

NOVEMBRE 2023

ANTIBIORÉSISTANCE

DONNÉES DE SURVEILLANCE

CONSOMMATION D'ANTIBIOTIQUES
EN SECTEUR DE VILLE EN FRANCE
2012-2022

Consommation d'antibiotiques en secteur de ville en France 2012-2022

Points clés

Dans le secteur de ville, si la consommation d'antibiotiques reste globalement orientée à la baisse depuis 2012, elle a augmenté en 2022 à un rythme plus soutenu qu'en 2021 ; elle reste cependant à un niveau légèrement inférieur à celui observé en 2019.

- Exprimée en nombre de DDJ pour 1 000 habitants et par jour, cette consommation était en 2022 de 21,6 DDJ/1 000 hab/j (+14,0 % par rapport à 2021).
- Exprimée en nombre de prescriptions pour 1 000 habitants et par an, elle était en 2022 de 821,5 presc./1 000 hab/an (+16,6 % par rapport à 2021).

Dans les Ehpad sans pharmacie à usage intérieur (PUI), les consommations et les prescriptions d'antibiotiques ont augmenté en 2022 alors qu'elles étaient en diminution de 2015 à 2021. Elles étaient de 40,5/DDJ/1 000 Jheb (journées d'hébergement) (+11,4 % par rapport à 2021) et 4,07 presc./1 000 Jheb (+10,5 % par rapport à 2021), soit là aussi un niveau légèrement inférieur à celui observé en 2019.

MOTS CLÉS : CONSOMMATION, PRESCRIPTIONS, ANTIBIOTIQUES, VILLE, EHPAD

Antibiotic consumption in the primary care sector in France, 2011-2021

Key points

In the primary care sector, while antibiotic consumption has been generally decreasing since 2012, it increased in 2022 at a faster rate than in 2021. However, it remains slightly lower than the level observed in 2019.

- Expressed in Defined Daily Doses (DDJ) per 1,000 inhabitants per day, antibiotic consumption in 2022 was 21.6 DDJ/1,000 hab/day, which is a 14.0% increase compared to 2021.
- Expressed in the number of prescriptions per 1,000 inhabitants per year, it was 821.5 presc./1,000 hab/year in 2022, representing a 16.6% increase compared to 2021.

In nursing homes without an in-house pharmacy, antibiotic consumption and prescriptions increased in 2022 after decreasing from 2015 to 2021. They were at 40.5 DDJ/1,000 bed-days (Jheb) in 2022, which is an 11.4% increase compared to 2021, and 4.07 presc./1,000 Jheb, marking a 10.5% increase compared to 2021. Again, this level is slightly lower than that observed in 2019.

KEY WORDS: CONSUMPTION, PRESCRIPTIONS, ANTIBIOTICS, PRIMARY CARE, NURSING HOMES

Auteurs

Philippe Cavalié
Ghaya Ben Hmidene
Sylvie Maugat
Anne Berger-Carbonne
Laetitia Gambotti

Santé publique France, Direction des maladies infectieuses,
Unité Infections associées aux soins et Résistance aux antibiotiques

Citation suggérée : Cavalié P, Ben Hmidene G, Maugat S, Berger-Carbonne A, Gambotti L. Consommation d'antibiotiques en secteur de ville en France, 2012-2022. Saint-Maurice : Santé publique France, 2022. 20 p. Disponible à partir de l'URL : www.santepubliquefrance.fr

ISSN : 2534-6539 / ISBN-NET : 979-10-289-0881-2 / RÉALISÉ PAR LA DIRECTION DE LA COMMUNICATION, SANTÉ PUBLIQUE FRANCE / DÉPÔT LÉGAL : NOVEMBRE 2023

Sommaire

Points clés	1
Key points.....	1
Auteurs	2
1. INTRODUCTION.....	4
2. MÉTHODES.....	4
3. LA CONSOMMATION D'ANTIBIOTIQUES DANS LE SECTEUR DE VILLE : PRINCIPAUX RÉSULTATS.	5
4. LA CONSOMMATION D'ANTIBIOTIQUES DANS LE SECTEUR DE VILLE : RÉSULTATS DÉTAILLÉS.....	8
4.1 La consommation d'antibiotiques selon le sexe et l'âge	8
4.2 Les prescriptions d'antibiotiques selon la spécialité du prescripteur.....	9
4.3 Les prescriptions d'antibiotiques par principales classes thérapeutiques	10
4.4. La consommation et les prescriptions d'antibiotiques par région	11
5. LA CONSOMMATION DANS LES EHPAD SANS PUI.....	14
5.1 Évolution globale des consommations et des prescriptions entre 2015 et 2022.....	14
5.2 Les consommations d'antibiotiques dans les principales classes	16
5.3 La consommation et les prescriptions d'antibiotiques dans les Ehpads par région	17

1. INTRODUCTION

Dans le cadre des stratégies de maîtrise de l'utilisation des antibiotiques et de contrôle de l'antibiorésistance, Santé publique France surveille la consommation des antibiotiques. Ce document présente une actualisation des indicateurs de consommation d'antibiotiques dans le secteur de ville, élaborés à partir du Système national des données de santé (SNDS) et publiés depuis 2019. La plupart des résultats sont également disponibles sur le portail Géodes (<https://geodes.santepubliquefrance.fr/>).

2. MÉTHODES

Les données utilisées par Santé publique France proviennent du Système national des données de santé (SNDS). Elles concernent les remboursements des prescriptions d'antibiotiques à usage systémique (codés 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 ainsi que les prescriptions destinées à des patients résidant en Ehpad (Établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes), lorsque cet établissement ne dispose pas d'une pharmacie à usage intérieur (PUI).

Pour pallier les ruptures de stock d'amoxicilline, des préparations magistrales destinées aux enfants ont été autorisées fin 2022. Les remboursements de ces préparations magistrales ne sont pas intégrés dans le SNDS et n'ont donc pas pu être pris en compte dans ce rapport.

La dernière partie de ce rapport est consacrée à l'analyse des consommations et des prescriptions d'antibiotiques, pour la période 2015-2022, des patients résidant dans un Ehpad ne disposant pas d'une PUI.

Quatre indicateurs ont été calculés. Pour le secteur de ville, il s'agit, d'une part, du nombre de doses définies journalières (DDJ) consommées, rapportées à 1 000 habitants et par jour¹, et d'autre part du nombre de prescriptions d'antibiotiques rapportées à 1 000 habitants et par an. Depuis l'année dernière, ce deuxième indicateur est calculé par an et non plus par jour. En effet, la stratégie nationale 2022-2025 de prévention des infections et de l'antibiorésistance retient un indicateur de prescriptions calculé par an. De surcroît, les quelques indicateurs de prescription disponibles à l'étranger sont plus fréquemment calculés pour 1 000 habitants et par an que par jour.

Pour le secteur des Ehpad ne disposant pas d'une PUI, le nombre de DDJ et le nombre de prescriptions ont été rapportés à 1 000 journées d'hébergement (Jheb). À cet effet, la somme des durées d'hébergements en Ehpad a été calculée pour chaque période d'étude. Ces durées ont été mesurées pour chaque résident à partir des dates d'entrée et de sortie en Ehpad disponibles dans le SNDS.

