

## VACCINATION

### SOMMAIRE

[p.1 Contexte](#) [p.1 Points clés](#) [p.2 Diphtérie-tétanos-poliomyélite, \*Haemophilus influenzae\* b \(\*Hib\*\), coqueluche, hépatite B](#) [p.3 Pneumocoque](#) [p.4 Rougeole, oreillons, rubéole](#) [p.5 Infections invasives à méningocoque C](#) [p.7 Papillomavirus humain](#) [p.8 Grippe](#) [p.9 Sources des données, bibliographie](#)

### CONTEXTE

La mise en œuvre de l'extension de l'obligation vaccinale chez les nourrissons, il y a 4 ans, et la campagne de vaccination sans précédent mise en œuvre pour répondre à la pandémie de Covid-19 ont mis la vaccination au cœur de l'actualité.

Si la vaccination contre la Covid-19 a retenu toute l'attention depuis le début de l'année 2021, il faut rappeler l'importance des autres vaccinations pour lesquelles des enjeux persistent, en dépit de la mise en place de l'obligation vaccinale chez les nourrissons, notamment celles contre les papillomavirus ou les méningocoques.

Chaque année en France, environ 6 300 nouveaux cas de cancers sont attribuables aux infections liées aux papillomavirus humains (HPV) dont près d'un tiers concernent des hommes. Cependant, la vaccination contre le HPV reste encore peu ou mal connue du grand public, bien qu'elle concerne toutes les jeunes filles, ainsi que les jeunes garçons de 11 à 14 ans depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2021. Certains pays, comme l'Australie ou la Suède, ont obtenu des diminutions significatives de l'incidence des cancers du col de l'utérus grâce à des campagnes de vaccination massives, permettant d'obtenir des couvertures vaccinales élevées permettant d'interrompre la transmission du virus.

Les efforts pour promouvoir la vaccination contre le HPV doivent ainsi se poursuivre pour faire progresser la couverture vaccinale, celle-ci restant insuffisante en France, avec encore moins d'une jeune fille sur deux ayant initié son schéma vaccinal.

Le confinement et les mesures mises en place dans le cadre de la lutte contre la Covid-19 ont eu un impact important sur la transmission des autres pathogènes respiratoires dont les infections invasives à méningocoques (IIM). Cependant, une reprise de la transmission des IIM est à craindre dès lors que les mesures de distanciation sociale et les gestes barrières seront allégés ou moins fréquemment suivis dans la population. La vaccination contre les IIM C chez les nourrissons et le rattrapage vaccinal chez les enfants et les adolescents non concernés par l'obligation vaccinale restent primordiaux.

Par ailleurs, les IIM chez les jeunes enfants étant majoritairement liées aux méningocoques de sérogroupe B, la Haute Autorité de Santé a recommandé, dans son avis de juin 2021, l'introduction du Bexsero® chez les nourrissons dans le calendrier vaccinal 2022. Ceci devrait conduire à diminuer l'incidence de ces infections, la morbidité et la mortalité associées chez les plus jeunes enfants.

**Pour retrouver les dernières données relatives à la vaccination contre la Covid-19 dans la région, vous pouvez consulter Géodes : [lien](#)**

### POINTS CLÉS EN OCCITANIE

• **Poursuite de l'augmentation du recours à la vaccination chez les nourrissons (nés en 2021) soumis à l'extension de l'obligation vaccinale :**

- 86,7 % ont reçu une 1<sup>ère</sup> dose du vaccin contre le méningocoque C (+ 3,7 points par rapport à 2019)
- 91,2 % ont reçu le rappel du vaccin contre le méningocoque C (+ 5,1 points par rapport à 2019)

• **Mais stabilisation de la progression sur d'autres valences :**

- 90,9 % ont reçu une 3<sup>ème</sup> dose de vaccin hexavalent (+ 1,5 points par rapport à 2019)
- 91,3 % ont reçu une 3<sup>ème</sup> dose du vaccin contre le pneumocoque (+ 0,7 point par rapport à 2019)
- 92,3 % ont reçu une 1<sup>ère</sup> dose du vaccin contre le ROR (+1,2 points par rapport à 2018)

