Bulletin
Infections invasives à pneumocoque

Santé publique France

Date de publication : 20.11.2026

ÉDITION NATIONALE

# Bilan annuel 2024 : Incidence des infections invasives à pneumocoque et impact de la vaccination

**La surveillance épidémiologique des infections à pneumocoque repose sur le réseau Epibac, pour les estimations d'incidence, et du Centre national de référence des pneumocoques (CNRP) associé aux réseaux des Observatoires régionaux du pneumocoque (ORP), pour le suivi de l'évolution de l'incidence des cas dus à des sérotypes de pneumocoque vaccinaux ou non vaccinaux. Le bilan annuel s'appuie sur l'analyse des données microbiologiques du réseau Epibac (France hexagonale, départements et régions d'outre-mer) et des données de sérotypes du CNRP jusqu'en 2024 (France hexagonale). Cette analyse intervient 14 ans après l'introduction du vaccin pneumococcique conjugué 13-valent (VPC13) et dans le contexte d'introduction en 2024 de nouveaux vaccins contre le pneumocoque : VPC15 chez les moins de 18 ans et VPC20 chez les adultes.**

## Points clés

● En 2024, le taux d'incidence des infections invasives à pneumocoque a augmenté de 15%, atteignant un niveau proche de celui de 2019, avant la pandémie, avec des disparités selon l'âge et la forme clinique.

● Le taux d'incidence des méningites a augmenté chez les moins de 2 ans, les 2-4 ans et les 5-17 ans, à un niveau restant peu élevé.

● Chez les adultes, le taux d'incidence des méningites et des bactériémies était en hausse chez les 65 ans et plus, ainsi que celui des bactériémies chez les 18-64 ans.

● En 2024, 18% des infections chez les enfants de moins de 2 ans étaient dues à des sérotypes inclus dans le vaccin VPC15 (vs 10% avec le VPC13), 23% chez les 2-4 ans (vs 19% avec le VP13) et 30% chez les 5-17 ans (vs 25% avec le VP13).

● Les sérotypes les plus fréquents chez les enfants étaient le sérotype 24F (non vaccinal) chez les moins de 5 ans et le sérotype 8 (inclus dans le VPC20) chez les 5-17 ans.

● Chez les adultes, 62% des cas parmi les 18-64 ans et 55% des cas parmi les 65 ans et plus étaient liés aux sérotypes du vaccin VPC20 (*vs* 29% et 26% respectivement avec le VPC13).

● Les sérotypes 8 (inclus dans le VPC20) et 3 (inclus dans le VPC13) étaient parmi les plus fréquents chez les adultes.

● Il est essentiel d'améliorer la couverture vaccinale chez les adultes à risque accru d'infections invasives à pneumocoque ciblés par la recommandation, dans le contexte du remplacement du schéma mixte VPC13 – VPP23 par les vaccins 20 et 21-valents.

# Méthode

Depuis 2010, le réseau Epibac a été étendu aux départements et régions d'outre-mer. En revanche, les données du Centre national de référence des pneumocoques (CNRP) concernent uniquement la France hexagonale.

Les incidences annuelles (/100 000 habitants) par groupes d'âges sont estimées en utilisant les données du réseau Epibac selon la méthode décrite en suivant ce lien : méthodologie du réseau Epibac. Deux estimations sont produites à partir des données transmises par les laboratoires de microbiologie participant au réseau Epibac (tableaux 1-3) :

- la première est basée sur les données corrigées au niveau national pour la couverture du réseau Epibac (entre 75 % et 83 % selon les années), mais ne prend pas en compte le défaut d'exhaustivité (estimée à partir de 2002), ni les cas confirmés uniquement par PCR (la définition de cas dans Epibac inclut les cas détectés par PCR depuis 2009) ;
- la seconde redresse les données à partir de la couverture du réseau Epibac et prend en compte le défaut d'exhaustivité de cette surveillance au sein des laboratoires participants ainsi que les cas diagnostiqués par PCR. L'exhaustivité de la notification des cas au sein du réseau Epibac a été estimée à plusieurs reprises par des études capture-recapture. Elle est en moyenne de 80 % sur la période 2003-2024. La proportion de cas notifiés par PCR varie entre 0,4 et 2,6 % depuis 2009.

L'incidence des infections invasives à pneumocoque en 2024 est comparée à celles des années 2023 et 2019 (pré-Covid-19).

Les années 2023 et 2019 (pré-Covid-19) sont utilisées comme références pour les comparaisons d'incidence en 2024 par groupe de sérotypes.

Les incidences annuelles (pour 100 000 habitants) par classes d'âges et par groupes de sérotypes sont estimées : les proportions de sérotypes vaccinaux ou non vaccinaux issues des données du CNRP ont été appliquées, pour chaque classe d'âge et forme clinique (méningite et bactériémie), aux incidences des méningites et bactériémies de ces mêmes classes d'âges, issues des données du réseau Epibac corrigées pour la couverture du réseau (première estimation de l'incidence).

Les sérotypes ont été regroupés en trois catégories : les sérotypes inclus dans le VPC13 (VPC13-ST : 1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19A, 19F, 23F), les sérotypes additionnels au VPC13 inclus dans les nouveaux vaccins VPC15 (22F et 33F) et 20 (8, 10A, 11A, 12F, 15B/C, 22F, 33F) ainsi que les sérotypes non vaccinaux (Non VPC20-ST) incluant les autres sérotypes.

# Incidence des infections invasives à pneumocoque tous sérotypes confondus, données du réseau Epibac, France, 2000-2024

Cette partie présente l'évolution du taux d'incidence des infections invasives à pneumocoque (IIP) issue de la surveillance Epibac détaillée par groupes d'âge. Les tableaux 1 à 4 présentent les données du réseau Epibac pour l'incidence (/100 000 habitants) des infections invasives à pneumocoque par année et classe d'âge (tableaux 1 à 3) ou par période et classe d'âge (tableau 4).

Le nombre d'infections invasives dues aux pneumocoques rapportés par le réseau Epibac en France hexagonale a été de 5 420 en 2024 (incluant 528 méningites et 4 892 bactériémies), soit une incidence redressée pour la couverture d'Epibac de 8,2 cas pour 100 000 habitants (figure 1, tableaux 1 à 3).

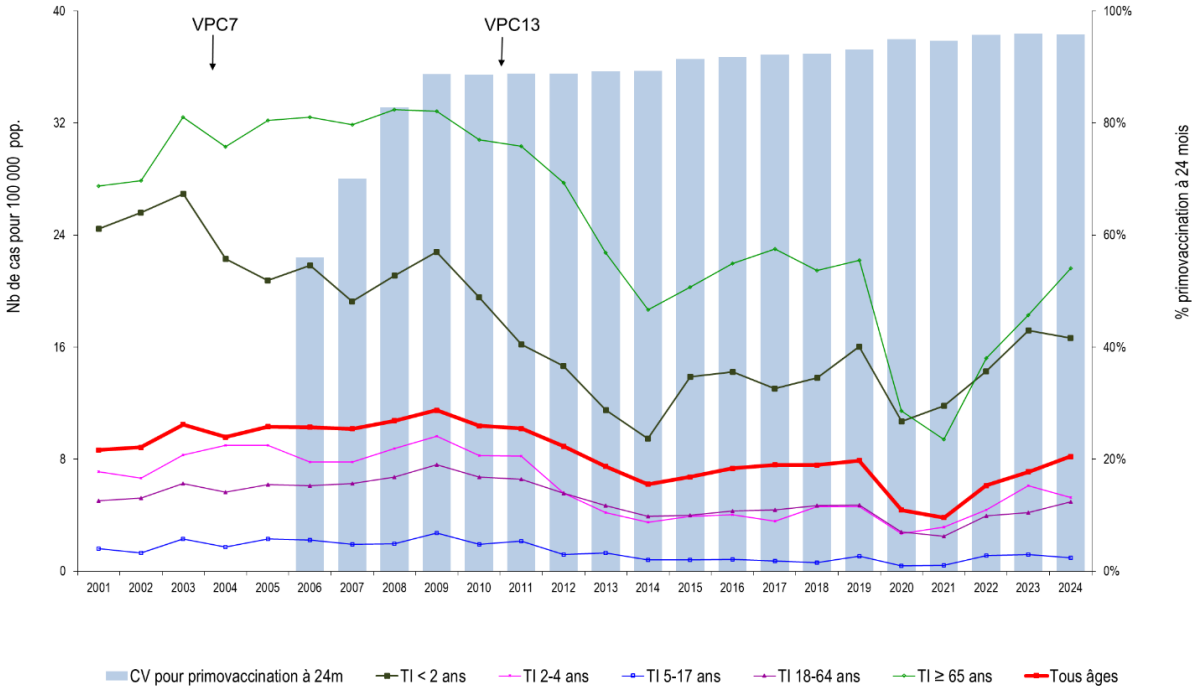
Entre 2015 et 2019, une tendance à la hausse du taux d'incidence des infections invasives à pneumocoque avait été observée. En comparaison avec 2019, une nette baisse du taux d'incidence des infections invasives à pneumocoque avait été constatée dans le contexte de la pandémie en 2020 (-46 %) dans l'ensemble des classes d'âge, suivie d'une diminution plus modérée entre 2020 et 2021 (-13%) (figure 1, tableau 4). Une augmentation des taux d'incidence est observée dans l'ensemble des classes d'âge en 2022 (6,1/100 000, +60% par rapport à 2021) et 2023 (7,1, +16%).

En 2024, le taux d'incidence a augmenté de 15 % (8,2/100 000 *vs* 7,1 en 2023) (figure 1, tableau 4), à un niveau proche de celui relevé en 2019 avant la pandémie, avec des disparités selon la forme clinique et l'âge :

- Le taux d'incidence était en augmentation modérée pour les méningites chez les moins de 2 ans et plus marquée chez les 2-17 ans, à un niveau restant faible. Chez les adultes, une hausse modérée était observée chez les adultes de 65 ans et plus tandis que le taux d'incidence restait stable chez les 18-64 ans (tableau 4), à des niveaux restant relativement faibles.
- Pour les bactériémies, le taux était en diminution chez les moins de 18 ans et en augmentation chez les 18 ans et plus (tableau 4).

En termes de distribution par classes d'âge, les taux d'incidence en 2024 restaient les plus élevés chez les moins de 2 ans et les 65 ans et plus (figure 1, tableaux 1-4).