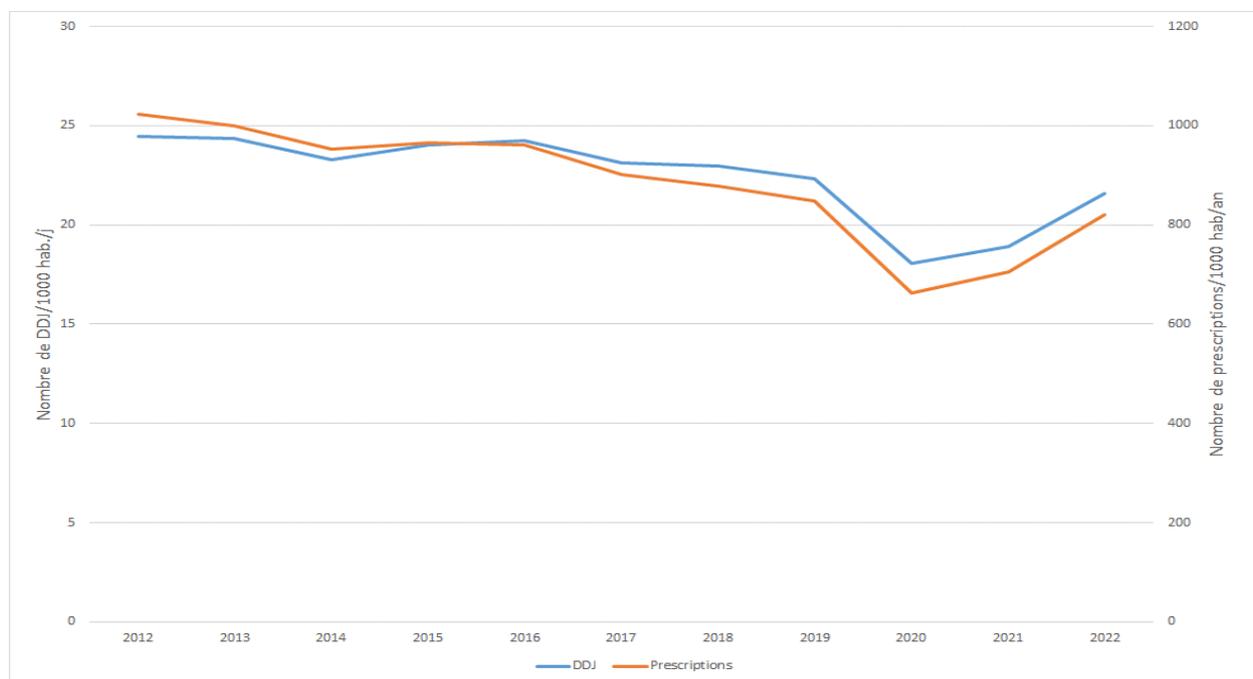
¹ La dose définie journalière, DDJ est la posologie de référence fixée par l'OMS pour un adulte dans l'indication principale de chaque antibiotique. Le lecteur trouvera dans le rapport publié en 2019 toutes les informations relatives aux données utilisées et à la méthodologie retenue <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/infections-associees-aux-soins-et-resistance-aux-antibiotiques/infections-associees-aux-soins/documents/rapport-synthese/consommation-d-antibiotiques-en-secteur-de-ville-en-france-de-2009-a-2018.-synthese-des-indicateurs-mis-en-ligne-sur-geodes>

3. LA CONSOMMATION D'ANTIBIOTIQUES DANS LE SECTEUR DE VILLE : PRINCIPAUX RÉSULTATS

Reprise confirmée de la consommation antibiotique en ville en 2022

Quel que soit l'indicateur étudié, la consommation d'antibiotiques à usage systémique a globalement diminué entre 2012 et 2022 (Figure 1). En effet, la consommation exprimée en DDJ a baissé en moyenne de 1,24 % par an sur cette période. Exprimée en nombre de prescriptions, la consommation a également diminué, mais à un rythme plus soutenu : en moyenne 2,17 % par an.

Figure 1. Évolution des consommations et des prescriptions d'antibiotiques exprimées pour 1 000 habitants et par jour – France, 2012-2022



La figure 1 montre toutefois que cette tendance n'est pas continue : si le nombre de prescriptions a régulièrement diminué entre 2012 et 2019, elle a ensuite fortement baissé en 2020 puis a de nouveau augmenté en 2021 et 2022.

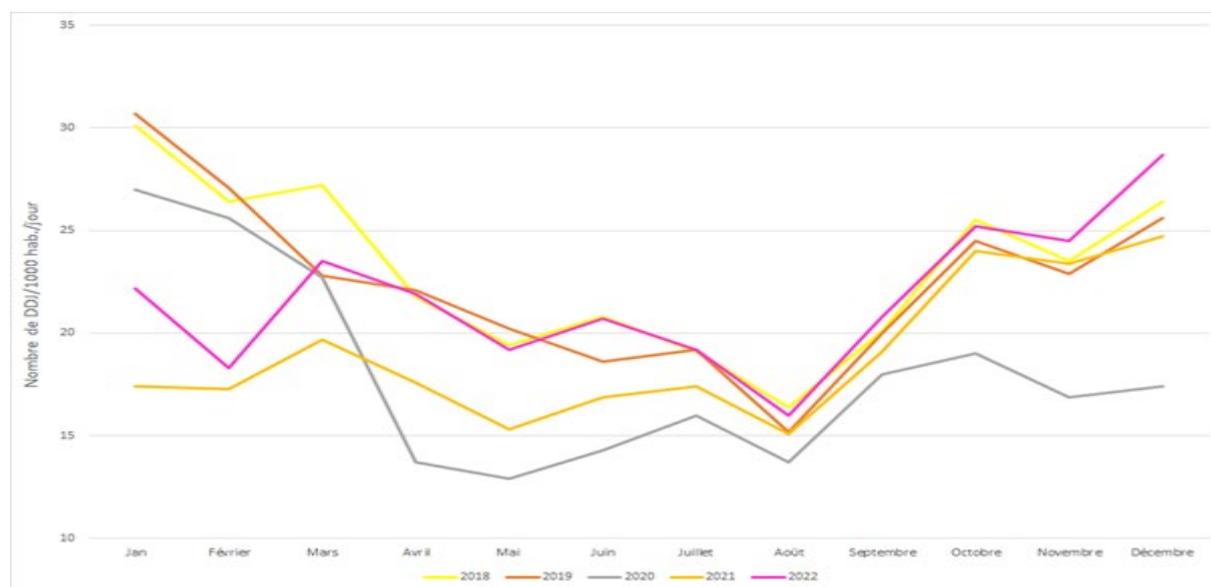
Exprimée en nombre de DDJ, la consommation n'a été orientée à la baisse qu'à partir de 2017 et a été marquée par une forte diminution en 2020. Elle a de nouveau augmenté en 2021 puis en 2022.

La forte baisse des prescriptions observée en 2020 résultait en partie d'un moindre recours aux soins, qui procédait lui-même de plusieurs facteurs liés à la pandémie de Covid-19. En premier lieu, les deux périodes de confinement ainsi que les gestes barrières ont contribué alors à une fréquence moindre de certaines maladies infectieuses (hors Covid-19). D'autre part, le confinement de la population a rendu plus difficile l'accès aux soins et conduit, dans certains cas, des patients à ne pas consulter pour les affections les plus bénignes. En 2021, et surtout en 2022, ces différents facteurs n'ont plus joué. Ainsi, en ce qui concerne les gestes barrières, le port obligatoire du masque dans les écoles a été abrogé en mars 2022 puis, dans les transports en commun, mi-mai 2022.

Aussi la reprise de la consommation en 2022 peut s'expliquer principalement par une prescription plus fréquente d'antibiotiques, lors d'une consultation ou d'une visite, notamment pour traiter des pathologies – souvent hivernales – courantes :

- Si l'on examine les syndromes grippaux, dont le taux d'incidence exerce un impact sur les prescriptions d'antibiotiques, aucune épidémie de grippe au cours de la saison 2020-2021 n'a été recensée et l'incidence calculée pour la saison 2021-2022 a été la plus faible de ces dix dernières années. La forte reprise de la consommation observée au cours du second semestre 2021, puis au début de l'année 2022, ne peut donc pas être expliquée par une recrudescence importante des syndromes grippaux. En revanche, la saison 2022-2023 s'est caractérisée par une épidémie exceptionnellement longue et précoce (dès novembre) qui a contribué à la forte progression de la consommation observée en fin d'année^{i,ii}.
- De même, l'épidémie de bronchiolite en 2020-2021 a été d'une amplitude très inférieure à celle de la saison précédente. Par contre, l'amplitude de la saison 2021-2022 a été très nettement supérieure à celle des années précédentes : les données portant sur la saison 2022-2023 mettent en évidence une recrudescence des bronchiolites chez les jeunes enfants. Ces épidémies ont eu un impact sur la consommation d'antibiotiques dans cette classe d'âgeⁱⁱⁱ.
- Les gastro-entérites aiguës – qui peuvent donner lieu à des traitements antibiotiques, même si elles sont souvent d'origine virale – ont retrouvé des niveaux comparables à ceux d'avant la pandémie^{iv}.
- De surcroît, fin 2022, des infections invasives à Streptocoque du groupe A se sont développées et ont principalement concerné des enfants de moins de 10 ans dans plusieurs régions en France. Elles contribuent également à expliquer la hausse observée fin 2022^v.

