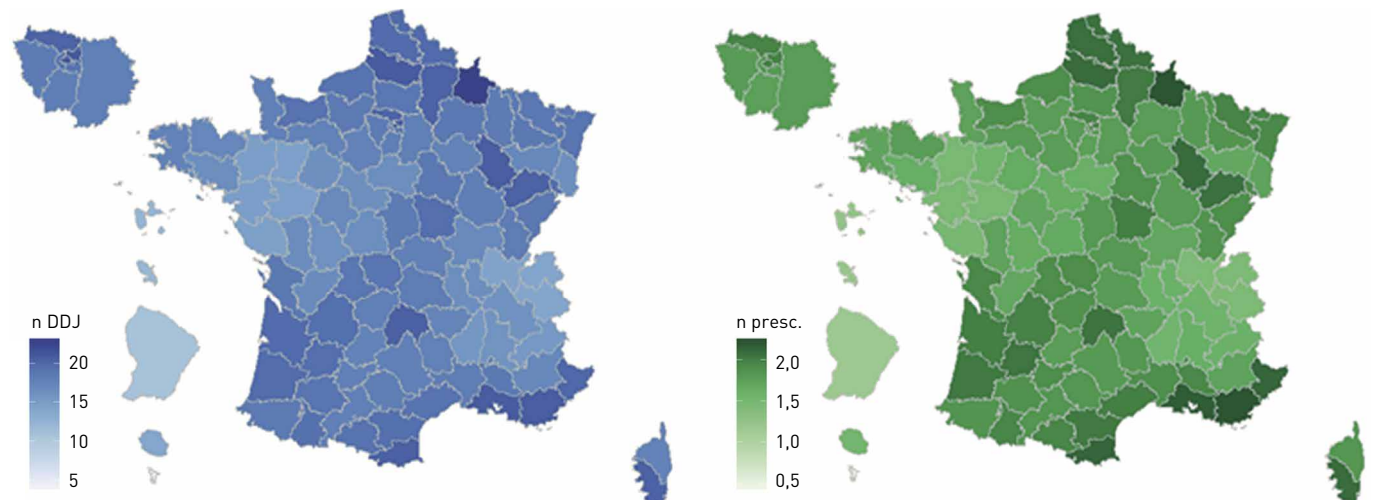
Des disparités de consommation sont toutefois constatées au niveau territorial (Figure 8 et 9). La Figure 8 représente la différence de taux de chaque région par rapport à la moyenne nationale observée au cours des 5 dernières années (2016-2020). Pour les deux taux (consommation et prescription), les régions Haut-de-France et PACA se distinguent comme les régions consommant le plus et les régions Pays de la Loire et les départements d'outre-mer comme celles en consommant le moins.

**FIGURE 8** | Différence des taux de quantité/consommée (a) et de nombre de prescriptions (b) par région par rapport à la moyenne nationale sur les 5 dernières années (2016-2020)



Légende : Les régions dont les taux sont supérieurs à la moyenne nationale sont représentées en sombre

**FIGURE 9** | Nombre de DDJ/1 000H/J et de nombre de prescriptions/1 000H/J par département en 2020



De nombreux éléments doivent être pris en compte pour interpréter les écarts observés : la pyramide des âges de chaque territoire, en tout premier lieu (la consommation varie significativement d'une classe d'âge à l'autre), mais également l'état de santé de la population, 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 différents. Il faut toutefois noter que si l'on calcule ces consommations régionales à « structure démographique identique », par standardisation directe selon l'âge et le sexe, les résultats sont très proches et aboutissent donc à de faibles modifications dans les classements (non présentés).

## CONCLUSION

La consommation d'antibiotiques en ville a été fortement impactée par la COVID-19 avec une diminution de l'ordre de 18 % en 2020, par rapport à la tendance des 10 années précédentes.

Néanmoins, la répartition des molécules les plus prescrites et les contrastes de consommation observés par catégories de population ou par territoires n'ont pas été modifiés en 2020. Les régions Hauts-de-France et PACA, les femmes et les classes d'âge extrêmes restent les groupes les plus consommateurs d'antibiotiques. La Covid-19 a donc modifié le niveau de la consommation, mais n'a pas modifié la structure de cette consommation ni ses principales caractéristiques.

On note également que le taux de prescription par les dentistes, en augmentation jusque-là, diminue pour la première fois en 2020.

Les circonstances exceptionnelles de l'année 2020 ont entraîné une diminution de la consommation plus importante que toutes les baisses cumulées des 10 dernières années. Cette diminution, très probablement d'origine multifactorielle, est due en grande partie à la chute observée du recours aux soins et consultations, en particulier dans les périodes de confinement.

Les résultats de l'année 2021 et des années suivantes vont donc être particulièrement importants à suivre pour apprécier si les mesures barrières adoptées durant la pandémie se maintiennent et continuent à prévenir les infections bactériennes.

## MÉTHODES

Les données utilisées par Santé publique France pour produire ces indicateurs sont celles du Système national des données de santé (SNDS). Elles concernent les remboursements des prescriptions d'antibiotiques à usage systémique (codes J01 selon la classification ATC) dispensées en ville, quel que soit le mode d'exercice du prescripteur ; 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 sont présentées au remboursement, et d'autre part que l'ensemble des médicaments remboursés par l'Assurance maladie ont été consommés par les patients concernés. En revanche, les résultats présentés sont des comptes exhaustifs, sans incertitude associée et qui ne reposent pas sur des hypothèses d'estimation.

Deux indicateurs complémentaires ont été calculés. D'une part un taux de consommation exprimant des quantités standardisées de médicaments, en nombre de doses définies journalières (DDJ), rapportées à la population [1], et d'autre part un taux de prescriptions d'antibiotiques rapportées à la population. Les deux taux sont exprimés pour 1 000 habitants et par jour [2].

Les données par âge sont découpées en quatre classes désignées dans les figures par leur borne inférieure : 0-4 ans, 5-14 ans, 15-64 ans, 65 ans et plus.

Les données du SNDS permettent d'identifier la spécialité médicale du prescripteur. Quatre catégories ont été retenues : les médecins généralistes, les médecins spécialistes, les chirurgiens-dentistes, et les autres professionnels de santé autorisés à prescrire des médicaments (sages-femmes et laboratoires pour l'essentiel).

Nous mesurons la tendance des indicateurs par la pente de régression linéaire ajustée sur les données annuelles et calculons un niveau théorique attendu pour la dernière année  $n$  (ici 2020) par projection d'une fonction polynomiale ajustée sur les  $n-1$  années précédentes (2010 à 2019). La valeur attendue pour l'année  $n$  correspond à une prédiction « si rien ne change ».

## RÉFÉRENCES

- [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.
- [2] Goossens H, Ferech M, Vander Stichele R, Elseviers M, for the ESAC Project Group. Outpatient antibiotic use in Europe and association with resistance: a cross-national database study The Lancet Vol 365 February 12, 2005.

## AUTEURS

Philippe Cavalié  
Stéphane Le Vu  
Ghaya Ben Hmidene  
Sylvie Maugat  
Anne Berger-Carbonne  
**Direction des maladies infectieuses, Santé publique France**

### MOTS CLÉS

ANTIBIOTIQUES  
CONSOMMATION  
COVID-19  
FRANCE  
PRESCRIPTION  
SECTEUR DE VILLE  
TERRITOIRES