**Figure 1. Évolution du taux d'incidence des infections invasives à pneumocoque par année selon l'âge, et évolution de la couverture vaccinale 3 doses (CV) à l'âge de 24 mois, France hexagonale, 2001-2024**




Sources : Epibac, (estimation Santé publique France), certificat de santé du 24e mois (données Drees, traitement Santé publique France)

**Tableau 1. Incidence annuelle (pour 100 000 habitants) des infections invasives à pneumocoque (méningites et bactériémies) par groupes d'âges, Epibac, France hexagonale, 2000-2024**

| | Incidence des infections invasives à pneumocoque pour 100 000 habitants | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Groupes d'âges | 0-23 mois | | 24-59 mois | | 5-17 ans | | 18-64 ans | | ≥ 65 ans | | Tous âges | |
| Année | Inc[1] | (Inc[2]) | Inc[1] | (Inc[2]) | Inc[1] | (Inc[2]) | Inc[1] | (Inc[2]) | Inc[1] | (Inc[2]) | Inc[1] | (Inc[2]) |
| **2000** | 27,2 | (34,0) | 7,3 | (9,2) | 1,3 | (1,7) | 4,6 | (5,8) | 25,5 | (31,9) | 8,1 | (10,1) |
| **2001** | 24,4 | (30,6) | 7,1 | (8,9) | 1,6 | (2,0) | 5,0 | (6,3) | 27,5 | (34,4) | 8,7 | (10,8) |
| **2002** | 25,6 | (32,0) | 6,7 | (8,3) | 1,3 | (1,6) | 5,2 | (6,5) | 27,9 | (34,9) | 8,8 | (11,1) |
| **2003** | 27,0 | (33,7) | 8,3 | (10,3) | 2,3 | (2,9) | 6,3 | (7,8) | 32,4 | (40,5) | 10,5 | (13,1) |
| **2004** | 22,3 | (27,9) | 9,0 | (11,2) | 1,7 | (2,2) | 5,7 | (7,1) | 30,3 | (37,9) | 9,6 | (12,0) |
| **2005** | 20,7 | (25,9) | 9,0 | (11,2) | 2,3 | (2,9) | 6,2 | (7,8) | 32,2 | (40,2) | 10,3 | (12,9) |
| **2006** | 21,9 | (27,3) | 7,8 | (9,7) | 2,2 | (2,8) | 6,1 | (7,6) | 32,4 | (40,5) | 10,3 | (12,9) |
| **2007** | 19,3 | (24,1) | 7,8 | (9,8) | 1,9 | (2,4) | 6,3 | (7,8) | 31,9 | (39,8) | 10,2 | (12,7) |
| **2008** | 21,1 | (26,4) | 8,8 | (10,9) | 2,0 | (2,5) | 6,7 | (8,4) | 32,9 | (41,2) | 10,8 | (13,4) |
| **2009** | 22,8 | (29,1) | 9,6 | (12,2) | 2,7 | (3,5) | 7,6 | (9,6) | 32,8 | (41,1) | 11,5 | (14,4) |
| **2010** | 19,6 | (24,5) | 8,3 | (10,3) | 1,9 | (2,4) | 6,7 | (8,5) | 30,8 | (38,6) | 10,4 | (13,0) |
| **2011** | 16,2 | (20,3) | 8,2 | (10,4) | 2,2 | (2,7) | 6,6 | (8,2) | 30,3 | (38,0) | 10,2 | (12,8) |
| **2012** | 14,6 | (18,8) | 5,6 | (7,0) | 1,2 | (1,5) | 5,6 | (7,0) | 27,7 | (34,8) | 8,9 | (11,2) |
| **2013** | 11,5 | (14,6) | 4,2 | (5,3) | 1,3 | (1,7) | 4,7 | (5,9) | 22,7 | (28,4) | 7,5 | (9,4) |
| **2014** | 9,5 | (12,3) | 3,5 | (4,4) | 0,8 | (1,0) | 3,9 | (4,9) | 18,7 | (23,5) | 6,2 | (7,9) |
| **2015** | 13,9 | (17,5) | 3,9 | (5,0) | 0,8 | (1,1) | 4,0 | (5,0) | 20,3 | (25,4) | 6,7 | (8,5) |
| **2016** | 14,2 | (18,2) | 4,1 | (5,3) | 0,8 | (1,1) | 4,3 | (5,5) | 22,0 | (27,7) | 7,4 | (9,3) |
| **2017** | 13,1 | (17,3) | 3,6 | (4,7) | 0,8 | (1,0) | 4,4 | (5,6) | 23,0 | (28,9) | 7,6 | (9,6) |
| **2018** | 13,8 | (17,7) | 4,6 | (6,0) | 0,6 | (0,8) | 4,7 | (5,9) | 21,5 | (26,9) | 7,6 | (9,5) |
| **2019** | 16,1 | (20,7) | 4,6 | (5,9) | 1,1 | (1,4) | 4,7 | (6,0) | 22,2 | (27,9) | 7,9 | (10,0) |
| **2020** | 10,7 | (13,8) | 2,7 | (3,5) | 0,4 | (0,5) | 2,8 | (3,6) | 11,5 | (14,6) | 4,4 | (5,6) |
| **2021** | 11,8 | (15,2) | 3,2 | (4,1) | 0,4 | (0,6) | 2,5 | (3,2) | 9,4 | (11,9) | 3,8 | (4,9) |
| **2022** | 14,3 | (19,0) | 4,4 | (5,6) | 1,1 | (1,5) | 4,0 | (5,0) | 15,2 | (19,2) | 6,1 | (7,8) |
| **2023** | 17,2 | (22,1) | 6,1 | (7,7) | 1,2 | (1,6) | 4,2 | (5,4) | 18,3 | (23,1) | 7,1 | (8,9) |
| **2024** | 16,7 | (21,3) | 5,3 | (6,8) | 1,0 | (1,3) | 5,0 | (6,3) | 21,6 | (27,2) | 8,2 | (10,3) |

[1] : Incidence redressée pour la couverture des établissements hospitaliers participants à Epibac, non corrigée pour la sous-notification des cas, n'incluant pas les cas diagnostiqués uniquement par PCR

[2] : Incidence redressée pour la couverture des établissements hospitaliers participants à Epibac, corrigée pour la sous-notification des cas, incluant à partir de 2009 les cas diagnostiqués par PCR

## Tableau 2. Incidence annuelle (pour 100 000 habitants) des méningites à pneumocoque par groupes d'âges, Epibac, France hexagonale, 2000-2024

| | Incidence des méningites à pneumocoque pour 100 000 habitants | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Groupes d'âges** | **0-23 mois** | | **24-59 mois** | | **5-17 ans** | | **18-64 ans** | | **≥ 65 ans** | | **Tous âges** | |
| **Année** | **Inc[1]** | **(Inc[2])** | **Inc[1]** | **(Inc[2])** | **Inc[1]** | **(Inc[2])** | **Inc[1]** | **(Inc[2])** | **Inc[1]** | **(Inc[2])** | **Inc[1]** | **(Inc[2])** |
| **2000** | 6,8 | (8,5) | 1,0 | (1,3) | 0,2 | (0,3) | 0,5 | (0,6) | 1,2 | (1,5) | 0,7 | (0,9) |
| **2001** | 6,4 | (8,0) | 1,0 | (1,3) | 0,2 | (0,3) | 0,5 | (0,6) | 1,1 | (1,3) | 0,7 | (0,9) |
| **2002** | 6,9 | (8,6) | 0,8 | (0,9) | 0,2 | (0,3) | 0,6 | (0,7) | 1,3 | (1,7) | 0,8 | (1,0) |
| **2003** | 8,2 | (10,2) | 1,0 | (1,2) | 0,4 | (0,4) | 0,6 | (0,8) | 1,3 | (1,7) | 0,9 | (1,1) |
| **2004** | 7,1 | (8,9) | 1,4 | (1,7) | 0,2 | (0,3) | 0,6 | (0,8) | 1,4 | (1,8) | 0,9 | (1,1) |
| **2005** | 4,9 | (6,1) | 1,0 | (1,2) | 0,4 | (0,5) | 0,7 | (0,9) | 1,2 | (1,5) | 0,9 | (1,1) |
| **2006** | 5,4 | (6,8) | 0,9 | (1,2) | 0,3 | (0,4) | 0,6 | (0,8) | 1,3 | (1,6) | 0,8 | (1,0) |
| **2007** | 5,4 | (6,8) | 1,1 | (1,3) | 0,3 | (0,3) | 0,7 | (0,9) | 1,5 | (1,8) | 0,9 | (1,1) |
| **2008** | 4,5 | (5,6) | 1,1 | (1,3) | 0,3 | (0,4) | 0,7 | (0,9) | 1,7 | (2,1) | 0,9 | (1,1) |
| **2009** | 5,3 | (7,2) | 0,8 | (1,1) | 0,4 | (0,6) | 0,7 | (0,9) | 1,4 | (1,9) | 0,9 | (1,2) |
| **2010** | 5,3 | (6,6) | 0,5 | (0,6) | 0,3 | (0,4) | 0,7 | (0,9) | 1,7 | (2,2) | 0,9 | (1,2) |
| **2011** | 4,3 | (5,4) | 0,8 | (1,1) | 0,3 | (0,4) | 0,7 | (0,9) | 1,2 | (1,6) | 0,8 | (1,0) |
| **2012** | 3,8 | (4,8) | 0,4 | (0,5) | 0,2 | (0,3) | 0,6 | (0,8) | 1,4 | (1,9) | 0,7 | (1,0) |
| **2013** | 3,4 | (4,4) | 0,8 | (1,0) | 0,3 | (0,4) | 0,6 | (0,8) | 1,2 | (1,6) | 0,7 | (1,0) |
| **2014** | 1,7 | (2,4) | 0,4 | (0,5) | 0,2 | (0,3) | 0,5 | (0,7) | 0,9 | (1,2) | 0,6 | (0,7) |
| **2015** | 3,5 | (4,5) | 0,6 | (0,8) | 0,2 | (0,3) | 0,5 | (0,6) | 0,8 | (1,0) | 0,5 | (0,7) |
| **2016** | 4,0 | (5,4) | 0,7 | (1,0) | 0,2 | (0,3) | 0,6 | (0,8) | 1,3 | (1,8) | 0,7 | (1,0) |
| **2017** | 3,0 | (4,7) | 0,4 | (0,7) | 0,3 | (0,4) | 0,5 | (0,7) | 1,0 | (1,4) | 0,6 | (0,9) |
| **2018** | 3,4 | (4,7) | 0,6 | (1,1) | 0,1 | (0,2) | 0,5 | (0,8) | 1,0 | (1,5) | 0,6 | (0,9) |
| **2019** | 3,9 | (5,8) | 0,5 | (0,7) | 0,3 | (0,5) | 0,5 | (0,7) | 1,0 | (1,5) | 0,6 | (0,9) |
| **2020** | 2,6 | (3,7) | 0,3 | (0,5) | 0,1 | (0,1) | 0,3 | (0,5) | 0,5 | (0,8) | 0,4 | (0,6) |
| **2021** | 2,9 | (4,0) | 0,3 | (0,4) | 0,2 | (0,3) | 0,3 | (0,5) | 0,5 | (0,7) | 0,4 | (0,6) |
| **2022** | 4,4 | (6,9) | 0,7 | (1,1) | 0,4 | (0,6) | 0,5 | (0,7) | 0,9 | (1,4) | 0,7 | (1,0) |
| **2023** | 3,5 | (5,4) | 0,6 | (0,8) | 0,2 | (0,4) | 0,6 | (0,9) | 1,2 | (1,9) | 0,7 | (1,1) |
| **2024** | 3,7 | (5,7) | 0,8 | (1,2) | 0,3 | (0,5) | 0,6 | (0,9) | 1,4 | (2,1) | 0,8 | (1,2) |

[1] : Incidence redressée pour la couverture des établissements hospitaliers participants à Epibac, non corrigée pour la sous-notification des cas, n'incluant pas les cas diagnostiqués uniquement par PCR

[2] : Incidence redressée pour la couverture des établissements hospitaliers participants à Epibac, corrigée pour la sous-notification des cas, incluant à partir de 2009 les cas diagnostiqués par PCR