Figure 2. Évolution mensuelle des consommations d'antibiotiques, France, 2018-2022



À partir du mois d'avril 2022, les variations mensuelles² des consommations (figure 2) présentent un profil assez proche de celui de l'année 2018. Et si l'on considère globalement les cinq

² Contrairement aux indicateurs annuels, qui sont calculés en divisant le nombre de DDJ par 365,25 jours et pour 1 000 habitants, les indicateurs mensuels sont obtenus en divisant le nombre de DDJ par un nombre moyen de jours (365/12). Il en résulte que la valeur de l'indicateur annuel ne peut être obtenue en additionnant les valeurs des 12 indicateurs mensuels puisque les dénominateurs sont différents.

dernières années, il ressort que seules les variations mensuelles de l'année 2020 sont atypiques. En effet, les quatre autres années (2018, 2019, 2021, 2022) se caractérisent par une forte progression des consommations de septembre à décembre.

Même si les ventes de préparations magistrales d'amoxicilline autorisées n'ont pas pu être prises en compte dans cette étude, les tendances du dernier trimestre 2022 ne sont cependant pas faussées. En effet, les données quantitatives disponibles sur le site de l'ANSM (Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé) montrent que leur effet sur la consommation totale d'antibiotiques en 2022 a été très faible.

4. LA CONSOMMATION D'ANTIBIOTIQUES DANS LE SECTEUR DE VILLE : RÉSULTATS DÉTAILLÉS

4.1 La consommation d'antibiotiques selon le sexe et l'âge

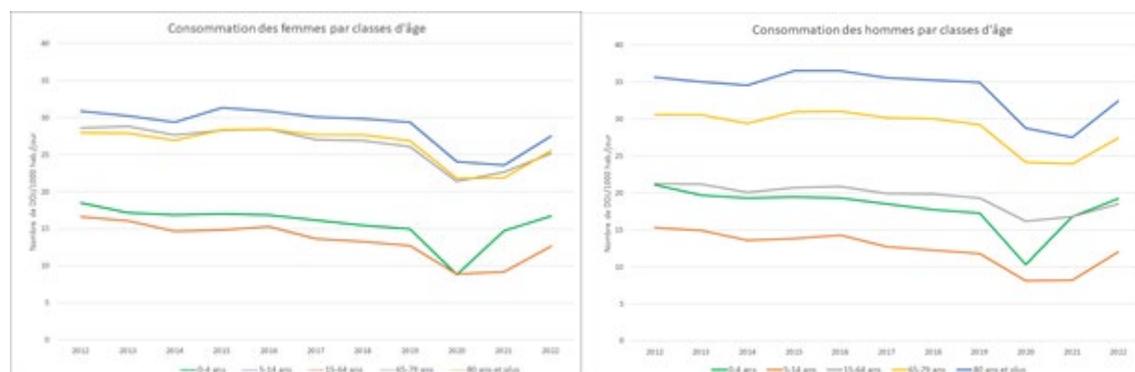
La consommation varie significativement selon l'âge et le sexe du patient (Figure 3). Elle est plus élevée chez les femmes que chez les hommes dans la principale classe d'âge (15-64 ans inclus), et elle est généralement la plus faible dans la classe d'âge 5-14 ans³. Toutefois, au sein de la population la plus âgée (65 ans-79 ans, 80 ans et plus), la consommation d'antibiotiques est plus élevée chez les hommes que chez les femmes. Dans cette même population, les prescriptions d'antibiotiques demeurent cependant plus élevées chez les femmes que chez les hommes. Cette divergence peut être expliquée par :

- des durées de prescription plus longues pour les hommes que pour les femmes ;
- des posologies plus élevées pour les hommes que pour les femmes ;
- le choix des substances actives prescrites en fonction des pathologies traitées chez les hommes et chez les femmes.

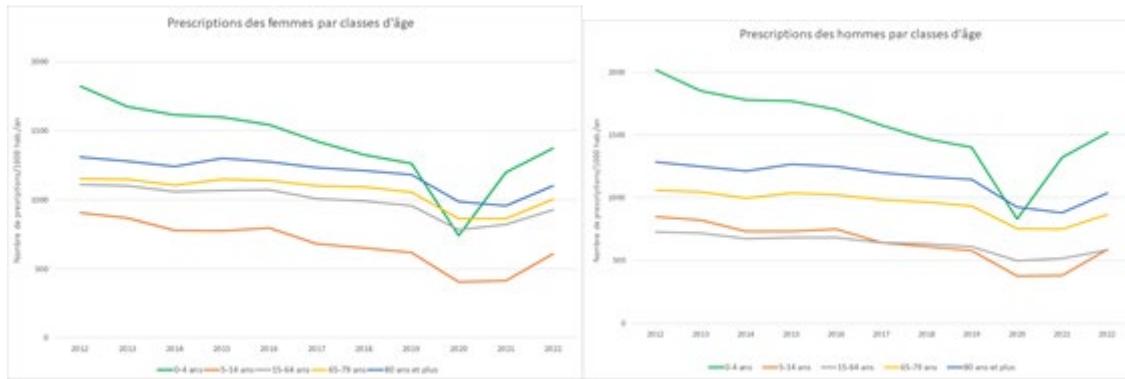
Entre 2012 et 2022, la baisse de la consommation en DDJ a été la plus forte chez les enfants de 5 à 14 ans, malgré une reprise de très grande ampleur des consommations en 2022 (+41,8 % par rapport à 2021). Ainsi, pour cette classe d'âge, les consommations en DDJ et en prescriptions ont retrouvé en 2022 les niveaux atteints en 2019.

Pour les enfants de 0 à 4 ans, par contre, les consommations 2022 sont supérieures à celles de 2019, quel que soit l'indicateur. De surcroît, c'est dans cette classe d'âge que les prescriptions d'antibiotiques sont les plus élevées. Cette classe d'âge présente également une particularité : les prescriptions ont baissé beaucoup plus fortement que les consommations (DDJ) pour l'ensemble de la période (-24,7 % contre -9,2 %). Pour toutes les autres classes d'âge, les évolutions ont été assez homogènes et se traduisent par des baisses modérées, de l'ordre de 1 % à 2 % en moyenne annuelle, que ce soit en DDJ ou en prescriptions.

Figure 3. Consommation et prescription d'antibiotiques par sexe et par classes d'âge



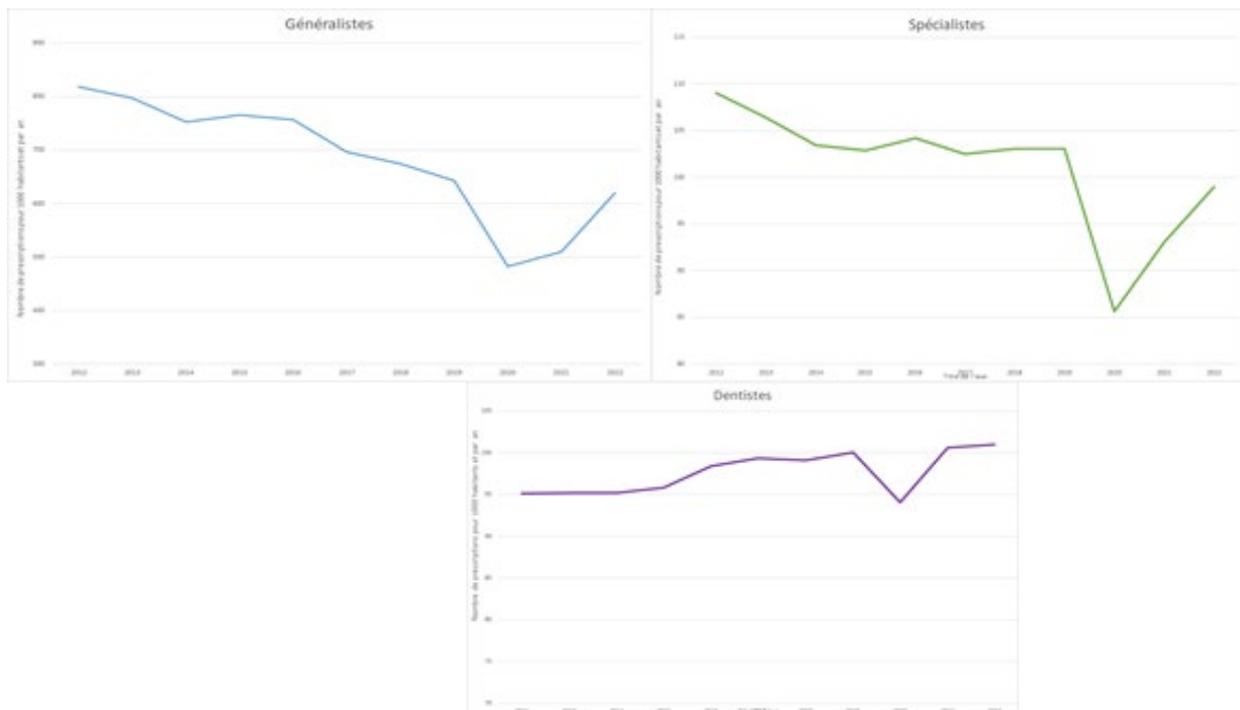
³ Il est rappelé que si les prescriptions peuvent être comparées entre elles, quelle que soit la tranche d'âge, cela n'est pas possible pour l'indicateur DDJ. En effet, il n'existe pas de DDJ pédiatrique et la conversion des consommations des enfants sur la base des DDJ « adultes » conduit à sous-estimer leur consommation.