• **Augmentation des couvertures vaccinales chez les enfants nés avant l'entrée en application de la loi :**

- + 6,1 points pour la 1<sup>ère</sup> dose du vaccin contre le HPV chez les jeunes filles de 15 ans nées en 2006 (43 %) en comparaison avec celle des jeunes filles nées en 2005 (37 %)
- Augmentation de la couverture vaccinale de rattrapage contre le méningocoque C dans toutes les tranches d'âges

• **Augmentation de la couverture vaccinale contre la grippe par rapport à la saison 2019-2020 :**

- + 4,7 points chez les personnes de 65 ans et plus

## COUVERTURES VACCINALES

### Diphtérie-Tétanos-Poliomyélite (DTP), coqueluche, *Haemophilus influenzae b* (Hib) et hépatite B

Chaque cohorte de naissance concerne les enfants nés entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 31 mars de l'année considérée.

Chez les nourrissons de la cohorte 2021, 99,4 % ont reçu leur première vaccination (estimation à 8 mois) en utilisant les vaccins hexavalents incluant l'hépatite B, contre 99,3 % pour ceux de la cohorte 2020 et 98,7 % pour ceux de la cohorte 2019. Le gain de couverture entre les cohortes 2019 et 2021 est ainsi de 0,7 point. La couverture vaccinale en Occitanie est proche de la couverture vaccinale nationale.

Dans la mesure où environ 1 % des nourrissons échappent à toute vaccination, la couverture vaccinale contre l'hépatite B prenant en compte cette donnée peut être estimée proche de 98,4 % (99 % d'enfants vaccinés x 99,4 % d'enfants ayant bénéficié d'un vaccin hexavalent).

Chez les nourrissons de la cohorte 2020, 90,9 % ont reçu 3 doses (estimation à 21 mois) en utilisant les vaccins hexavalents incluant l'hépatite B, contre 89,9 % pour ceux de la cohorte 2019 et 89,4 % de la cohorte 2018. Le gain de couverture entre les cohortes 2018 et 2020 est ainsi de 1,5 points. L'évolution de cette couverture vaccinale entre les cohortes de naissance varie selon les départements avec des niveaux entre 2018 et 2020, allant de -0,6 point dans le Tarn à 9,8 points dans les Hautes-Pyrénées. La couverture vaccinale en Occitanie est identique à la couverture vaccinale nationale.

Proportion d'utilisation du vaccin hexavalent incluant l'hépatite B parmi les vaccinations contre la diphtérie, le tétanos et la poliomyélite chez le nourrisson âgé de 8 mois (au moins 1 dose) né entre janvier et mars 2021, et couverture vaccinale à 21 mois (3 doses) chez les enfants nés entre janvier et mars 2020, comparaison avec cohortes 2018 et 2019, Occitanie, France, données au 31 décembre 2021