## Tableau 3. Incidence annuelle (pour 100 000 habitants) des bactériémies isolées à pneumocoque par groupes d'âges, Epibac, France hexagonale, 2000-2024

| | Incidence des bactériémies isolées à pneumocoque pour 100 000 habitants | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Groupes d'âges** | **0-23 mois** | | **24-59 mois** | | **5-17 ans** | | **18-64 ans** | | **≥ 65 ans** | | **Tous âges** | |
| **Année** | **Inc[1]** | **(Inc[2])** | **Inc[1]** | **(Inc[2])** | **Inc[1]** | **(Inc[2])** | **Inc[1]** | **(Inc[2])** | **Inc[1]** | **(Inc[2])** | **Inc[1]** | **(Inc[2])** |
| **2000** | 20,4 | (25,5) | 6,3 | (7,9) | 1,1 | (1,4) | 4,1 | (5,2) | 24,3 | (30,4) | 7,3 | (9,2) |
| **2001** | 18,1 | (22,6) | 6,1 | (7,6) | 1,4 | (1,7) | 4,6 | (5,7) | 26,4 | (33,0) | 8,0 | (10,0) |
| **2002** | 18,7 | (23,4) | 5,9 | (7,4) | 1,1 | (1,4) | 4,7 | (5,8) | 26,6 | (33,2) | 8,0 | (10,0) |
| **2003** | 18,8 | (23,5) | 7,3 | (9,2) | 2,0 | (2,5) | 5,6 | (7,1) | 31,1 | (38,9) | 9,6 | (12,0) |
| **2004** | 15,2 | (19,0) | 7,6 | (9,5) | 1,5 | (1,8) | 5,0 | (6,3) | 28,8 | (36,1) | 8,7 | (10,9) |
| **2005** | 15,9 | (19,8) | 8,0 | (10,0) | 1,9 | (2,4) | 5,5 | (6,9) | 30,9 | (38,7) | 9,5 | (11,8) |
| **2006** | 16,4 | (20,5) | 6,9 | (8,6) | 1,9 | (2,4) | 5,5 | (6,9) | 31,2 | (39,0) | 9,5 | (11,9) |
| **2007** | 13,8 | (17,3) | 6,7 | (8,4) | 1,7 | (2,1) | 5,6 | (7,0) | 30,4 | (38,0) | 9,3 | (11,6) |
| **2008** | 16,6 | (20,8) | 7,7 | (9,6) | 1,6 | (2,1) | 6,0 | (7,6) | 31,3 | (39,1) | 9,8 | (12,3) |
| **2009** | 17,5 | (21,9) | 8,9 | (11,2) | 2,4 | (2,9) | 6,9 | (8,6) | 31,4 | (39,3) | 10,6 | (13,2) |
| **2010** | 14,3 | (17,9) | 7,8 | (9,8) | 1,6 | (2,1) | 6,0 | (7,5) | 29,1 | (36,4) | 9,5 | (11,8) |
| **2011** | 11,9 | (14,9) | 7,4 | (9,4) | 1,9 | (2,4) | 5,9 | (7,4) | 29,1 | (36,5) | 9,4 | (11,7) |
| **2012** | 10,9 | (13,9) | 5,2 | (6,4) | 1,0 | (1,2) | 5,0 | (6,2) | 26,3 | (32,8) | 8,2 | (10,2) |
| **2013** | 8,1 | (10,2) | 3,4 | (4,3) | 1,0 | (1,2) | 4,1 | (5,1) | 21,5 | (26,8) | 6,8 | (8,4) |
| **2014** | 7,7 | (9,9) | 3,1 | (3,9) | 0,6 | (0,7) | 3,4 | (4,3) | 17,8 | (22,4) | 5,7 | (7,1) |
| **2015** | 10,4 | (13,0) | 3,3 | (4,2) | 0,6 | (0,8) | 3,5 | (4,4) | 19,5 | (24,4) | 6,2 | (7,8) |
| **2016** | 10,3 | (12,8) | 3,3 | (4,2) | 0,6 | (0,8) | 3,7 | (4,7) | 20,7 | (25,9) | 6,6 | (8,3) |
| **2017** | 10,0 | (12,6) | 3,2 | (4,0) | 0,5 | (0,6) | 3,9 | (4,8) | 22,0 | (27,5) | 7,0 | (8,7) |
| **2018** | 10,4 | (13,0) | 4,0 | (4,9) | 0,5 | (0,6) | 4,2 | (5,2) | 20,4 | (25,5) | 6,9 | (8,6) |
| **2019** | 12,1 | (14,9) | 4,1 | (5,2) | 0,7 | (0,9) | 4,2 | (5,3) | 21,2 | (26,4) | 7,3 | (9,1) |
| **2020** | 8,1 | (10,1) | 2,4 | (3,0) | 0,3 | (0,4) | 2,5 | (3,1) | 11,0 | (13,8) | 4,0 | (5,0) |
| **2021** | 8,9 | (11,2) | 2,9 | (3,6) | 0,3 | (0,3) | 2,2 | (2,7) | 9,0 | (11,2) | 3,5 | (4,3) |
| **2022** | 9,9 | (12,1) | 3,7 | (4,5) | 0,8 | (0,9) | 3,5 | (4,3) | 14,3 | (17,8) | 5,5 | (6,8) |
| **2023** | 13,7 | (16,6) | 5,6 | (6,9) | 1,0 | (1,2) | 3,6 | (4,5) | 17,0 | (21,2) | 6,3 | (7,8) |
| **2024** | 13,0 | (15,7) | 4,5 | (5,6) | 0,7 | (0,8) | 4,4 | (5,4) | 20,2 | (25,1) | 7,4 | (9,1) |

[1] : Incidence redressée pour la couverture des établissements hospitaliers participants à Epibac, non corrigée pour la sous-notification des cas, n'incluant pas les cas diagnostiqués uniquement par PCR

[2] : Incidence redressée pour la couverture des établissements hospitaliers participants à Epibac, corrigée pour la sous-notification des cas, incluant à partir de 2009 les cas diagnostiqués par PCR

## Tableau 4. Évolution du nombre de cas et du taux d'incidence annuel (pour 100 000 habitants) des infections invasives à pneumocoque par âge en France hexagonale, Epibac 2008-2009, 2019 à 2024

| | | Nombre de cas déclarés par an | | | | | | | Taux d'incidence (TI)[a] (Nombre de cas pour 100 000 habitants/ an) | | | | | | | Évolution de l'incidence % | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Pré-VPC13 | | Post-VPC13 | | | | | Pré-VPC13 | | Post-VPC13 | | | | | | |
| **Groupes d'âges** | **Forme clinique** | **2008-2009** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2008-2009** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2024 *vs* 2023[b]** | **2024 *vs* 2019[c]** |
| | Méningites | 75 | 54 | 35 | 38 | 58 | 46 | 46 | 4,9 | 3,9 | 2,6 | 2,9 | 4,4 | 3,5 | 3,7 | 6% | -6% |
| **< 2 ans** | Inf. bactériémiques | 261 | 166 | 110 | 119 | 130 | 179 | 162 | 17,1 | 12,1 | 8,1 | 8,9 | 9,9 | 13,7 | 13,0 | -5% | 7% |
| | **Toutes < 2** | 336 | 221 | 145 | 157 | 188 | 225 | 208 | 22,0 | 16,1 | 10,7 | 11,8 | 14,3 | 17,2 | 16,7 | -3% | 4% |
| | Méningites | 21 | 10 | 7 | 5 | 15 | 12 | 16 | 0,9 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 0,7 | 0,6 | 0,8 | 30% | 68% |
| **2-4 ans** | Inf. bactériémiques | 189 | 91 | 51 | 61 | 76 | 113 | 91 | 8,3 | 4,1 | 2,4 | 2,9 | 3,7 | 5,5 | 4,5 | -19% | 9% |
| | **Toutes 2-4** | 210 | 101 | 58 | 67 | 91 | 125 | 107 | 9,2 | 4,6 | 2,7 | 3,2 | 4,4 | 6,1 | 5,3 | -14% | 15% |
| | Méningites | 36 | 36 | 8 | 16 | 40 | 23 | 31 | 0,4 | 0,3 | 0,1 | 0,2 | 0,4 | 0,2 | 0,3 | 39% | -15% |
| **5-17 ans** | Inf. bactériémiques | 199 | 76 | 33 | 29 | 78 | 101 | 70 | 2,0 | 0,7 | 0,3 | 0,3 | 0,8 | 1,0 | 0,7 | -31% | -7% |
| | **Toutes 5-14** | 235 | 112 | 41 | 45 | 118 | 124 | 101 | 2,4 | 1,1 | 0,4 | 0,4 | 1,1 | 1,2 | 1,0 | -18% | -9% |
| | Méningites | 272 | 181 | 120 | 120 | 194 | 229 | 237 | 0,7 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 0,5 | 0,6 | 0,6 | 3% | 30% |
| **18-64 ans** | Inf. bactériémiques | 2 469 | 1 608 | 952 | 831 | 1 314 | 1 377 | 1 668 | 6,5 | 4,2 | 2,5 | 2,2 | 3,5 | 3,6 | 4,4 | 21% | 3% |
| | **Toutes 15-64** | 2 741 | 1 790 | 1 073 | 951 | 1 508 | 1 606 | 1 905 | 7,2 | 4,7 | 2,8 | 2,5 | 4,0 | 4,2 | 5,0 | 18% | 5% |
| | Méningites | 161 | 129 | 67 | 63 | 124 | 174 | 198 | 1,6 | 1,0 | 0,5 | 0,5 | 0,9 | 1,2 | 1,4 | 12% | 41% |
| **≥ 65 ans** | Inf. bactériémiques | 3 246 | 2 796 | 1 474 | 1 225 | 1 991 | 2 407 | 2 901 | 31,3 | 21,2 | 11,0 | 9,0 | 14,3 | 17,0 | 20,2 | 19% | -5% |
| | **Toutes ≥ 65** | 3 408 | 2 925 | 1 541 | 1 288 | 2 116 | 2 581 | 3 099 | 32,9 | 22,2 | 11,5 | 9,4 | 15,2 | 18,3 | 21,6 | 18% | -3% |
| | Méningites | 565 | 411 | 238 | 243 | 431 | 483 | 528 | 0,9 | 0,6 | 0,4 | 0,4 | 0,7 | 0,7 | 0,8 | 9% | 26% |
| **Tous âges** | Inf. bactériémiques | 6 364 | 4 738 | 2 620 | 2 266 | 3 591 | 4 178 | 4892 | 10,2 | 7,3 | 4,0 | 3,5 | 5,5 | 6,3 | 7,4 | 17% | 2% |
| | **Toutes** | 6 929 | 5 149 | 2 858 | 2 509 | 4 022 | 4 661 | 5 420 | 11,1 | 7,9 | 4,4 | 3,8 | 6,1 | 7,1 | 8,2 | 16% | 4% |

[a] : Incidence redressée pour la couverture des hôpitaux d'Epibac en France hexagonale, sans redressement pour la sous notification des cas. Les cas diagnostiqués uniquement par PCR, recueillis depuis 2009, sont exclus de l'analyse
[b] : Évolution de l'incidence = $(TI_{2024}-TI_{2023})/TI_{2023}$ ; [c] : Évolution de l'incidence = $(TI_{2024}-TI_{2019})/TI_{2019}$ à partir des valeurs non arrondies

# Incidence des infections invasives à pneumocoque par catégories de sérotype, Réseau Epibac et du CNR des pneumocoques, France hexagonale, 2010-2024

L'évolution de l'incidence (/100 000 habitants) des infections invasives à pneumocoque issue de la surveillance Epibac et du CNRP détaillée par classes d'âge et de sérotype est présentée dans le tableau 5 et les figures 2 à 8. Les données sont analysées par groupes de sérotype prenant en compte les sérotypes inclus dans les vaccins conjugués actuels : VPC13 introduit dans le calendrier vaccinal en 2010 et les vaccins VPC15 et VPC20 en 2024 (VPC15 chez les moins de 18 ans et VPC20 chez les adultes).