4.2 Les prescriptions d'antibiotiques selon la spécialité du prescripteur

Les données du SNDS permettent d'identifier la spécialité médicale du prescripteur. Trois catégories ont été retenues pour la figure 4 : les médecins généralistes (75,5 % du total des prescriptions), les médecins spécialistes (12,0 %), les chirurgiens-dentistes (12,3 %).

Figure 4. Prescriptions d'antibiotiques selon la spécialité du prescripteur



En 2022, les prescriptions d'antibiotiques ont augmenté par rapport à 2021, quelle que soit la spécialité du prescripteur. Ce sont les prescriptions initiées par les médecins généralistes (figure 4) qui sont prédominantes : 75,5 % en 2022. Elles ont cependant globalement diminué au cours de ces dix dernières années, de 2,7 % en moyenne par an. Compte tenu de la part prépondérante des généralistes, l'ensemble des prescriptions a globalement diminué à un rythme proche : -2,2 % en moyenne par an. Par contre, les prescriptions des médecins spécialistes ont globalement diminué à un rythme beaucoup plus faible : - 1 % en moyenne par an. Quant aux chirurgiens-dentistes (12,3 % des prescriptions en 2022), leurs prescriptions ont progressé depuis 2012 (+0,6 % par an en moyenne) et, malgré la baisse observée en 2020, elles

étaient en 2022 à un niveau légèrement supérieur à celui atteint en 2019. Une quatrième catégorie (0,2 %), non représentée sur la figure 4, regroupe les autres professionnels de santé autorisés à prescrire des médicaments. Leurs prescriptions sont marginales : seulement 0,2 % des prescriptions totales en 2022. Ce sont principalement des prescriptions établies par des sages-femmes, dont le nombre de consultations progresse chaque année.

4.3 Les prescriptions d'antibiotiques par principales classes thérapeutiques

La répartition de la consommation et des prescriptions selon la famille d'antibiotiques (classes ATC) s'est modifiée au cours de la période étudiée (tableaux 1 & 2).

Tableau 1. Consommations dans le secteur de ville exprimées en nombre de DDJ/1 000 hab/J, par classe ATC, France, 2012-2022

Classe ATC	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	%2022/2012
J01A Tétracyclines	3,2	3,3	3,0	3,1	3,0	3,0	2,9	2,8	2,6	2,8	2,5	-22,5%
J01C Bêta-lactamines, Pénicillines	11,6	12,1	11,9	12,6	13,1	12,8	13,1	13,1	10,0	10,7	12,9	10,8%
<i>dont J01CA Penicillines à large spectre</i>	6,4	6,8	6,8	7,4	8,0	8,0	8,5	8,5	6,2	6,7	8,2	29,3%
<i>dont J01CR Association pénicillines</i>	4,8	4,8	4,6	4,8	4,8	4,4	4,3	4,2	3,6	3,8	4,4	-8,1%
J01D Autres betalactamines	2,5	2,2	2,1	2,1	2,0	1,6	1,4	1,3	0,9	0,9	1,0	-59,4%
J01E Sulfonamides et trimethoprime	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	15,8%
J01F Macrolides	3,7	3,4	3,0	3,2	3,0	2,9	2,9	2,7	2,3	2,3	2,9	-19,7%
J01M Quinolones	1,9	1,8	1,7	1,6	1,5	1,4	1,3	1,1	1,0	0,9	1,0	-46,8%
J01R Association antibactériens	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	-41,5%
J01X Autres antibactériens	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	-2,3%
Total J01	24,5	24,4	23,3	24,1	24,2	23,1	23,0	22,4	18,1	18,9	21,6	-11,8%

Tableau 2. Prescriptions dans le secteur de ville exprimées en nombre de prescriptions/1 000 hab/an, par classe ATC, France, 2012-2022

Classe ATC	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	%2022/2012
J01A Tétracyclines	48,2	48,5	46,3	44,7	43,4	41,7	40,4	39,6	38,2	40,4	35,6	-26,0%
J01C Bêta-lactamines, Pénicillines	437,1	448,2	438,0	454,1	470,7	454,4	455,8	451,9	332,9	365,4	440,1	0,7%
<i>dont J01CA Penicillines à large spectre</i>	259,8	275,0	271,9	288,8	307,4	305,3	313,3	313,9	221,0	246,7	301,0	15,9%
<i>dont J01CR Association pénicillines</i>	159,3	155,7	150,0	151,1	149,3	136,4	131,4	128,6	104,2	112,2	132,2	-17,0%
J01D Autres betalactamines	179,1	159,8	147,5	146,0	133,7	107,1	93,5	81,5	53,9	55,6	67,5	-62,3%
J01E Sulfonamides et trimethoprime	15,7	15,8	15,6	15,6	15,9	16,2	16,4	16,7	16,9	17,1	18,4	17,1%
J01F Macrolides	165,8	155,9	138,3	143,0	138,1	129,7	126,6	121,1	99,2	102,3	132,9	-19,8%
J01M Quinolones	83,4	79,7	74,1	68,8	63,7	56,3	51,8	42,1	35,0	34,6	36,4	-56,4%
J01R Association antibactériens	45,7	42,8	40,4	38,3	37,5	35,5	33,2	30,9	27,7	27,1	25,3	-44,7%
J01X Autres antibactériens	48,1	50,3	52,3	55,4	58,4	60,2	61,6	64,0	59,9	62,2	65,3	35,9%
Total J01	1023,0	1000,9	952,5	965,9	961,3	900,9	879,1	847,6	663,5	704,6	821,5	-19,7%

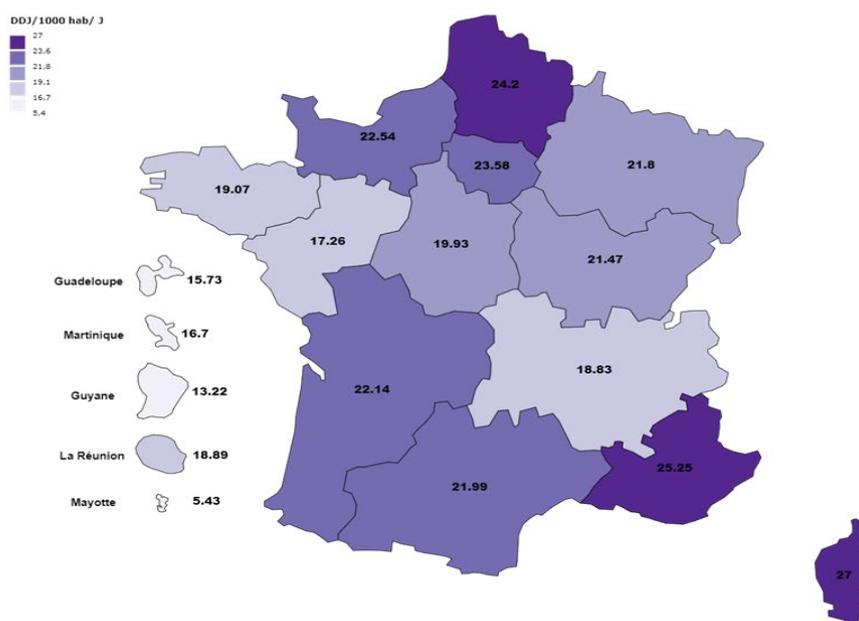
Au cours de la période étudiée, les consommations et les prescriptions ont évolué à des rythmes différents selon la famille d'antibiotiques considérée. Ainsi la part des pénicillines à large spectre (J01C) a-t-elle continuellement progressé, alors que celle de la plupart des autres classes a diminué. La forte progression de l'utilisation des pénicillines à large spectre résulte de prescriptions de plus en plus en plus fréquentes d'amoxicilline, substance active qui représente la presque-totalité des prescriptions au sein de cette classe d'antibiotiques. À cet égard, il avait été relevé dans les précédents rapports que le recul des prescriptions de céphalosporines résultait en grande partie de reports vers l'amoxicilline, conformément aux recommandations de bon usage. Une telle évolution contribue à expliquer les ruptures de stocks et les fortes tensions d'approvisionnement concernant l'amoxicilline signalées à la fin de l'année 2022.