| Départements               | Au moins une dose (à 8 mois) |              |              |                         | 3 doses (à 21 mois) |              |              |                         |
|----------------------------|------------------------------|--------------|--------------|-------------------------|---------------------|--------------|--------------|-------------------------|
|                            | Cohorte 2019                 | Cohorte 2020 | Cohorte 2021 | Variation de couverture | Cohorte 2018        | Cohorte 2019 | Cohorte 2020 | Variation de couverture |
|                            | (%)                          | (%)          | (%)          | 2019-2021<br>(Points)   | (%)                 | (%)          | (%)          | 2018-2020<br>(Points)   |
| <b>Ariège</b>              | 98,4%                        | 98,1%        | 99,1%        | 0,7                     | 84,7%               | 89,3%        | 91,1%        | 6,4                     |
| <b>Aude</b>                | 97,7%                        | 99,4%        | 98,9%        | 1,3                     | 89,4%               | 88,7%        | 91,4%        | 1,9                     |
| <b>Aveyron</b>             | 99,1%                        | 98,6%        | 99,8%        | 0,6                     | 87,3%               | 91,2%        | 91,2%        | 3,9                     |
| <b>Gard</b>                | 98,2%                        | 98,8%        | 99,0%        | 0,8                     | 90,3%               | 89,2%        | 90,7%        | 0,3                     |
| <b>Haute-Garonne</b>       | 98,9%                        | 99,6%        | 99,5%        | 0,6                     | 90,2%               | 90,8%        | 91,4%        | 1,3                     |
| <b>Gers</b>                | 99,4%                        | 99,3%        | 99,4%        | 0,0                     | 85,9%               | 91,7%        | 91,2%        | 5,3                     |
| <b>Hérault</b>             | 98,7%                        | 99,3%        | 99,5%        | 0,8                     | 89,5%               | 89,2%        | 90,0%        | 0,4                     |
| <b>Lot</b>                 | 99,2%                        | 99,2%        | 98,6%        | -0,6                    | 89,1%               | 90,3%        | 92,4%        | 3,3                     |
| <b>Lozère</b>              | 99,2%                        | 99,1%        | 100,0%       | 0,8                     | 88,3%               | 90,4%        | 94,1%        | 5,8                     |
| <b>Hautes-Pyrénées</b>     | 98,1%                        | 98,8%        | 98,7%        | 0,6                     | 77,7%               | 86,1%        | 87,5%        | 9,8                     |
| <b>Pyrénées-Orientales</b> | 99,1%                        | 99,2%        | 99,6%        | 0,4                     | 90,4%               | 91,6%        | 91,3%        | 0,9                     |
| <b>Tarn</b>                | 98,6%                        | 99,7%        | 99,6%        | 0,9                     | 91,8%               | 89,6%        | 91,2%        | -0,6                    |
| <b>Tarn-et-Garonne</b>     | 98,5%                        | 99,1%        | 99,5%        | 1,0                     | 90,1%               | 89,7%        | 91,1%        | 1,0                     |
| <b>Occitanie</b>           | 98,7%                        | 99,3%        | 99,4%        | 0,7                     | 89,4%               | 89,9%        | 90,9%        | 1,5                     |
| <b>France entière</b>      | 99,1%                        | 99,4%        | 99,5%        | 0,4                     | 90,3%               | 90,5%        | 90,9%        | 0,6                     |

Source : SNDS-DCIR, Santé publique France, données mises à jour au 31/12/2021.

## Pneumocoque

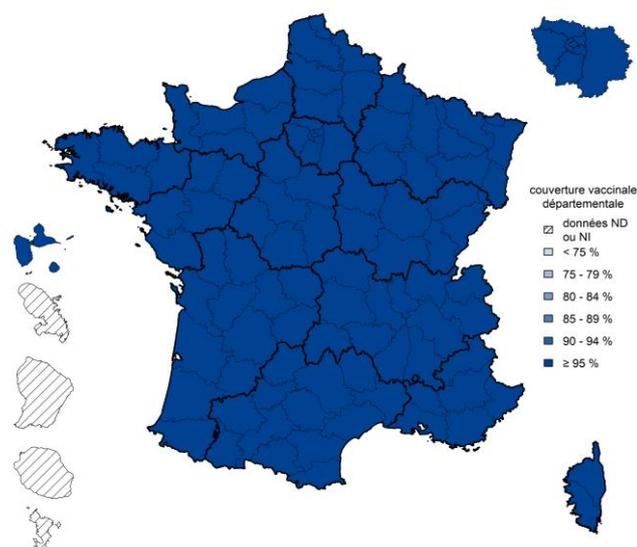
Chaque cohorte de naissance concerne les enfants nés entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 31 mars de l'année considérée.

Chez les nourrissons de la cohorte 2021 et âgés de 8 mois, la couverture vaccinale contre le pneumocoque (1 dose) est de 99,6 %, comme pour ceux de la cohorte 2020 et 99,3 % pour ceux de la cohorte 2019. L'augmentation entre les cohortes 2019 et 2021 est ainsi de 0,3 point. La couverture vaccinale en Occitanie est proche de la couverture vaccinale nationale.