En 2024, 24,0 % des infections étaient dues aux sérotypes inclus dans le vaccin VPC13, 8,4 % aux 2 sérotypes additionnels du VPC15, 22,2 % aux 5 sérotypes additionnels du VPC20 et 45,5 % aux sérotypes non inclus dans le VPC20.

Entre 2023 et 2024, Une augmentation des taux d'incidences des sérotypes du VPC13 est observée dans l'ensemble des classes d'âge, à des niveaux restant néanmoins peu élevés (tableau 5). Le taux d'incidence des sérotypes non inclus dans le VPC13 augmentait également, exceptés celui des 5 sérotypes additionnels inclus dans le VPC20 tous âges confondus (tableau 5). La diminution du taux d'incidence des 5 sérotypes additionnels inclus dans le VPC20 était néanmoins plus marquée chez les moins de 18 ans (< 2 ans : -31%, 2-4 : -12%, 5-17 : - 48%) que chez les 18-64 ans (-6%), tandis qu'une augmentation était observée chez les 65 ans et plus (+10%) (figures 2 à 6).

En 2024, **chez les enfants de moins de 2 ans,** 9,6 % des IIP étaient dues aux sérotypes du VPC13, 8,2 % aux 2 sérotypes additionnels du VPC15, 23,3 % aux 5 sérotypes additionnels du VPC20 et 58,9 % aux sérotypes non inclus dans le VPC20. Concernant les sérotypes individuels, en 2024, 22,6 % des IIP étaient dues au sérotype non vaccinal 24F, et 4,8 % à chacun des sérotypes 15A et 9N (non inclus dans le VPC13 et VPC15).

En 2024, **chez les enfants de moins de 2 à 4 ans,** 18,9 % des IPP étaient dues aux sérotypes du VPC13, 4,1 % aux 2 sérotypes additionnels du VPC15, 20,3 % aux 5 sérotypes additionnels du VPC20 et 56,8 % aux sérotypes non inclus dans le VPC20. Concernant les sérotypes individuels, en 2024, 29,7 % des IPP étaient dues au sérotype non vaccinal 24F (*vs* 37,5% en 2023) et 6,8 % au sérotype non vaccinal 23B (vs 1,2% en 2023). Les sérotypes non vaccinaux 15A et 25A représentaient ensuite respectivement 5,4 % des cas.

**Chez les enfants de 5 à 17 ans,** en 2024, 24,6 % des IIP étaient dues aux sérotypes du VPC13, 5,8 % aux 2 sérotypes additionnels du VPC15, 21,7 % aux 5 sérotypes additionnels du VPC20 et 47,8 % aux sérotypes non inclus dans le VPC20. Concernant les sérotypes individuels, le sérotype 8 (VPC20) représentait 13,04 % des cas en 2024 (vs 17,5% en 2023). La part du sérotype 3 (VPC13) représentait 5,8 % des cas (vs 10,0% en 2023). Les sérotypes 18C et 19F (VPC13) progressaient (5,8% vs 0% et 2,5% respectivement en 2023).

**Chez les personnes de 18-64 ans,** 28,8 % des IIP étaient dues aux sérotypes du VPC13, 9,4 % aux 2 sérotypes additionnels du VPC15, 23,4 % aux 5 sérotypes additionnels du VPC20 et 38,4 % aux sérotypes non inclus dans le VPC20. Concernant les sérotypes individuels, en 2024, 10,7 % des IIP étaient dues au sérotype 8 (VPC20) et 16,1 % au 3 (VPC13), qui étaient les plus fréquents comme l'année précédente (respectivement 18,4% et 14,3% en 2023). De plus, 6,4 % des cas étaient dus au sérotype 22F (VPC20).

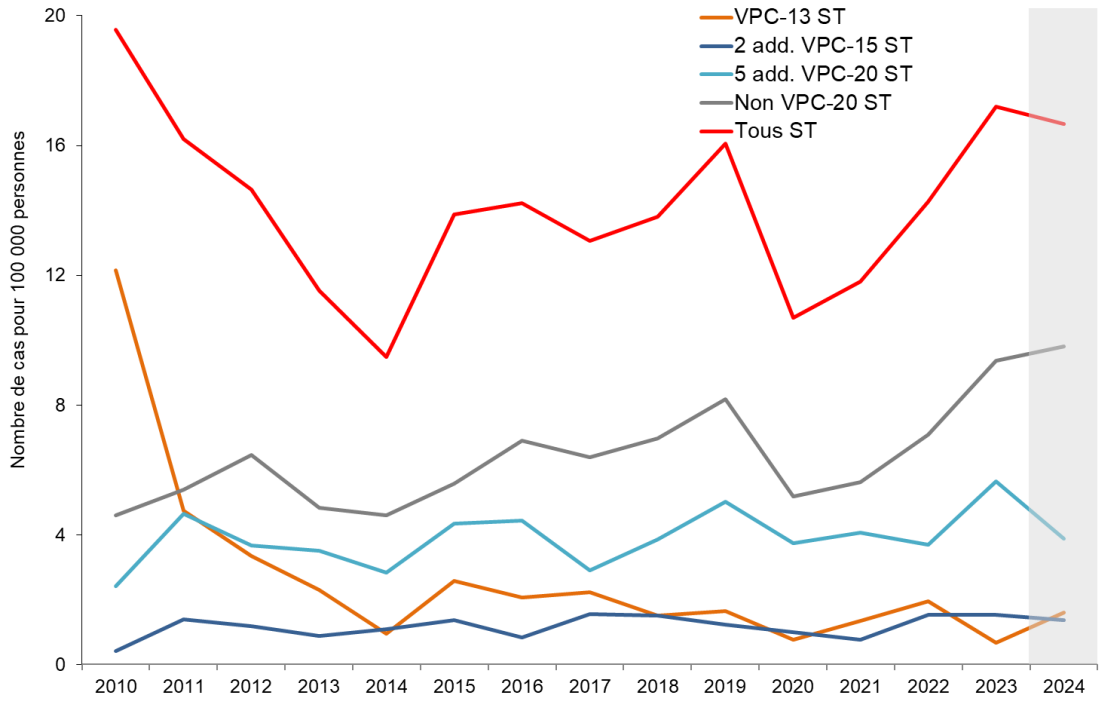
**Chez les personnes de 65 ans et plus,** 25,5 % des IIP étaient dues aux sérotypes du VPC13, 8,6 % aux 2 sérotypes additionnels du VPC15, 21,1 % aux 5 sérotypes additionnels du VPC20 et 44,8 % aux sérotypes non inclus dans le VPC20. Concernant les sérotypes individuels, en 2024, le sérotype 3 (VPC13) était le plus fréquent dans cette classe d'âge, comme l'année précédente (16,1 % vs 17,4% en 2023). La part des sérotypes 8 et 22F (VPC 20) représentait respectivement 7,7% et 6,8% des cas en 2024 (vs 10,9% et 9,2% en 2023).

**Tableau 5. Évolution de l'incidence annuelle (pour 100 000 habitants) des infections invasives à pneumocoque par groupes de sérotype. Estimations à partir des incidences globales et de la distribution des sérotypes, France hexagonale, Epibac, CNRP/ORP, 2019 à 2024**

| Groupes d'âges (année) | Catégories de sérotypes | Taux d'incidence[a] (Nb. de cas pour 100 000 habitants/an) | | | | | | Évolution de l'incidence en % | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2024 *vs* 2023 | 2024 *vs* 2019 |
| **< 2** | VPC-13 ST[b] | 1,64 | 0,77 | 1,35 | 1,95 | 0,67 | 1,60 | 139% | -2% |
| | 2 additionnels VPC-15 ST[b] | 1,23 | 0,99 | 0,77 | 1,54 | 1,53 | 1,37 | -10% | 12% |
| | 5 additionnels VPC-20 ST[b] | 5,01 | 3,75 | 4,06 | 3,69 | 5,64 | 3,88 | -31% | -23% |
| | Non VPC-20 ST[b] | 8,18 | 5,18 | 5,61 | 7,08 | 9,36 | 9,82 | 5% | 20% |
| **2-4** | VPC-13 ST[b] | 0,93 | 0,58 | 0,24 | 0,82 | 0,79 | 1,00 | 26% | 7% |
| | 2 additionnels VPC-15 ST[b] | 0,27 | 0,00 | 0,12 | 0,22 | 0,14 | 0,21 | 49% | -20% |
| | 5 additionnels VPC-20 ST[b] | 1,27 | 0,77 | 0,97 | 1,34 | 1,22 | 1,07 | -12% | -16% |
| | Non VPC-20 ST[b] | 2,13 | 1,35 | 1,82 | 2,01 | 3,95 | 2,99 | -24% | 40% |
| **5-17** | VPC-13 ST[b] | 0,20 | 0,04 | 0,05 | 0,21 | 0,23 | 0,24 | 7% | 23% |
| | 2 additionnels VPC-15 ST[b] | 0,05 | 0,03 | 0,03 | 0,06 | 0,08 | 0,06 | -24% | 15% |
| | 5 additionnels VPC-20 ST[b] | 0,36 | 0,12 | 0,14 | 0,35 | 0,41 | 0,21 | -48% | -41% |
| | Non VPC-20 ST[b] | 0,47 | 0,21 | 0,21 | 0,52 | 0,50 | 0,47 | -6% | -1% |
| **18-64** | VPC-13 ST[b] | 0,99 | 0,51 | 0,55 | 1,00 | 1,15 | 1,43 | 25% | 45% |
| | 2 additionnels VPC-15 ST[b] | 0,39 | 0,15 | 0,10 | 0,19 | 0,28 | 0,47 | 65% | 22% |
| | 5 additionnels VPC-20 ST[b] | 1,86 | 0,90 | 0,93 | 1,21 | 1,24 | 1,16 | -6% | -37% |
| | Non VPC-20 ST[b] | 1,49 | 1,28 | 0,92 | 1,56 | 1,53 | 1,91 | 25% | 29% |
| **≥ 65** | VPC-13 ST[b] | 5,72 | 2,63 | 2,62 | 5,24 | 4,71 | 5,50 | 17% | -4% |
| | 2 additionnels VPC-15 ST[b] | 2,04 | 1,04 | 0,66 | 0,56 | 1,88 | 1,87 | -1% | -8% |
| | 5 additionnels VPC-20 ST[b] | 4,49 | 3,17 | 2,55 | 3,48 | 4,16 | 4,57 | 10% | 2% |
| | Non VPC-20 ST[b] | 9,94 | 4,61 | 3,60 | 5,94 | 7,54 | 9,68 | 28% | -3% |
| **Tous âges** | VPC-13 ST[b] | 1,69 | 0,79 | 0,87 | 1,57 | 1,53 | 1,96 | 29% | 16% |
| | 2 additionnels VPC-15 ST[b] | 0,65 | 0,31 | 0,22 | 0,33 | 0,58 | 0,68 | 19% | 6% |
| | 5 additionnels VPC-20 ST[b] | 2,28 | 1,33 | 1,22 | 1,66 | 1,91 | 1,81 | -5% | -20% |
| | Non VPC-20 ST[b] | 3,29 | 1,95 | 1,52 | 2,56 | 3,08 | 3,73 | 21% | 13% |