Par ailleurs, la classe J01X (autres antibactériens) se caractérise par une divergence importante des évolutions en nombre de DDJ et de prescriptions (-2,3 % en DDJ, +35,9 % en prescriptions) sur l'ensemble de la période. Cet écart résulte d'un report significatif de prescriptions de la nitrofurantoïne vers la fosfomycine (substance active la plus utilisée de cette classe dans le secteur de ville), lié à la prise en compte des recommandations de bon usage des antibiotiques à visée urinaire. Or la fosfomycine présente la caractéristique d'être « mono-dose », et sa prescription génère peu de DDJ, contrairement à la nitrofurantoïne. Le report des prescriptions d'une substance active vers l'autre a donc exercé un impact important sur les évolutions globales de la classe mesurées en DDJ.

4.4. La consommation et les prescriptions d'antibiotiques par région

Des disparités de consommation assez importantes sont constatées au niveau territorial (Cartes 1 et 2). Pour les deux indicateurs, les régions Corse et PACA apparaissent comme les régions dans lesquelles la consommation est la plus importante et les régions Pays de la Loire et les départements d'outre-mer celles dans lesquelles elle est la plus faible. Ces disparités sont stables : à l'exception de la Corse, le classement 2012 était pratiquement identique à celui de 2022. En Corse, ce sont 3 substances actives (amoxicilline, amoxicilline- acide clavulanique et azithromycine) qui sont à l'origine de la très forte progression des consommations observée en 2012.

Carte 1. Consommation d'antibiotiques en 2022 par région



Carte 2. Prescription d'antibiotiques en 2022 par région

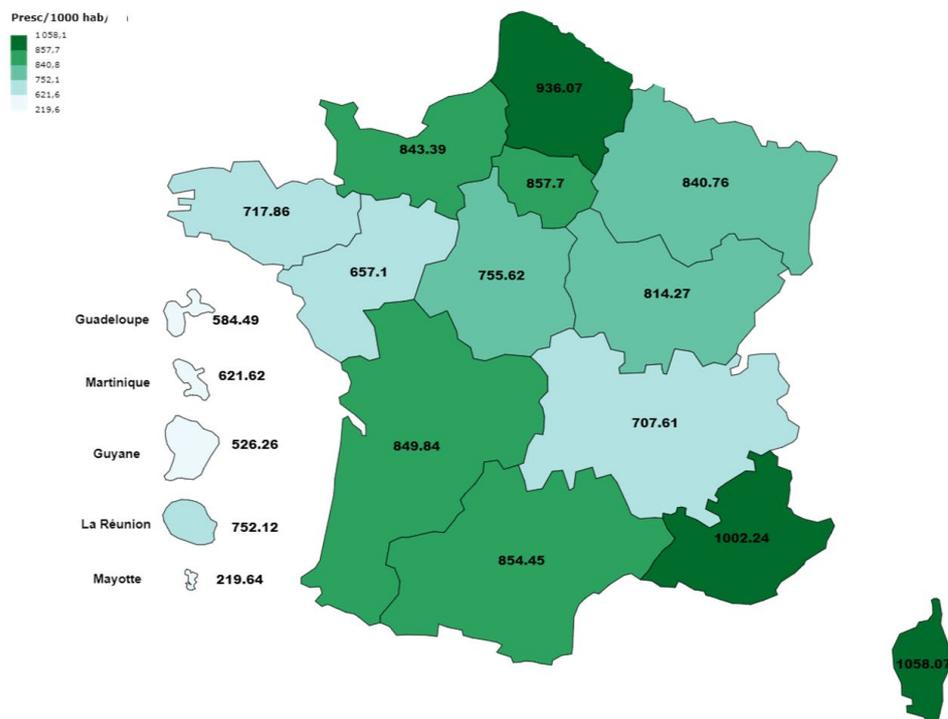


Tableau 3. Évolution de la consommation en nombre de DDJ/1 000 hab./j 2012-2022 par région, 2012-2022

Région	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
AUVERGNE RHONE ALPES	21,51	21,56	20,54	21,05	21,3	20,16	20,27	19,79	16,08	16,76	18,83
BOURGOGNE FRANCHE COMTE	23,96	24,54	23,27	24,03	25,06	23,3	23,24	22,8	18,42	19,04	21,47
BRETAGNE	23,24	22,71	21,41	22,61	22,28	21,34	20,9	20,43	16,38	16,83	19,07
CENTRE VAL DE LOIRE	22,48	22,52	21,52	22,36	22,31	21,63	21,28	20,72	16,95	17,54	19,93
CORSE	21,73	22,4	22,18	23,53	23,86	23,23	23,5	23,15	18,91	21,22	27,0
GRAND EST	24,74	25,1	23,98	24,7	25,44	23,63	23,75	22,84	18,47	19,01	21,8
GAUDELouPE	17,21	16,4	15,79	16,23	16,51	15,74	15,49	15,34	12,32	12,86	15,73
GUYANE	15,81	15,44	14,49	14,77	14,77	13,41	13,93	13,42	10,93	11,86	13,22
HAUTS DE FRANCE	27,31	26,84	26,1	26,71	27,09	25,52	25,45	24,66	19,84	21,05	24,2
ILE DE FRANCE	26,95	26,39	25,61	25,91	26,2	24,95	24,51	23,92	19,46	20,8	23,58
LA REUNION	20,27	19,67	19,22	19,33	19,76	18,59	18,28	18,21	14,02	15,41	18,89
MARTINIQUE	16,26	16,19	14,72	15,47	15,81	14,93	14,92	14,94	12,23	13,29	16,7
MAYOTTE	0	0	2,63	3,07	3,71	4,14	3,89	5,05	4,29	4,6	5,43
NORMANDIE	25,18	24,71	24	25,05	25,06	24,06	23,77	23,26	18,69	19,46	22,54
NOUVELLE AQUITAINE	24,83	24,87	23,45	24,86	24,56	23,99	23,89	23,16	18,66	19,5	22,14
OCCITANIE	24,8	24,9	23,94	24,64	24,86	24,04	23,9	23,18	18,58	19,37	21,99
PAYS DE LA LOIRE	20,59	20,3	19,2	20,34	20,26	19,48	19,19	18,4	14,95	15,39	17,26
PROVENCE ALPES COTE D AZUR	25,49	25,7	24,79	25,79	25,61	24,8	25,16	24,7	20,14	21,45	25,25

Tableau 4. Évolution des prescriptions en nombre de prescr./1 000 hab./an 2012-2022 par région, 2012-2022