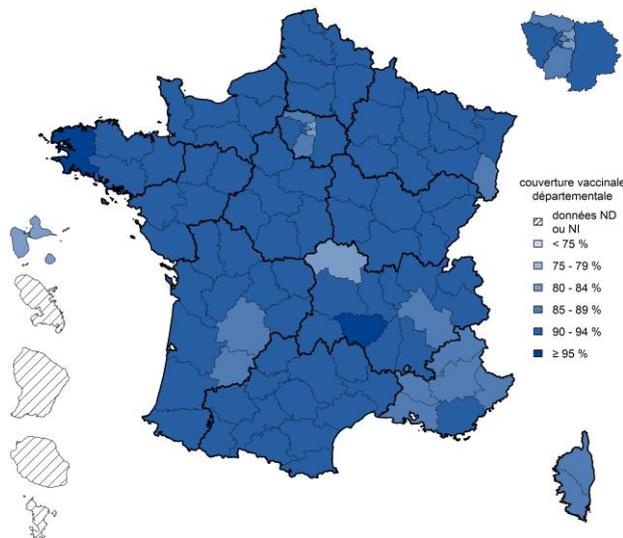
Chez les enfants de la cohorte 2020 et âgés de 21 mois, la couverture vaccinale contre le pneumocoque (3 doses) est de 91,3 %, contre 90,4 % pour ceux de la cohorte 2019 et 90,6 % pour ceux de la cohorte 2018. L'augmentation entre les cohortes 2018 et 2020 pour la 3<sup>ème</sup> dose est ainsi de 0,7 point. La couverture vaccinale en Occitanie est proche de la couverture vaccinale nationale.

Ces augmentations sont à mettre en lien avec les obligations vaccinales étendues à la vaccination contre le pneumocoque pour les nourrissons nés à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2018.

Couvertures vaccinales (%) départementales contre le « pneumocoque au moins 1 dose » à l'âge de 8 mois, France, enfants nés entre janvier et mars 2021\*



Couvertures vaccinales (%) départementales contre le « pneumocoque 3 doses » à l'âge de 21 mois, France, enfants nés entre janvier et mars 2020\*



Source : SNDS-DCIR, Santé publique France, données mises à jour au 31/12/2021

\*Les données issues du SNDS pour les départements de Seine Saint-Denis (93) et du Lot-et-Garonne (47) sous-estiment très vraisemblablement la couverture vaccinale en raison de la proportion de vaccination réalisée en PMI.

Couvertures vaccinales (%) contre le pneumocoque «au moins 1 dose » à l'âge de 8 mois, enfants nés entre janvier et mars 2021, « 3 doses » à l'âge de 21 mois, enfants nés entre janvier et mars 2020, comparaison avec les cohortes 2018 et 2019, Occitanie, France, données au 31 décembre 2021