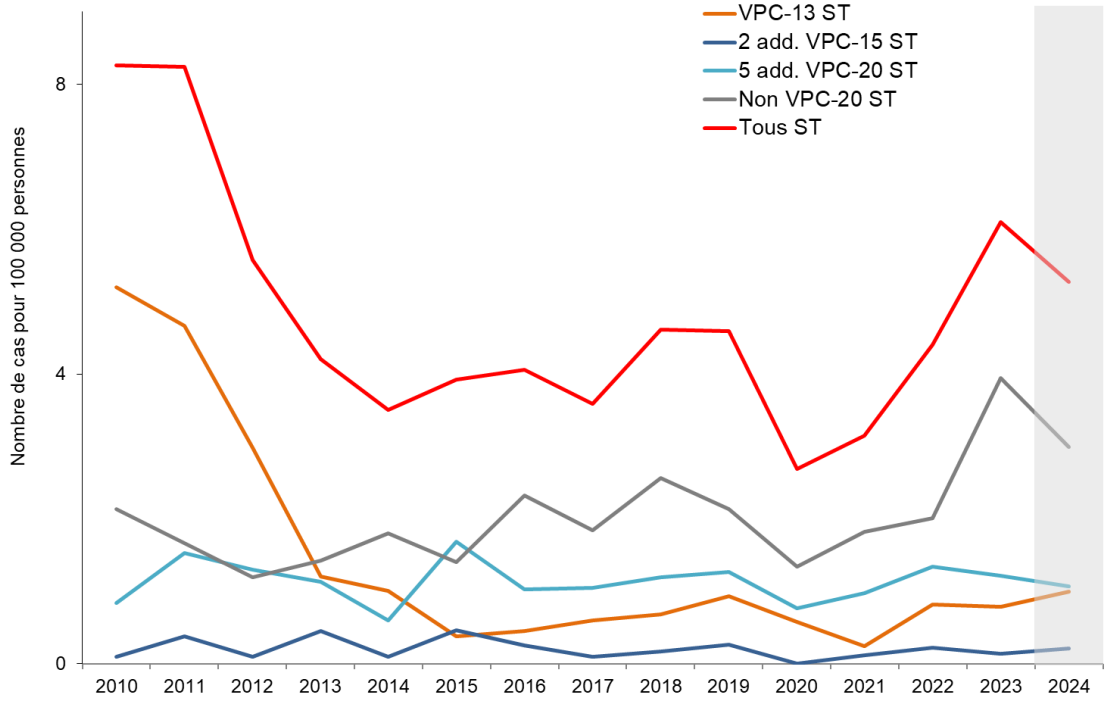
[a] Incidence redressée pour la couverture des hôpitaux d'Epibac en France hexagonale, sans redressement pour la sous notification des cas. Les cas diagnostiqués uniquement par PCR, recueillis depuis 2009, sont exclus de l'analyse
[b] ST = sérotypes

**Figure 2. Incidence annuelle (pour 100 000 habitants) des infections invasives à pneumocoque par groupes de sérotype, chez les enfants âgés de moins de 2 ans, France hexagonale, 2010-2024**



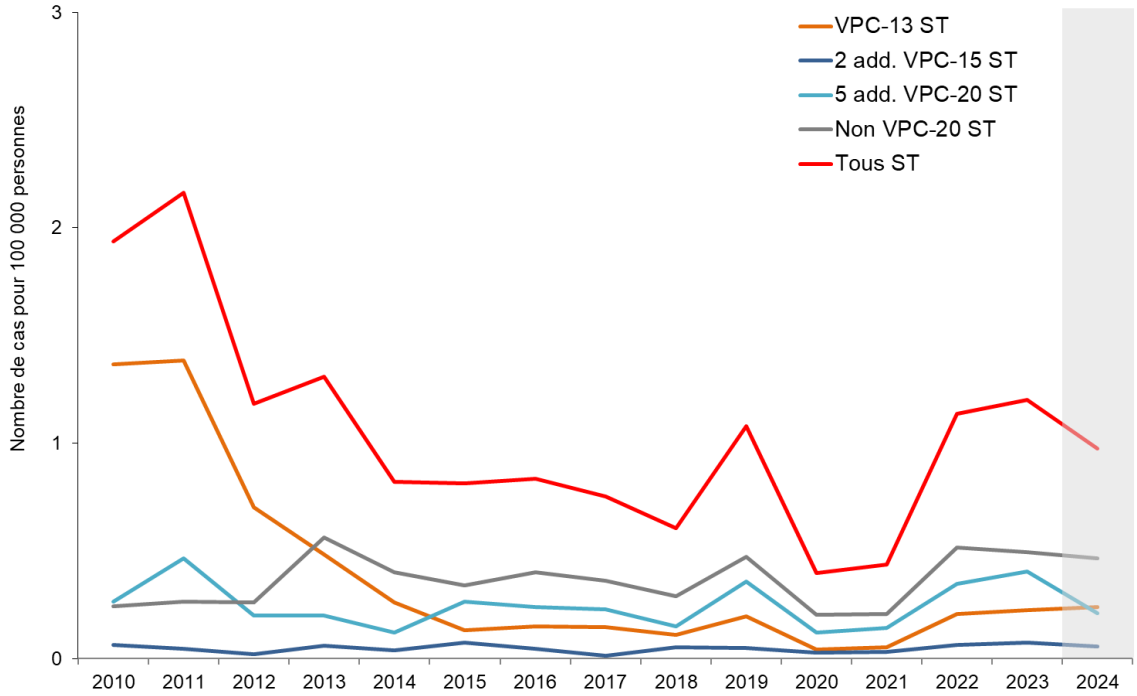

2020, 2021 et 2022 : contexte pandémique Covid-19 – VPC-13 ST = sérotypes du VPC-13, 2 add. VPC-15 ST = sérotypes additionnels du VPC-15, 5 add. VPC-15 ST = sérotypes additionnels du VPC-20, Non VPC-20 ST = sérotypes non contenus dans le VPC-20, Tous ST = tous les sérotypes identifiés

**Figure 3. Incidence annuelle (pour 100 000 habitants) des infections invasives à pneumocoque par groupes de sérotype, chez les enfants âgés de 2 à 4 ans, France hexagonale 2010-2024**



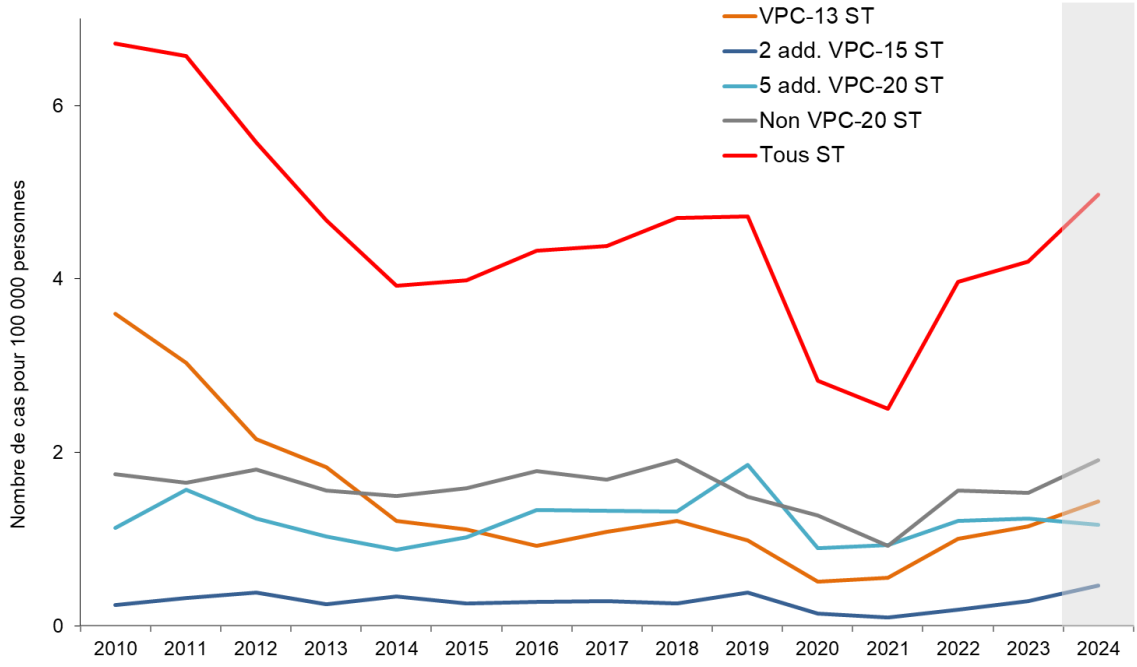

2020, 2021 et 2022 : contexte pandémique Covid-19 – VPC-13 ST = sérotypes du VPC-13, 2 add. VPC-15 ST = sérotypes additionnels du VPC-15, 5 add. VPC-15 ST = sérotypes additionnels du VPC-20, Non VPC-20 ST = sérotypes non contenus dans le VPC-20, Tous ST = tous les sérotypes identifiés

**Figure 4. Incidence annuelle (pour 100 000 habitants) des infections invasives à pneumocoque par groupes de sérotype, chez les enfants et adultes âgés de 5-17 ans, France hexagonale 2010-2024**



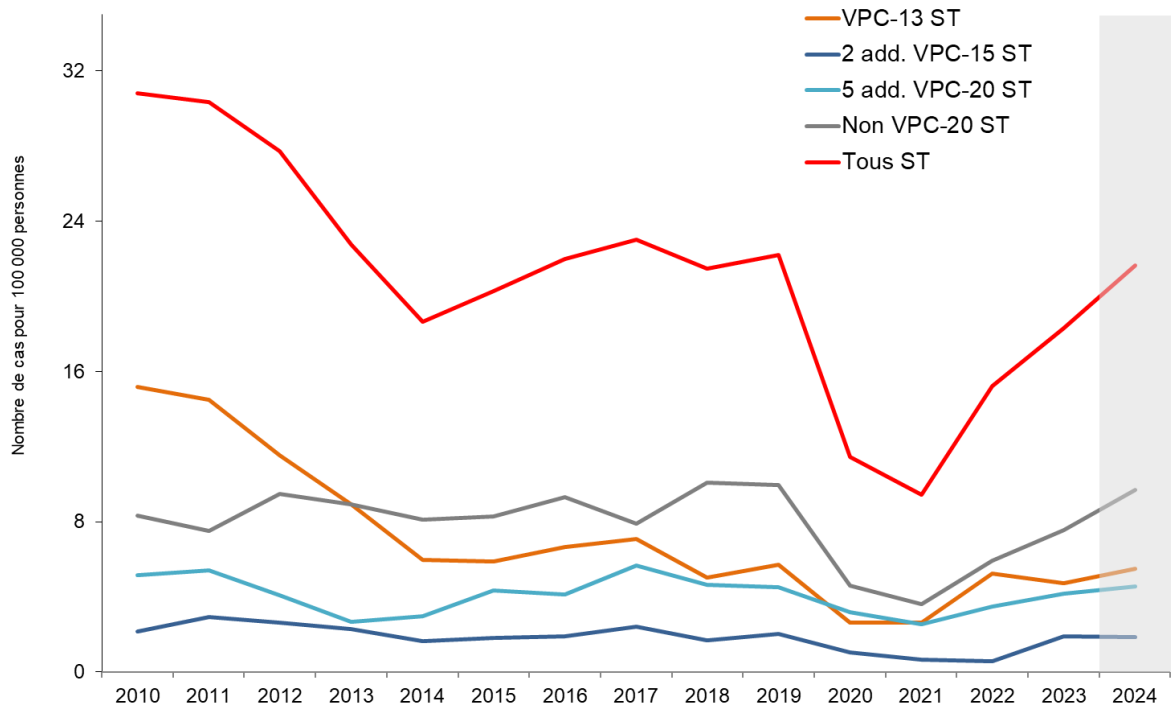

2020, 2021 et 2022 : contexte pandémique Covid-19 – VPC-13 ST = sérotypes du VPC-13, 2 add. VPC-15 ST = sérotypes additionnels du VPC-15, 5 add. VPC-15 ST = sérotypes additionnels du VPC-20, Non VPC-20 ST = sérotypes non contenus dans le VPC-20, Tous ST = tous les sérotypes identifiés