Région	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
AUVERGNE RHONE ALPES	886,62	872,79	828,5	835,44	830,81	772,39	762,43	741,69	583,11	614,28	707,61
BOURGOGNE FRANCHE COMTE	1004,95	1014,41	957,88	970,92	996,55	908,16	886,96	864,66	677,17	706,35	814,27
BRETAGNE	977,49	932,61	873,26	907,29	880,67	826,95	792,4	769,06	597,9	621,69	717,86
CENTRE VAL DE LOIRE	934,5	920,97	870,93	891,11	879,84	837,35	808,6	782,57	619,54	650,56	755,62
CORSE	937,97	950,11	940,83	974,28	966,17	926,36	932,65	905,54	713,55	812,49	1058,07
GRAND EST	1041,29	1039,88	991,32	1002,85	1019,53	927,65	920,21	877,99	684,33	717,93	840,76
GUADELOUPE	699,12	657,05	643,48	648,78	654	609,58	586,12	581,35	455,91	467,17	584,49
GUYANE	678,57	668,81	635,93	645,87	638,91	570,38	589,78	557,07	431,76	465,75	526,26
HAUTS DE FRANCE	1193,64	1153,41	1111,72	1113,74	1116,99	1032,76	1004,64	959,34	743,34	799,47	936,07
ILE DE FRANCE	1061,39	1018,16	986,09	978,16	982,95	921,7	888,82	862,95	683,86	736,86	857,7
LA REUNION	891,79	853,33	834,73	837,84	853,39	787,99	757,3	754,22	560,8	620,56	752,12
MARTINIQUE	667,39	661,74	607,45	629,03	633,89	586,97	575,88	565,1	446,38	481,19	621,62
MAYOTTE	0	0	118,69	136,01	162,82	176	161,06	208,36	171,95	189,52	219,64
NORMANDIE	1043,82	1006,93	969,97	997,02	985,88	930,03	897,05	867,75	674,47	715,73	843,39
NOUVELLE AQUITAINE	1056,79	1041,95	976,81	1017,97	989,61	949,5	929,48	891,68	695,46	735,15	849,84
OCCITANIE	1068,59	1057,19	1010,17	1022,33	1017,27	967,16	942,2	904,04	700,74	740,38	854,45
PAYS DE LA LOIRE	877,13	844,92	796,08	823,52	804,93	760,65	735,48	701,33	552,79	575,86	657,1
PROVENCE ALPES COTE D AZUR	1092,66	1089,92	1043,24	1069,75	1049,1	999,21	998,53	969,88	772,49	836,31	1002,24

Les consommations et les prescriptions ont augmenté en 2022 de façon assez homogène dans les régions de la France métropolitaine, à l'exception de la Corse. Quel que soit son niveau de consommation, aucune d'entre elles ne se caractérise par des variations entre 2021 et 2022 très supérieures ou très inférieures à la moyenne.

De nombreux éléments doivent être pris en compte pour interpréter les écarts observés : la pyramide des âges de chaque territoire (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.

5. LA CONSOMMATION DANS LES EHPAD SANS PUI

Au sein des Ehpads, les établissements sans PUI sont très majoritaires (84 % en 2015). Ne disposant pas d'une pharmacie intérieure, les médicaments prescrits à leurs résidents sont délivrés par une officine de ville et font, de ce fait, l'objet d'un remboursement individuel par les caisses d'assurance maladie. Ce sont ces remboursements qui sont ici analysés⁴.

Exprimés en nombre de DDJ, ces remboursements ne représentent qu'un peu plus de 1 % de la consommation d'antibiotiques dans le secteur de ville. Ce résultat est conforme avec la démographie des Ehpads : environ 0,9 % de la population française réside dans un Ehpads (toutes structures confondues)⁵. De même, il est cohérent que le poids des résidents en Ehpads dans la consommation d'antibiotiques soit un peu supérieur à leur part dans la population française, puisque la consommation d'antibiotiques augmente avec l'âge : en 2019, l'âge moyen d'un résident était de 86 ans⁶.

5.1 Évolution globale des consommations et des prescriptions entre 2015 et 2022

Dans les Ehpads sans PUI, les consommations et les prescriptions d'antibiotiques se sont respectivement fixées à 40,5/DDJ/1 000 Jheb (+11,4 % par rapport à 2021) et 4,07 presc/1 000 Jheb (+10,5 % par rapport à 2021). Elles ont augmenté en 2022 alors qu'elles étaient en diminution de 2015 à 2021.

Malgré la hausse observée en 2022, l'utilisation des antibiotiques dans les Ehpads sans PUI demeure orientée à la baisse depuis 2015 et, comme dans le secteur de ville, une très forte diminution a été observée en 2020. En 2021, la consommation dans le secteur des Ehpads n'a cependant pas évolué comme celle du secteur de ville : la consommation a continué de diminuer. Le maintien, durant une grande partie de l'année, des protocoles mis en place ainsi que le respect des gestes barrières pour assurer la protection des résidents ont certainement contribué à cette baisse. En 2022, par contre, le retour progressif à des protocoles proches de ceux en vigueur avant la pandémie permet en partie d'expliquer les augmentations constatées.

⁴ Les consommations d'antibiotiques dans les Ehpads avec PUI sont analysées depuis 2018 par la Mission SPARES. Les principaux résultats sont publiés dans un rapport annuel : Santé publique France, Répias. Surveillance de la consommation d'antibiotiques en Ehpads. Mission SPARES, données 2018-2019. Saint-Maurice : Santé publique France, 2021. 34 p.

⁵ Toutefois une personne sur dix âgée de plus de 75 ans réside dans un Ehpads.

⁶ Drees. Études et Résultats, juillet 2022, n° 1237. Des résidents de plus en plus âgés et dépendants dans les établissements d'hébergement pour personnes âgées.

Figure 5. Évolution des consommations en DDJ et des prescriptions d'antibiotiques dans les Ehpad sans PUI, France, 2015-2022