| Départements        | Au moins une dose (à 8 mois) |                  |                  |  | 3 doses (à 21 mois) |                  |                  | Variation de couverture 2018-2020 (Points) |
|---------------------|------------------------------|------------------|------------------|--|---------------------|------------------|------------------|--|
|                     | Cohorte 2019 (%)             | Cohorte 2020 (%) | Cohorte 2021 (%) | Variation de couverture 2019-2021 (Points) | Cohorte 2018 (%)    | Cohorte 2019 (%) | Cohorte 2020 (%) |  |
| Ariège              | 99,6%                        | 99,6%            | 99,6%            | 0,0  | 86,5%               | 91,2%            | 91,4%            | 5,0  |
| Aude                | 98,8%                        | 99,6%            | 100,0%           | 1,2  | 90,8%               | 90,1%            | 91,6%            | 0,8  |
| Aveyron             | 99,4%                        | 99,8%            | 99,5%            | 0,2  | 89,9%               | 91,2%            | 91,4%            | 1,5  |
| Gard                | 98,9%                        | 99,1%            | 99,0%            | 0,1  | 91,1%               | 89,5%            | 90,9%            | -0,3                                       |
| Haute-Garonne       | 99,6%                        | 99,8%            | 99,8%            | 0,3  | 90,8%               | 91,3%            | 91,7%            | 0,9  |
| Gers                | 100,0%                       | 98,7%            | 99,1%            | -0,9                                       | 89,1%               | 92,0%            | 90,9%            | 1,8  |
| Hérault             | 99,4%                        | 99,7%            | 99,5%            | 0,1  | 90,1%               | 89,4%            | 90,3%            | 0,2  |
| Lot                 | 99,2%                        | 99,6%            | 100,0%           | 0,8  | 89,4%               | 89,9%            | 92,4%            | 3,0  |
| Lozère              | 100,0%                       | 100,0%           | 100,0%           | 0,0  | 89,1%               | 90,4%            | 94,1%            | 5,1  |
| Hautes-Pyrénées     | 98,7%                        | 100,0%           | 99,7%            | 1,1  | 91,1%               | 91,2%            | 93,2%            | 2,1  |
| Pyrénées-Orientales | 99,4%                        | 99,8%            | 99,8%            | 0,4  | 90,4%               | 91,5%            | 91,7%            | 1,2  |
| Tarn                | 99,3%                        | 100,0%           | 99,7%            | 0,4  | 92,0%               | 89,7%            | 90,9%            | -1,1                                       |
| Tarn-et-Garonne     | 98,9%                        | 99,1%            | 99,8%            | 0,9  | 91,3%               | 89,5%            | 91,1%            | -0,2                                       |
| <b>Occitanie</b>    | <b>99,3%</b>                 | <b>99,6%</b>     | <b>99,6%</b>     | <b>0,3</b>                                 | <b>90,6%</b>        | <b>90,4%</b>     | <b>91,3%</b>     | <b>0,7</b>                                 |
| France entière      | 99,6%                        | 99,7%            | 99,7%            | 0,1  | 91,1%               | 91,0%            | 91,2%            | 0,1  |

Source : SNDS-DCIR, Santé publique France, données mises à jour au 31/12/2021

## Rougeole, oreillons, rubéole (ROR)

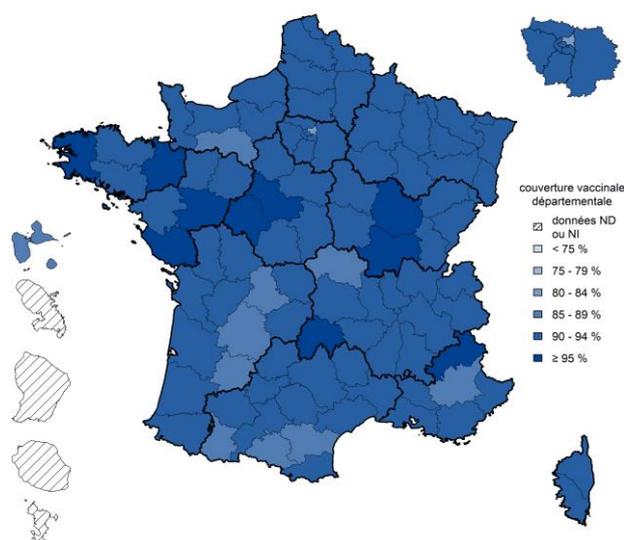
Chaque cohorte de naissance concerne les enfants nés entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 31 mars de l'année considérée.

Chez les enfants de la cohorte 2020 et âgés de 21 mois, la couverture vaccinale contre le ROR (1 dose) est de 92,3 % contre 91,2 % pour ceux de la cohorte 2018 et 90,8 % pour ceux de la cohorte 2019, soit un gain de couverture de 1,2 points entre 2018 et 2020. L'évolution des couvertures variait de - 0,2 point en Lozère à 8,8 points dans le Lot entre 2018 et 2020. La couverture vaccinale en Occitanie est inférieure à la couverture vaccinale nationale.