**Figure 5. Incidence annuelle (pour 100 000 habitants) des infections invasives à pneumocoque par groupes de sérotype, chez les enfants et adultes âgés de 18 à 64 ans, France hexagonale 2010-2024**




2020, 2021 et 2022 : contexte pandémique Covid-19 – VPC-13 ST = sérotypes du VPC-13, 2 add. VPC-15 ST = sérotypes additionnels du VPC-15, 5 add. VPC-15 ST = sérotypes additionnels du VPC-20, Non VPC-20 ST = sérotypes non contenus dans le VPC-20, Tous ST = tous les sérotypes identifiés

**Figure 6. Incidence annuelle (pour 100 000 habitants) des infections invasives à pneumocoque par groupes de sérotype, chez les adultes âgés de 65 ans et plus, France hexagonale 2010-2024**




2020, 2021 et 2022 : contexte pandémique Covid-19 – VPC-13 ST = sérotypes du VPC-13, 2 add. VPC-15 ST = sérotypes additionnels du VPC-15, 5 add. VPC-15 ST = sérotypes additionnels du VPC-20, Non VPC-20 ST = sérotypes non contenus dans le VPC-20, Tous ST = tous les sérotypes identifiés

**Figure 7. Évolution par classes d'âge du taux d'incidence des infections invasives à pneumocoque de sérotype vaccinal VPC-13 (1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19A, 19F, 23F), 2+ VPC15 (22F, 33F), 5+ VPC20 (8, 10A, 11A, 12F,15B/C) ou non VPC-20, France hexagonale : 2015 à 2024**

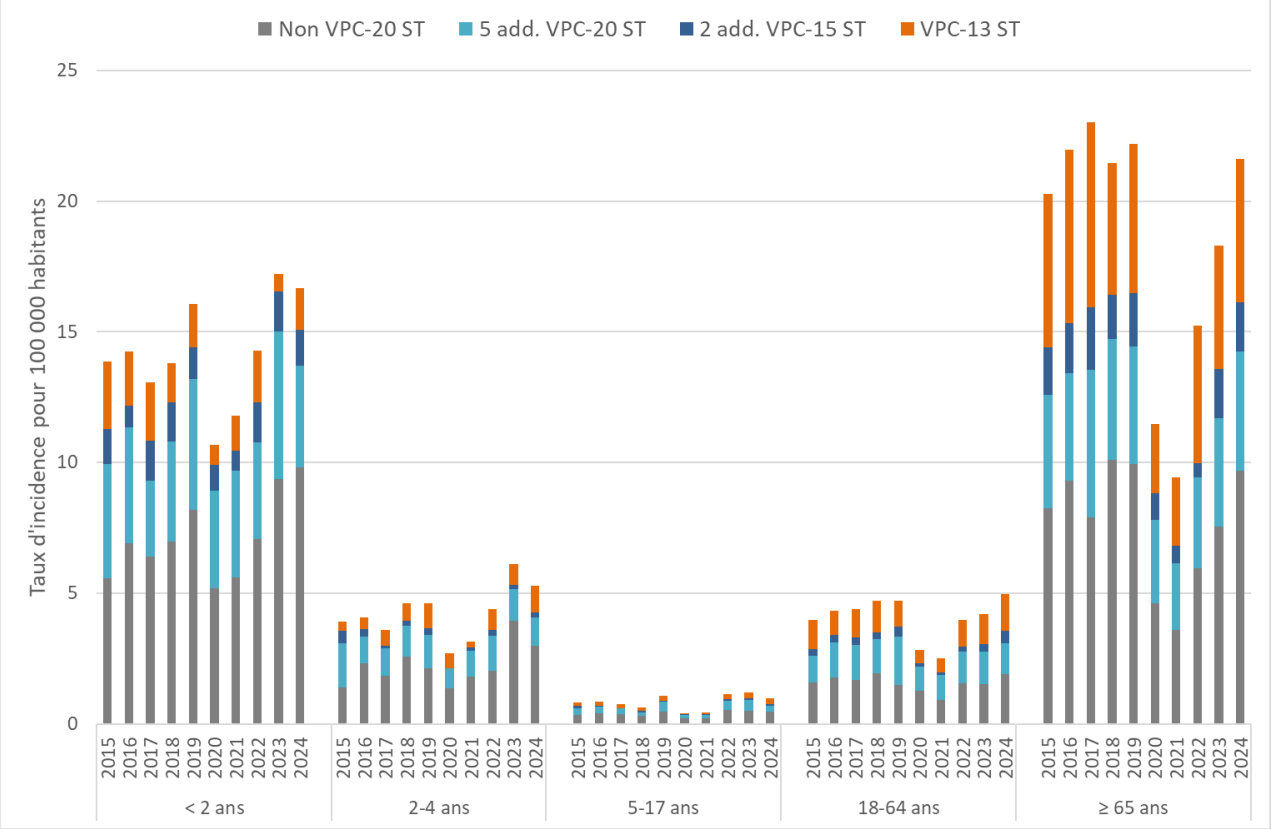
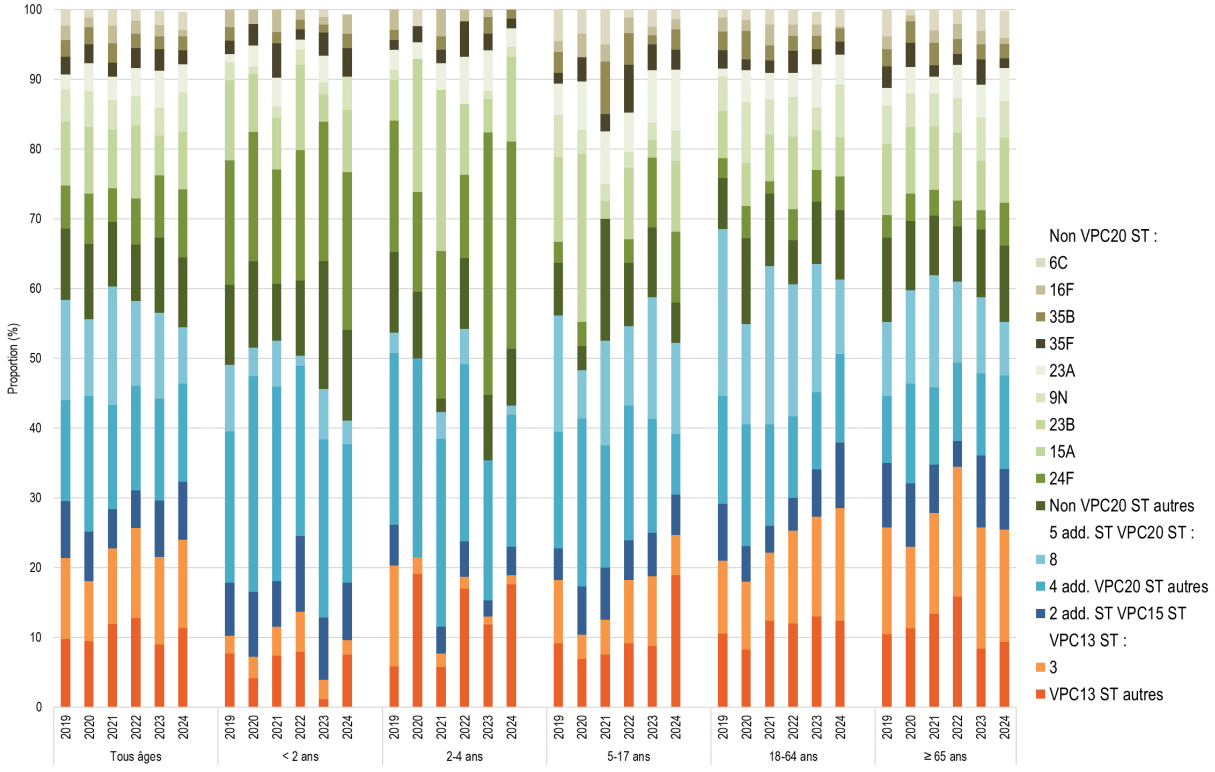



**Figure 8. Évolution par classe d'âge de la proportion des infections invasives à pneumocoque par sérotype vaccinal VPC-13 (1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19A, 19F, 23F), 2+ VPC15 (22F, 33F), 5+ VPC20 (8, 10A, 11A, 12F,15B/C) ou non VPC20 (24F, 15A, 23B, 15B/C, 9N, 23A, 35F, 35B, 16F, 6C et autre), France hexagonale, 2019 à 2024**



# Discussion / Conclusion

Les données de surveillance des infections invasives à pneumocoque issues du réseau Epibac présentent une couverture élevée des laboratoires hospitaliers de l'ordre de 80% en 2024, et ceci depuis plusieurs années[1]. Les cas diagnostiqués par l'isolement de *S. pneumoniae* dans des sites stériles autres que le sang ou le LCR ne sont pas inclus dans le système de surveillance. Cependant, ces sites ne représentant qu'une part plus faible des cas d'IIP, d'après les données cliniques, leur exclusion n'est pas susceptible d'influencer de manière significative les variations observées. De même, l'exclusion des cas diagnostiqués uniquement par PCR n'a pas eu d'incidence sur les résultats car, au global, moins de 2% des cas ont été diagnostiqués par PCR depuis 2009.

L'introduction du vaccin VPC13 dans le calendrier vaccinal du nourrisson en 2010 a été suivie, jusqu'en 2014, d'une diminution des infections invasives à pneumocoque chez les enfants de moins de 2 ans ciblés par les recommandations vaccinales. Grâce à un effet d'immunité de groupe, une diminution a également été observée chez les enfants plus âgés et les adultes.

Entre 2015 et 2019, une tendance à la hausse du taux annuel d'incidence a été observée, principalement liée à l'augmentation de l'incidence d'infections dues aux sérotypes non inclus dans le VPC13 qui représentaient 74% du total des infections en 2015 et 79% en 2019, avec la prédominance notamment des sérotypes 8, 12F, 22F chez les adultes, du sérotype 24F chez les enfants et du sérotype 3 inclus dans le VPC13, du fait d'une moindre protection du vaccin contre ce sérotype[2].