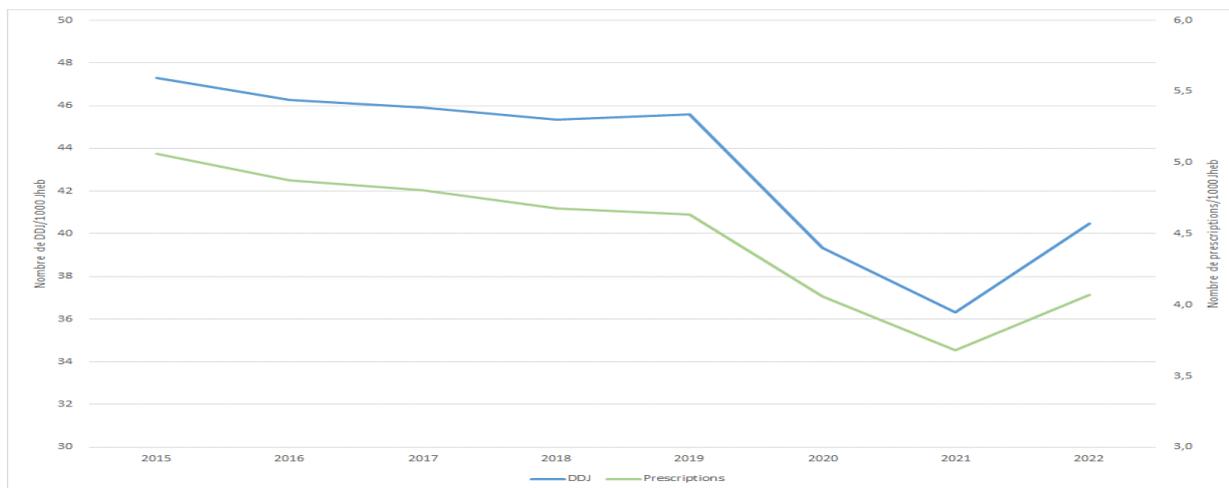
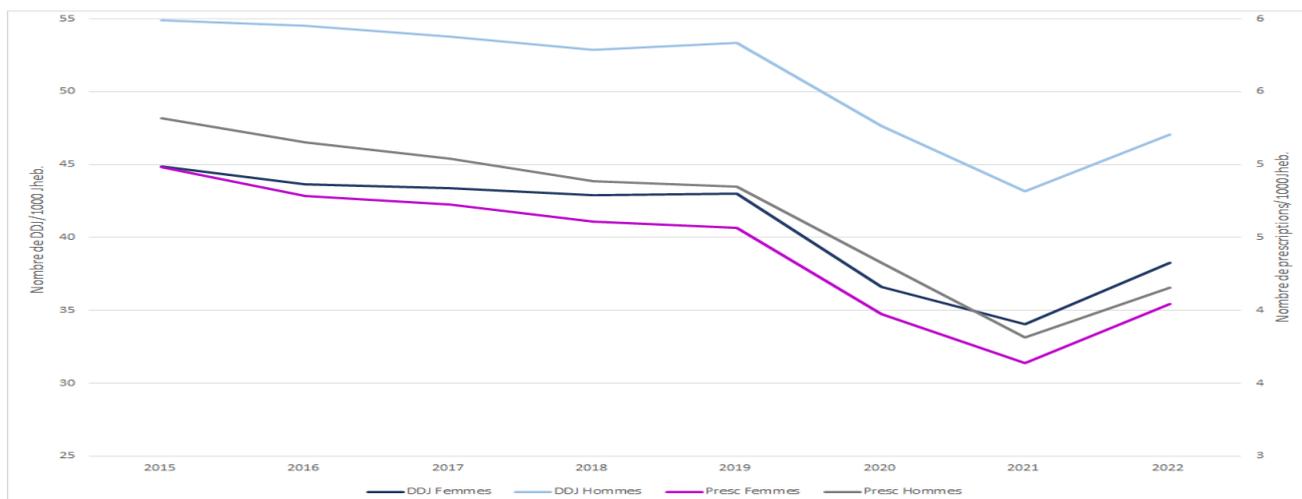
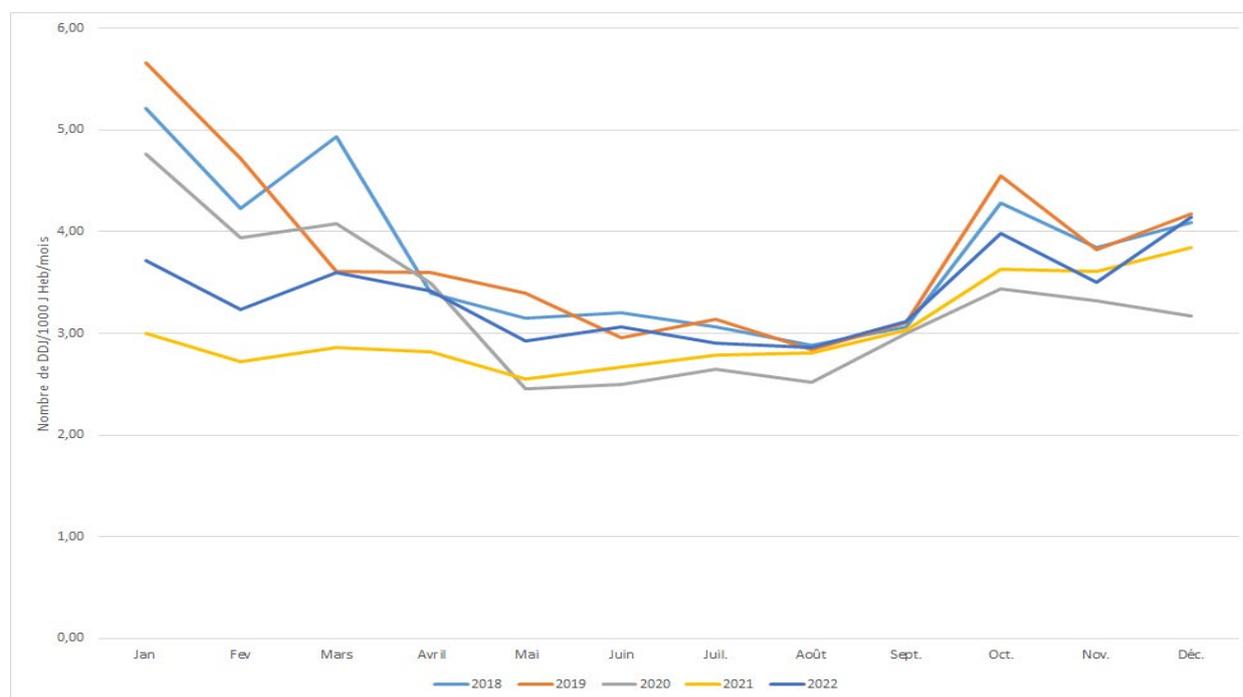


Figure 6. Évolution des consommations en DDJ et des prescriptions d'antibiotiques dans les Ehpad sans PUI par sexe, France, 2015-2022



Au sein de la population âgée de plus de 64 ans vivant à domicile, il a été observé plus haut que la consommation des hommes était supérieure à celle des femmes. Toutefois les prescriptions d'antibiotiques demeuraient supérieures chez les femmes. Dans les Ehpad, cette particularité disparaît. Les consommations comme les prescriptions des femmes sont inférieures à celles des hommes. L'écart est cependant beaucoup plus important pour les consommations en DDJ que pour les prescriptions.

Figure 7. Évolution mensuelle des consommations d'antibiotiques en nombre de DDJ de 2018 à 2022 dans le secteur des Ehpad sans PUI



Les variations mensuelles des consommations d'antibiotiques dans le secteur des Ehpad sans PUI présentent des profils un peu différents de ceux du secteur de ville mais, dans les deux secteurs, une saisonnalité marquée est observée, avec une forte diminution des consommations durant le printemps et l'été, et une reprise dès le mois de septembre.

5.2 Les consommations d'antibiotiques dans les principales classes

Tableau 3. Consommations par classe ATC dans les Ehpad sans PUI, France 2015-2022

CLASSE ATC	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
J01A - Tétracyclines	1,00	1,08	1,16	1,30	1,42	1,36	1,39	1,48
J01C- Pénicillines à large spectre	25,15	25,52	26,18	26,12	27,00	21,55	19,97	23,09
dont J01CA04 - Amoxicilline	11,4	11,9	12,8	13,2	13,7	9,2	8,6	10,0
dont J01CR02 – Amoxicilline & Inhibiteur d'enzymes	12,9	12,7	12,3	11,7	11,9	10,8	9,9	11,6
J01D - Autres Bétalactamines	6,19	5,79	5,33	5,05	4,71	4,45	3,86	4,02
J01E- Sulfonamides et Triméthoprim	1,42	1,42	1,43	1,46	1,48	1,52	1,48	1,51
J01F - Macrolides	5,31	4,97	5,05	4,96	4,96	5,09	3,94	4,55
J01M - Quinolones antibactériens	5,55	4,87	4,41	4,07	3,61	3,38	3,31	3,42
J01R Associations d'antibactériens	0,26	0,26	0,22	0,22	0,20	0,19	0,19	0,17
J01X Autres antibactériens	2,34	2,30	2,06	2,12	2,18	1,75	2,16	2,20
dont J01XE01 - Nitrofurantoine	1,5	1,4	1,1	1,2	1,2	0,7	1,0	1,1
dont J01XX01 - Fosfomycine	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	1,0	1,0	1,0

Tableau 4. Prescriptions par classe ATC dans les Ehpad sans PUI, France 2015-2022

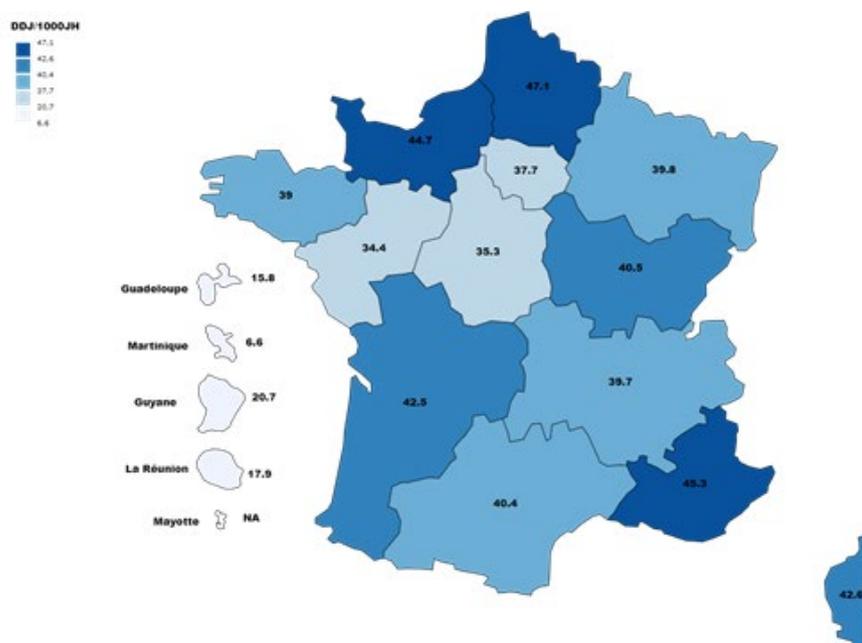
CLASSE ATC	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
J01A - Tétracyclines	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,04	0,04	0,05
J01C- Pénicillines à large spectre	2,00	2,01	2,06	2,03	2,08	1,61	1,48	1,72
dont J01CA04 - Amoxicilline	0,94	0,96	1,02	1,03	1,06	0,69	0,63	0,74
dont J01CR02 – Amoxicilline & Inhibiteur d'enzymes	0,99	0,97	0,94	0,88	0,89	0,78	0,71	0,84
J01D - Autres Bêtalactamines	1,17	1,10	1,04	0,99	0,94	0,87	0,73	0,79
J01E- Sulfonamides et Triméthoprime	0,14	0,14	0,14	0,15	0,15	0,16	0,15	0,15
J01F - Macrolides	0,53	0,49	0,50	0,49	0,49	0,52	0,38	0,46
J01M - Quinolones Antibactériens	0,61	0,53	0,47	0,42	0,36	0,33	0,32	0,32
J01R Associations d'antibactériens	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02
J01X Autres antibactériens	0,51	0,51	0,50	0,51	0,54	0,51	0,54	0,55
dont J01XE01 - Nitrofurantoïne	0,17	0,16	0,13	0,13	0,13	0,07	0,11	0,11
dont J01XX01 - Fosfomycine	0,32	0,33	0,35	0,37	0,40	0,42	0,42	0,43