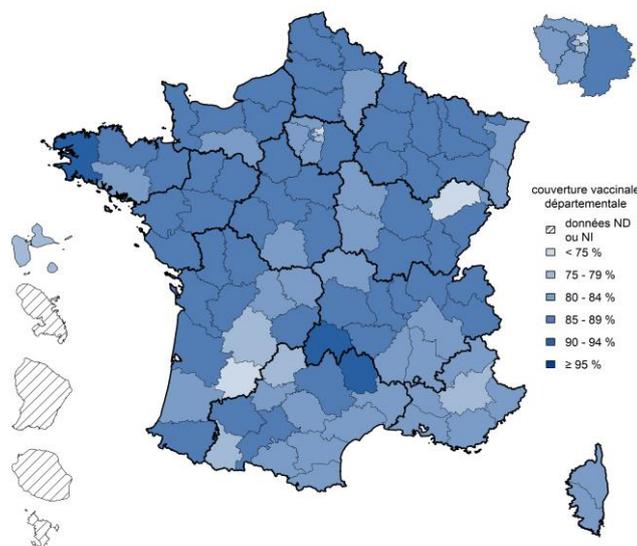
Chez les enfants de la cohorte 2019 et âgés de 33 mois, la couverture vaccinale contre le ROR (2 doses) est de 83,0 % contre 80,8 % pour ceux de la cohorte 2017 et 82,0 % pour ceux de la cohorte 2018, soit un gain de couverture de 2,2 points entre 2017 et 2019. L'augmentation de couverture est particulièrement significative dans le Gers (+8,4 points). La couverture vaccinale en Occitanie est inférieure à la couverture vaccinale nationale.

Ces gains de couverture peuvent être attribués à l'obligation vaccinale, mais peuvent aussi être liés à l'épidémie de rougeole de 2018-2019. L'objectif de 95 % permettant d'éviter la diffusion d'un foyer épidémique n'est pas atteint dans la région.

Couvertures vaccinales (%) départementales « rougeole, oreillons rubéole au moins 1 dose » à l'âge de 21 mois, France, cohorte 2020\*



Couvertures vaccinales (%) départementales « rougeole, oreillons rubéole 2 doses » à l'âge de 33 mois, France, cohorte 2019\*



Source : SNDS-DCIR, Santé publique France, données mises à jour au 31/12/2021

\*Les données issues du SNDS pour les départements de Seine Saint-Denis (93), Lot-et-Garonne (47), Haute-Saône (70) et Lozère (48) sous-estiment très vraisemblablement la couverture vaccinale en raison de la proportion de vaccination réalisée en PMI.

Couvertures vaccinales (%) contre le ROR «au moins 1 dose » à l'âge de 21 mois, enfants nés entre janvier et mars 2020, comparaison avec les cohortes 2018 et 2019, « 2 doses » à l'âge de 33 mois, enfants nés entre janvier et mars 2019, comparaison avec les cohortes 2017 et 2018, Occitanie, France, données au 31 décembre 2021