En 2020, suite à la mise en place de mesures sanitaires sur le territoire en réponse à l'émergence de la Covid-19, une forte baisse du taux d'incidence était observée dans l'ensemble des classes d'âge. En 2021, le taux d'incidence des infections invasives à pneumocoque avait continué à diminuer au niveau national mais plus modérément que l'année précédente, avec des disparités selon les classes d'âge, les niveaux restants néanmoins inférieurs à ceux de 2019 avant la pandémie.

En 2022, le taux d'incidence a augmenté nettement par rapport à 2021, atteignant un niveau restant proche de celui de 2019 avant la pandémie. En 2023 et 2024, le taux d'incidence a de nouveau augmenté, respectivement de 16% et 15%, jusqu'à un niveau similaire à celui de la période prépandémique.

En 2024, des disparités étaient observées selon la classe d'âge et la forme clinique. Les taux d'incidence des méningites étaient en hausse chez les moins de 5 ans, les 5-17 ans et les 65 ans et plus, les niveaux restant peu élevés. Une augmentation des bactériémies était observée chez les 18-64 ans et les 65 ans et plus, avec des niveaux globalement proches de ceux observés avant la pandémie.

En France, la HAS a recommandé en août 2023 l'intégration du vaccin VPC20 (VPC13 + 8, 10A, 11A, 12F, 15B/C, 22F, 33F) dans la stratégie vaccinale en vigueur chez les adultes à risque[3] et celle du VPC15 (VPC13 +22F et 33F) chez les nourrissons et enfants[4]. Ces recommandations ont été intégrées dans le calendrier vaccinal national en 2024[5], puis suivies d'une extension en 2025 des recommandations de vaccination par le VPC20 à l'ensemble des personnes âgées de 65 ans et plus[6].

---

[1] Santé publique France. Epibac : surveillance des infections invasives bactériennes en 2024. Bulletin. Édition nationale. Novembre 2025. Saint-Maurice : Santé publique France, 13 p.

[2] Varon E, Gaillat J. Pneumocoque. Revue des Maladies Respiratoires Actualités; Supplement, November 2020, 12 :A6-A10. https://doi.org/10.1016/j.rmra.2020.08.004

[3] Haute autorité de Santé. Stratégie de vaccination contre les infections à pneumocoque - Place du vaccin pneumococcique polyosidique conjugué (20-valent, adsorbé) chez l'adulte. Août 2023. https://www.has-sante.fr/jcms/p_3457419/fr/strategie-de-vaccination-contre-les-infections-a-pneumocoque-place-du-vaccin-pneumococcique-polyosidique-conjugue-20-valent-adsorbe-chez-l-adulte

[4] Haute autorité de Santé. Stratégie de vaccination contre les infections à pneumocoque - Place du vaccin VAXNEUVANCE chez l'enfant de 6 semaines à 18 ans. Août 2023. https://www.has-sante.fr/jcms/p_3457417/fr/strategie-de-vaccination-contre-les-infections-a-pneumocoque-place-du-vaccin-vaxneuvance-chez-l-enfant-de-6-semaines-a-18-ans

[5] Calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales 2024. https://sante.gouv.fr/prevention-en-sante/preserver-sa-sante/vaccination/calendrier-vaccinal

[6] Haute Autorité de santé. Élargissement des critères d'éligibilité à la vaccination antipneumococcique chez les adultes. Décembre 2024. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2025-01/eco_sp_446_vaccination_pneumocoques_adultes_vf_1.pdf

En 2024, chez les enfants, la majeure partie des infections était due aux sérotypes non inclus dans les vaccins VPC13 et VPC15. Cette situation reflète l'induction d'un phénomène de remplacement sérotypique 14 ans après l'introduction de la vaccination par le VPC13. L'introduction du VPC15 dans le calendrier vaccinal étant récente, son impact sur l'incidence et l'évolution des sérotypes circulants ne pourra être évalué que dans les prochaines années. Chez les moins de 2 ans, la part des cas liés aux sérotypes couverts par le VPC15 était de 18% (vs 10% pour le VPC13), et de 23% chez les 2-4 ans (vs 19% avec le VP13), du fait de l'inclusion des sérotypes additionnels 22F et 33F dans le VPC15. La part des sérotypes du VPC15 représentait 30% des cas chez les 5-17 ans (vs 25% avec le VP13). Le sérotype le plus fréquent chez les moins de 5 ans restait le sérotype non vaccinal 24F et le sérotype 8 (inclus dans le VPC20) chez les 5-17 ans.

Chez les adultes de 18-64 ans, la couverture sérotypique par le VPC20 était de 62% (*vs* 29% avec le VPC13) et 55% chez les 65 ans et plus (*vs* 26% avec le VPC13). Les sérotypes les plus fréquents restaient le sérotype 8 (inclus dans le VPC20) et le sérotype 3 (inclus dans le VPC13). Le VPC20 ayant été introduit dans le calendrier vaccinal courant 2024, des analyses supplémentaires seront nécessaires dans les prochaines années afin d'en évaluer l'impact, sous réserve d'une couverture vaccinale optimale dans cette population.

Par ailleurs, le sérotype non vaccinal 24F représentait la proportion la plus élevée des souches de sensibilité diminuée à la pénicilline en 2024, tandis que les sérotypes 8 et 3 ne présentaient pas de résistance particulière à cet antibiotique, d'après les données du CNR des pneumocoques[7].

En 2026, le vaccin VPC21 a été intégré au calendrier vaccinal[8] pour les adultes au même titre que le VPC20. Chez les adultes, la part des cas liés aux sérotypes du VPC21 était de près de 80% en 2024 chez les 18-64 ans et 65 ans et plus[7]. La couverture sérotypique apportée par le VPC21 pourrait ainsi progresser de près de 20% chez les 18-64 ans et de 25% chez les 65 ans et plus, par rapport à celle du VPC20.

Ces éléments alimentent la révision de la stratégie de vaccination de la HAS en 2026[9], concernant la place du VPC20 chez les nourrissons, les enfants et adultes, ainsi que celle du VPC21 chez les adultes. Le suivi de la répartition et des tendances des principaux sérotypes responsables d'infections invasives à pneumocoque en France sera essentiel pour évaluer l'impact des nouvelles stratégies vaccinales en France et suivre l'impact de l'introduction des nouveaux vaccins. Chez les adultes, une couverture vaccinale élevée par une campagne active auprès des personnes ciblées par la vaccination permettrait ainsi de réduire significativement et rapidement le fardeau des IIP.

[7] Centre national de référence des pneumocoques. Rapport ANNUEL D'ACTIVITE 2026

[8] Calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales 2026. https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/2026_07_calendrier_vaccinal-2026_a4_93p_v11.pdf

[9] Haute Autorité de santé. Révision de la stratégie de vaccination contre les infections à pneumocoque - Place des vaccins à haute valence PREVENAR 20 chez les nourrissons, les enfants et les adultes, et CAPVAXIVE chez les adultes. Juillet 2026. https://www.has-sante.fr/jcms/p_3601959/en/revision-de-la-strategie-de-vaccination-contre-les-infections-invasives-a-pneumocoques-place-des-vaccins-a-haute-valence-prevenar-20-chez-les-nourrissons-les-enfants-et-les-adultes-et-capvaxive-chez-les-adultes

# Publications

***Données Epibac - CNR-ORP***

***Articles***

Valtuille Z, Fafi I, Kaguelidou F, Levy C, Cohen R, Mandelbrot L, Nunes M, Angoulvant F, Bizot E, Bonacorsi S, Birgy A, Viriot D, Bourmaud A, Lenglart L, Assad Z, Jaboyedoff M, Yang JS, Biran V, Poncelet G, Guen CG, Pontual L, Basmaci R, Ouldali N. Effectiveness of nirsevimab immunisation after birth versus RSVpreF maternal vaccination in preventing RSV-related hospitalisations in infants : a population-based retrospective cohort study. Lancet Child Adolesc Health. 2026 May 7 :S2352-4642(26)00075-1.

Bennett J C, Knoll M D, Kagucia E W, *et al.* and PSERENADE Team. Global impact of ten-valent and 13-valent pneumococcal conjugate vaccines on invasive pneumococcal disease in all ages (the PSERENADE project) : a global surveillance analysis. Lancet Infect Dis. 2025 Apr;25(4):457-470.

Plainvert C *et al.*, and the French Regional Pneumococcal Observatories (ORP) network. Invasive pneumococcal infections in France : Changes from 2009 to 2021 in antibiotic resistance and serotype distribution of Streptococcus pneumoniae based on data from the French Regional Pneumococcal Observatories network. Infectious Diseases Now. 2023 Feb ; 53 (1), 104632

Savulescu C, Krizova P, Valentiner-Branth P, *et al.*, SpIDnet VE study group. Effectiveness of 10 and 13-valent pneumococcal conjugate vaccines against invasive pneumococcal disease in European children : SpIDnet observational multicentre study. Vaccine. 2022 Jun 23,40 (29) :3963-3974. doi : 10.1016/j.vaccine.2022.05.011

Julia C. Bennett, Marissa K. Hetrich, Maria Garcia Quesada, *et al.* and The PSERENADE Team. Changes in Invasive Pneumococcal Disease Caused by Streptococcus pneumoniae Serotype 1 Following Introduction of PCV10 and PCV13 : Findings from the PSERENADE Project. Microorganisms 2021, 9 (4), 696; https://doi.org/10.3390/microorganisms9040696

Ouldali N, Varon E, Levy C, Angoulvant F, Georges S, Ploy MC, Kempf M, Cremniter J, Cohen R, Bruhl DL, Danis K. Invasive pneumococcal disease incidence in children and adults in France during the pneumococcal conjugate vaccine era : an interrupted time-series analysis of data from a 17-year national prospective surveillance study. Lancet Infect Dis. 2021 Jan;21(1):137-147. doi : 10.1016/S1473-3099 (20)30165-1. Epub 2020 Jul 20. PMID : 32702302.

Cassir N, Pascal L, Ferrieux D, Bruel C, Guervilly C, Rebaudet S, Danis K, Kopec L, Fenollar F, Varon E, Vig V, Lasalle JL, Ramalli L, Michelet P, Lagier JC, Persico N, Brouqui P, Malfait P, Parola P. Outbreak of pneumococcal pneumonia among shipyard workers in Marseille, France, January to February 2020. Euro Surveill. 2020 Mar;25(11):2000162. doi : 10.2807/1560-7917.ES.2020.25.11.2000162. PMID : 32209166; PMCID : PMC7096773.

Danis K, Varon E, Lepoutre A, Janssen C, Forestier E, Epaulard O, N'guyen Y, Labrunie A, Lanotte P, Gravet A, Pelloux I, Chavanet P, Levy-Bruhl D, Ploy MC, Gaillat J; SIIPA Group. Factors Associated With Severe Nonmeningitis Invasive Pneumococcal Disease in Adults in France. Open Forum Infect Dis. 2019 Nov 30;6(12):ofz510. doi : 10.1093/ofid/ofz510. PMID : 31868865; PMCID : PMC6918451.