La répartition des consommations et des prescriptions d'antibiotiques par famille d'antibiotiques dans les Ehpad sans PUI est assez proche de celle du secteur de ville. Les pénicillines à large spectre sont – de loin – les plus utilisés, suivies des autres Bêtalactamines et des « autres antibactériens » (antibiotiques à visée urinaire). Par ailleurs, comme dans le secteur de ville, les consommations et les prescriptions d'antibiotiques ont diminué dans presque toutes les classes. À deux exceptions près : les sulfonamides et triméthoprime (J01E) et les tétracyclines (J01A), La forte progression de l'utilisation des tétracyclines doit être signalée car la prescription des tétracyclines dans le secteur de ville, pris dans sa totalité, a diminué depuis 2015, et notamment en 2022. Néanmoins le poids relatif des tétracyclines dans la consommation totale des résidents en Ehpad demeure beaucoup plus faible qu'en ville.

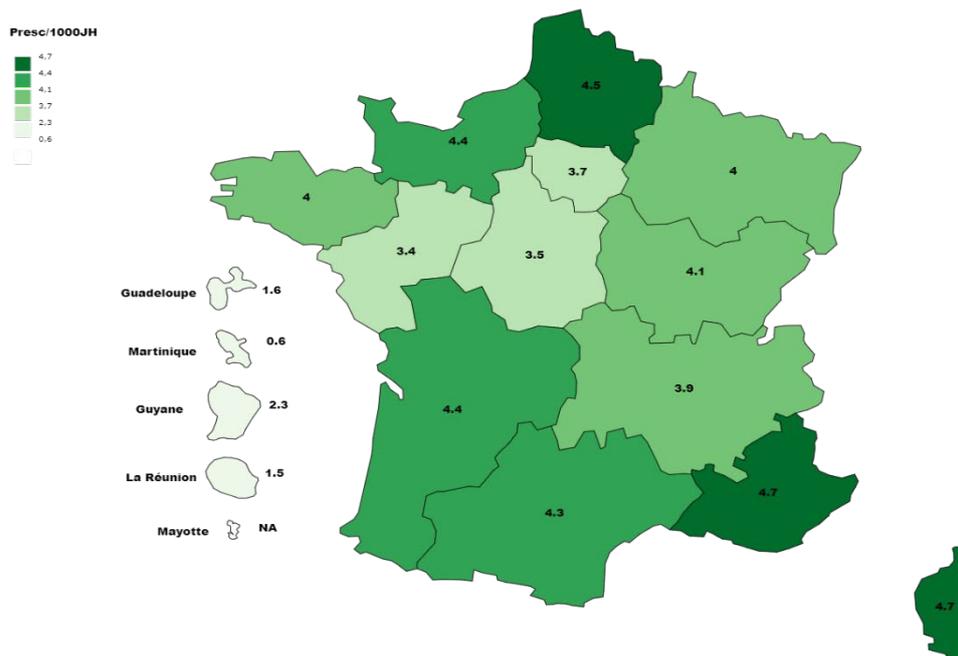
5.3 La consommation et les prescriptions d'antibiotiques dans les Ehpad par région

Au niveau régional, les consommations et prescriptions dans les Ehpad (cartes 3 et 4) ne présentent pas de caractéristiques qui les distinguent de celles de la population générale. Ainsi, les valeurs les plus faibles sont observées dans les départements d'outre-mer. En Métropole, la région Pays de la Loire est – comme dans le secteur de ville – celle dont le niveau de prescription est le plus faible. Toutefois, les Hauts-de-France demeurent la région où elle est la plus élevée, suivie de la région PACA, alors que dans le secteur de ville, c'est désormais la région Corse dont le niveau de consommation d'antibiotiques est le plus élevé (en DDJ comme en prescriptions). Ces similitudes s'expliquent par le fait que la population des Ehpad d'une région est majoritairement composée de personnes domiciliées auparavant dans cette même région. Il est donc cohérent que les régions caractérisées par une forte utilisation d'antibiotiques aient des Ehpad au sein desquels la prescription d'antibiotiques soit élevée. Par ailleurs, il faut rappeler que, dans les Ehpad sans PUI, les antibiotiques sont prescrits par des médecins libéraux exerçant en ville. Leurs habitudes de prescription seront donc a priori similaires, qu'ils prescrivent à un patient consultant à leur cabinet ou à résident d'un Ehpad.

Carte 3. Consommation d'antibiotiques en 2022 dans les Ehpad sans PUI, par région, France, 2022



Carte 4. Prescription d'antibiotiques en 2022 dans les Ehpad sans PUI, par région, France, 2022



La reprise de la consommation d'antibiotiques en 2022 rend plus que jamais nécessaire le renforcement des programmes d'action, mis en place pour favoriser le bon usage des antibiotiques et diminuer leur consommation dans le secteur de ville. C'est à cette condition que la France pourra atteindre les objectifs de réduction retenus, d'une part, par la Stratégie nationale 2022-2025 de prévention des infections et de l'antibiorésistance (-25 %) et, d'autre part, au niveau européen (-27 %), par une très récente Recommandation du Conseil de l'Europe.

Les indicateurs présentés dans ce rapport sont accessibles via le portail de restitution en open data de Santé publique France : [Géodes https://geodes.santepubliquefrance.fr](https://geodes.santepubliquefrance.fr)

Déterminant « Antibiotiques » :

- Consommation en Ehpad sans pharmacie à usage intérieur (PUI)
- Consommation en secteur de ville

Sur le plan territorial, les indicateurs de l'année 2022 sont également disponibles pour chaque Établissement public de coopération intercommunale (EPCI).

ⁱ Bernard-Stoecklin S, Campèse C, Parent du Châtelet, I. Fardeau de la grippe en France métropolitaine : bilan des données de surveillance des épidémies de 2011-2012 à 2021-2022. Saint-Maurice : Santé publique France, 2023. 16 p. www.santepubliquefrance.fr

ⁱⁱ Bulletin hebdomadaire grippe Bilan saison 2022-2023 <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/grippe/documents/bulletin-national/bulletin-epidemiologique-grippe-semaine-18.-bilan-preliminaire.-saison-2022-2023>.

ⁱⁱⁱ Bulletin hebdomadaire bronchiolite semaine 52 2022 4 janvier 2023. [https://www.santepubliquefrance.fr/recherche/#search=bulletin épidémiologique bronchiolite 2022 2023&sort=date](https://www.santepubliquefrance.fr/recherche/#search=bulletin%20%C3%A9pid%C3%A9miologique%20bronchiolite%202022%202023&sort=date)

^{iv} Gastro-entérite aiguë Bilan de la surveillance hivernale en métropole, saisons 2020-2021 et 2021-2022 [https://www.santepubliquefrance.fr/recherche/#search=Gastro-entéritesaiguës](https://www.santepubliquefrance.fr/recherche/#search=Gastro-ent%C3%A9ritesaigu%C3%A9s)

^v Situation des infections invasives à streptocoque A en France au 26 mars 2023. Saint-Maurice : Santé publique France ; 2022 : 7 p. <http://www.santepubliquefrance.fr>