| Départements          | Au moins une dose (à 21 mois) |                  |                  |  | 2 doses (à 33 mois) |                  |                  | Variation de couverture 2017-2019 (Points) |
|-----------------------|-------------------------------|------------------|------------------|--|---------------------|------------------|------------------|--|
|                       | Cohorte 2018 (%)              | Cohorte 2019 (%) | Cohorte 2020 (%) | Variation de couverture 2018-2020 (Points) | Cohorte 2017 (%)    | Cohorte 2018 (%) | Cohorte 2019 (%) |  |
| Ariège                | 87,5%                         | 90,8%            | 87,9%            | 0,4  | 80,9%               | 79,4%            | 84,3%            | 3,4  |
| Aude                  | 89,1%                         | 88,0%            | 88,6%            | -0,4                                       | 78,6%               | 80,9%            | 80,1%            | 1,4  |
| Aveyron               | 90,9%                         | 93,9%            | 91,4%            | 0,5  | 80,7%               | 79,6%            | 87,8%            | 7,2  |
| Gard                  | 90,7%                         | 89,1%            | 92,0%            | 1,3  | 80,7%               | 81,5%            | 82,0%            | 1,3  |
| Haute-Garonne         | 93,1%                         | 92,6%            | 93,7%            | 0,6  | 84,0%               | 84,6%            | 85,2%            | 1,2  |
| Gers                  | 90,4%                         | 94,1%            | 94,8%            | 4,4  | 76,7%               | 77,4%            | 85,2%            | 8,4  |
| Hérault               | 91,6%                         | 91,0%            | 92,6%            | 1,1  | 79,4%               | 82,5%            | 82,8%            | 3,4  |
| Lot                   | 90,6%                         | 89,9%            | 90,5%            | -0,2                                       | 76,9%               | 80,5%            | 79,0%            | 2,1  |
| Lozère                | 83,6%                         | 94,1%            | 92,4%            | 8,8  | 86,3%               | 75,8%*           | 90,4%            | 4,1  |
| Hautes-Pyrénées       | 87,2%                         | 85,3%            | 89,8%            | 2,6  | 79,1%               | 78,0%            | 76,5%            | -2,6                                       |
| Pyrénées-Orientales   | 89,1%                         | 88,7%            | 91,4%            | 2,2  | 79,3%               | 80,6%            | 80,7%            | 1,4  |
| Tarn                  | 91,6%                         | 90,8%            | 93,4%            | 1,8  | 78,9%               | 81,6%            | 82,1%            | 3,2  |
| Tarn-et-Garonne       | 91,1%                         | 89,0%            | 93,6%            | 2,5  | 80,2%               | 80,9%            | 80,7%            | 0,5  |
| <b>Occitanie</b>      | <b>91,2%</b>                  | <b>90,8%</b>     | <b>92,3%</b>     | <b>1,2</b>                                 | <b>80,8%</b>        | <b>82,0%</b>     | <b>83,0%</b>     | <b>2,2</b>                                 |
| <b>France entière</b> | <b>92,4%</b>                  | <b>92,2%</b>     | <b>93,4%</b>     | <b>0,9</b>                                 | <b>83,1%</b>        | <b>83,9%</b>     | <b>84,9%</b>     | <b>1,8</b>                                 |

Source : SNDS-DCIR, Santé publique France, données mises à jour au 31/12/2021

\* sous-estimation très vraisemblable de la couverture vaccinale

## Infections invasives à méningocoque C

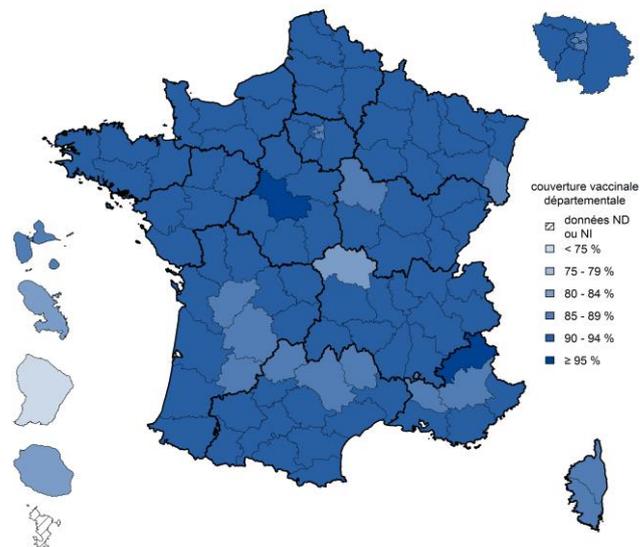
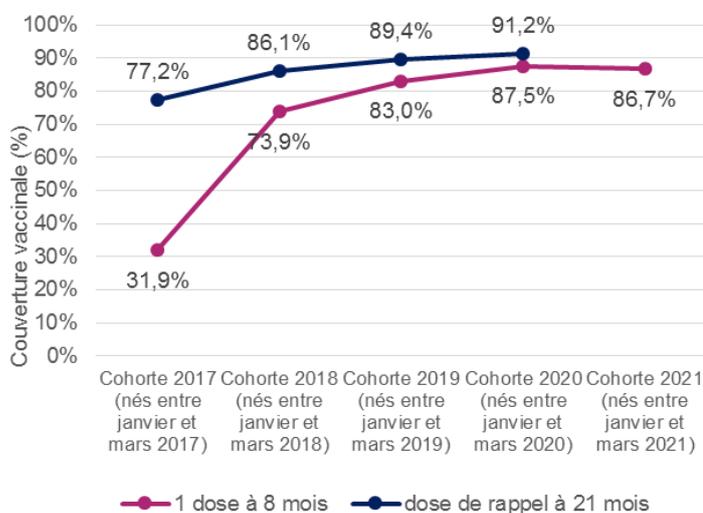
Chaque cohorte de naissance concerne les enfants nés entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 31 mars de l'année considérée.