Savulescu C, Krizova P, Lepoutre A *et al.* Effect of high-valency pneumococcal conjugate vaccines on invasive pneumococcal disease in children in SpIDnet countries : an observational multicentre study. Lancet Respir Med. 2017 http://dx.doi.org/10.1016/S2213-2600 (17)30110-8 (17) 30110-8

Janoir C, Lepoutre A, Gutmann L, Varon E. Insight Into Resistance Phenotypes of Emergent Non 13-valent Pneumococcal Conjugate Vaccine Type Pneumococci Isolated From Invasive Disease After 13-valent Pneumococcal Conjugate Vaccine Implementation in France. Open Forum Infect Dis. 2016;3(1):ofw020. Disponible : http://ofid.oxfordjournals.org/content/3/1/ofw020

M Kempf, E Varon, A Lepoutre, A Gravet, R Baraduc, M Brun, H Chardon *et al.* Decline in antibiotic resistance and changes in the serotype distribution of Streptococcus pneumoniae isolates from children with acute otitis media; a 2001–2011 survey by the French Pneumococcal Network. Clinical Microbiology and Infection. 2015 21 (1), 35-42

Lepoutre A, Varon E, Georges S, Dorleans F, Janoir C, Gutmann L, *et al.* Impact of the pneumococcal conjugate vaccines on invasive pneumococcal disease in France, 2001-2012. Vaccine. 2015;33(2):359-66.

Brieu N, Varon E, Baraduc R, Brun M, Chardon H, Cremniter J, *et al.* Observatoires régionaux du pneumocoque : évolution de la résistance aux antibiotiques et des sérotypes de Streptococcus pneumoniae isolés en France entre 2009 et 2013. Journal des anti-infectieux. 2015;17(4):145-50.

Cohen R, Levy C, Bingen E, Koskas M, Nave I, Varon E. Impact of 13-valent pneumococcal conjugate vaccine on pneumococcal

nasopharyngeal carriage in children with acute otitis media. Pediatr Infect Dis J. 2012;31(3):297-301.

Hanquet G, Kissling E, Fenoll A, George R, Lepoutre A, Lernout T, *et al.* Pneumococcal serotypes in children in 4 European countries. Emerg Infect Dis [En ligne]. 2010 [consulté le Sep]; 16(9):1428-39. Disponible : http://wwwnc.cdc.gov/eid/article/16/9/10-0102_article

Lepoutre A., Varon E., Georges S., Gutmann L., Lévy-Bruhl D. Impact of infant pneumococcal vaccination on invasive pneumococcal diseases in France, 2001-2006. Eurosurveillance 2008 : 13 • Issues 7–9 • Jul–Sep 2008. Disponible : http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=18962

Azanowsky JM, Brun Buisson C, Carbonne A, Cavalie P, Coignard B, Demerens T, *et al.* Recent trends in antimicrobial resistance among streptococcus pneumoniae and staphylococcus aureus isolates : the french experience. Euro Surveill [En ligne]. 2008 ; 13 (46) :4-8. Disponible : http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=19035

A. Lepoutre, S. Georges, E. Varon, D.Lévy-Bruhl. Évolution des infections invasives à pneumocoque, France 2005. Bull Epidemiol Hebd 2007 ; n° 6, février :37-9. Disponible : http://www.invs.sante.fr/display/?doc=beh/index.html

Kyaw MH, Rose CE, Jr., Fry AM, Singleton JA, Moore Z, Zell ER, *et al.* The influence of chronic illnesses on the incidence of invasive pneumococcal disease in adults. J Infect Dis. 2005;192(3):377-86. Disponible : http://jid.oxfordjournals.org/content/192/3/377.full

J. Gaillat. Épidémiologie des infections systémiques à *Streptococcus pneumoniae*. La presse médicale 1998;27(S1) :9-16

***Communications***

Janssen C, Varon E, Labrunie A, Blot M, Viriot D, Ploy MC. Facteurs de risque des formes sévères d'infections invasives à pneumocoques : étude prospective multicentrique chez l'adulte en France. Étude du groupe SIIPA. JNI, Deauville, France, 12-14 juin 2024

Blot M, Viriot D, Varon E, Labrunie A, Ploy MC, Janssen C, SIIPA group. Changes in invasive pneumococcal diseases in France after extension of vaccination recommendations to high risk populations. ISPPD, Cape Town, Sweden, South Africa, 17-20 March 2024

Janssen C, Varon E, Labrunie A, Blot M, Ploy MC, Viriot D, SIIPA group. Risk factors and pneumococcal serotypes associated with severe invasive pneumococcal disease in adults in France, the SIIPA study. ISPPD, Cape Town, Sweden, South Africa, 17-20 March 2024

Camelia Savulescu, P Krizova, H.-C. Slotved3, Z. Amin-Chowdhury, C. Levy, J. Mereckiene, B.A. Winje, P. Ciruela, S. De Miguel, M. Guevara, L. Macdonald, J. Kozáková, P. Valentiner-Branth, N. Fry, D. Viriot, M. Corcoran, D. Vestrheim, C. Muñoz-Almagro, J.C. Sanz, J. Castilla, A. Smith, E. Colzani, L. Pastore-Celentano, G. Hanquet, A., Spidnet Group. Effectiveness and impact of 13-valent pneumococcal vaccines against invasive disease caused by serotype 3 pneumococcus. Results of Spidnet, an european multicentre study. 12th International Symposium on Pneumococci and Pneumococcal Diseases (ISPPD), Toronto, Canada, 19-23 June 2022.

Kostas Danis, E Varon, S Georges, SIIPA group, D Levy-Bruhl, MC Ploy, J Gaillat. Host factor associated mortality following invasive pneumococcal disease in adults in France. ESCAIDE, Stockholm, Sweden, 27-29 November 2019

Kostas Danis, E Varon, S Georges, H Petitprez, M Guillaume, M Fabre, J Chapalain, M Benoit, J Buret, JM Galempoix, V Vernet-Garnier, N Brieu, L Maulin, D Levy-Bruhl, MC Ploy, J Gaillat. Severe outcomes following invasive pneumococcal disease in adults in France. 12th European Public Health Conference, Marseille, France, 20 - 23 November 2019

Kostas Danis, Ouldali N. Rapid increase in invasive pneumococcal disease incidence in children and adults in the PCV13 era : a time-series analysis of a 17-year French national prospective surveillance. Annual I-MOVE + meeting -pneumococcal vaccines, Madrid, Spain, 16-18 October 2019

Kostas Danis, Georges S, Levy Bruhl D. Les infections à pneumocoque sont-elles un problème de santé publique ? 38e Réunion Interdisciplinaire de Chimiothérapie Anti Infectieuse, 17 au 18 décembre 2018

Kostas Danis, M.C. Ploy, E. Varon, J. Gaillat; High risk conditions for invasive pneumococcal disease in the older adults from France. Annual I-MOVE + meeting -pneumococcal vaccines, Malaga, Spain, 19-21 September 2018

Camelia Savulescu, V. F. Casadevante, E. Belchior, J. Mereckiene, B. Winje, P. Ciruela, M. Ordobas,, M. Guevara, E. McDonald, S. Collins, J. Kozakova, T. Dalby, C. Levy,R. Cunney, D.F. Vestrheim, C. Munoz-Almagro, P. Latasa, J. Castilla, A. Smith, N. Fry, R. Whittaker, L. Pastore, G. Hanquet, and SpIDnet group* Effectiveness of 13 valent pneumococcal conjugate vaccine on

invasive pneumococcal disease and non-antimicrobial susceptibility in European children : Results of SpIDnet multicentre study. 35th Annual Meeting of European Society for Paediatric Infectious Diseases. Madrid, Espagne, mai 2017.

Camelia Savulescu V. F. Casadevante, E. Belchior, J. Mereckiene, D.F. Vestrheim, P. Ciruela, P. Latasa, M. Guevara, E. Morfeldt, E. McDonald, T. Dalby, E. Varon, M. Corcoran, B. Winje, C. Munoz-Almagro, J.C. Sanz, J. Castilla, B. Henriques, A. Smith, R. Whittaker, L. Pastore, G. Hanquet, and SpIDnet group* Impact of pneumococcal conjugate vaccines on antimicrobial non-susceptible pneumococcal isolates causing invasive disease in children : Results from SpIDnet multicentre study. 35th Annual Meeting of European Society for Paediatric Infectious Diseases. Madrid, Espagne, mai 2017.

Levy-Bruhl D. Surveillance de l'épidémiologie des infections invasives à pneumoccoque par Santé Publique France. Journée ACTIV, mars 2017

A. Lepoutre, M.C. Ploy, J. Gaillat, E. Forestier, F. Sifaoui, J.Guinard, C Janssen, C. Tellini, D. Lévy-Bruhl, E. Varon. Épidémiologie des infections invasives à pneumocoque de l'adulte en France et recommandations vaccinales, résultat de la cohorte Surveillance des infections invasives à pneumocoques (SIIP) de l'adulte. Journée Nationales d'Infectiologie, Lille, juin 2016

J. Gaillat, A. Lepoutre, P. Lanotte, I. Pelloux, O. Epaulard, L. Bernard, J. Mootien, P. Chavanet, E. Varon. Surveillance épidémiologique clinico-microbiologique des infections invasives à pneumocoque (IIP) de l'adulte (SIIPA). Journée Nationales d'Infectiologie, Lille, juin 2016

Agnès Lepoutre, Emmanuelle Varon, Marie Cécile Ploy, Jacques Gaillat, Virginie Personne, Henri Partouche, Daniel Lévy-Bruhl. Vaccine-Preventable Burden Due To Severe Pneumococcal Diseases In Adults In France. The International Symposium on Pneumococci and Pneumococcal Diseases (ISPPD) Glasgow, Scotland, juin 2016

J. Gaillat, E. Varon, A. Lepoutre, A. Gravet, J. Mootien, M. Levast, I. Pelloux, P. Lanotte, L. Bernard, A. Péchinot, P. Chavanet, V. Vernet-Garnier, F. Banisadr , N. Brieu, L. Maulin, A. Labrunie, S. Luce, M. Prouhet-Poux, D. Levy-Bruhl, MC. Ploy. invasive pneumococcal disease (ipd) in adults : a french cohort survey. The International Symposium on Pneumococci and Pneumococcal Diseases (ISPPD) Glasgow, Scotland, juin 2016

Gaillat J, Ploy MC, Pelloux I, Lanotte P, Maulin L, Varon E, *et al.* E-13 : Épidémiologie des infections invasives à pneumocoque de l'adulte, phase pilote du réseau SIIP. Journées nationales d'infectiologie, Bordeaux 2015 [Poster] http://www.sante-limousin.fr/public/observatoires/observatoire-des-pneumocoques/les-publications/les-posters/01c1c75067623e008b77d6109a6e0a3d

Lepoutre A, Varon E, Georges S, Gutmann L, Levy Bruhl D. Impact de la vaccination des nourrissons par les vaccins pneumococciques conjugués 7- et 13-valents (VPC7 et VPC13) en France. 13es Journées nationales d'infectiologie (JNI) (13 - 15 juin 2012). Disponible : http://www.infectiologie.com/UserFiles/File/medias/JNI/JNI12/2012-JNI-ImpactPrevenar-lepoutre.pdf

Georges S, Lepoutre A, Laurent E, Levy Bruhl D. Le réseau Epibac, une surveillance des infections invasives d'origine communautaire par les biologistes. 34e Réunion interdisciplinaire de chimiothérapie anti-infectieuse (RICAI) (27-28 novembre 2014).

**Pour nous citer :** Bilan annuel 2024 : incidence des infections invasives à pneumocoque et impact de la vaccination. Bulletin. Édition nationale. Novembre 2026. Saint-Maurice : Santé publique France, 18 p.

**Directeur de publication :** Étienne Pot, directeur général de Santé publique France

**Date de publication :** 20 novembre 2026

**Contact :** presse@santepubliquefrance.fr