Depuis 2017, la vaccination des nourrissons contre le méningocoque C comprend une première dose à l'âge de 5 mois suivie d'un rappel à 12 mois. La dose à l'âge de 5 mois, devenue obligatoire en 2018, a vocation à être transitoire, le temps d'atteindre une immunité de groupe suffisante dans la population pour protéger des nourrissons sans avoir besoin de les vacciner.

Pour les enfants de la cohorte 2021 et âgés de 8 mois, la CV contre le méningocoque C (1 dose) était de 86,7 % alors qu'elle était de 87,5 % pour les enfants de la cohorte 2020 – 0,8 point entre 2020 et 2021) et 83,0 % pour ceux de la cohorte de 2019 (+4,5 points entre 2019 et 2020). Les couvertures les plus élevées étaient observées dans les départements du Tarn (88,6 %) et du Gers (90,3%). Pour les enfants de la cohorte 2020 et âgés de 21 mois, la CV contre le méningocoque C (dose de rappel) était de 91,2 % alors qu'elle était de 89,4 % pour les enfants de la cohorte 2019 (+0,8 point entre 2019 et 2020) et de 86,1 % pour ceux de 2018 (+3,3 points entre 2018 et 2019). L'objectif de 95 % n'est pas encore atteint dans la région. La couverture vaccinale en Occitanie est proche de la couverture vaccinale nationale pour la dose de rappel.

Évolution des couvertures vaccinales (%) contre le méningocoque C 1 dose (8 mois) et dose de rappel (21 mois), Occitanie, cohortes 2017 à 2021

Couvertures vaccinales (%) départementales contre le méningocoque C, dose de rappel (21 mois), France, cohorte 2020



Source : SNDS-DCIR, Santé publique France, données mises à jour au 31/12/2021  
\*Les données issues du SNDS pour la Guyane ne couvrent pas l'ensemble du territoire et surestiment très vraisemblablement la couverture vaccinale.

Couvertures vaccinales (%) contre le méningocoque C « au moins 1 dose » à l'âge de 8 mois, enfants nés entre janvier et mars 2021, comparaison avec les cohortes 2019 et 2020, « dose de rappel » à l'âge de 21 mois, enfants nés entre janvier et mars 2020, comparaison avec les cohortes 2018 et 2019, Occitanie, France, données au 31 décembre 2021

| Départements        | Au moins une dose (à 8 mois) |                  |                  |                                       | Dose de rappel (à 21 mois) |                  |                  |                                       |
|---------------------|------------------------------|------------------|------------------|---------------------------------------|----------------------------|------------------|------------------|---------------------------------------|
|                     | Cohorte 2019 (%)             | Cohorte 2020 (%) | Cohorte 2021 (%) | Gain de couverture 2019-2021 (Points) | Cohorte 2018 (%)           | Cohorte 2019 (%) | Cohorte 2020 (%) | Gain de couverture 2018-2020 (Points) |
| Ariège              | 79,5%                        | 79,3%            | 81,4%            | 1,9                                   | 82,5%                      | 90,8%            | 90,7%            | 8,2                                   |
| Aude                | 77,1%                        | 86,1%            | 86,5%            | 9,4                                   | 83,3%                      | 87,4%            | 90,0%            | 6,7                                   |
| Aveyron             | 79,3%                        | 83,7%            | 88,3%            | 9,0                                   | 85,2%                      | 90,6%            | 89,7%            | 4,5                                   |
| Gard                | 82,6%                        | 86,3%            | 85,4%            | 2,8                                   | 83,8%                      | 86,6%            | 90,3%            | 6,5                                   |
| Haute-Garonne       | 85,2%                        | 88,6%            | 88,1%            | 2,9                                   | 88,6%                      | 90,7%            | 92,2%            | 3,7                                   |
| Gers                | 87,0%                        | 84,8%            | 90,3%            | 3,4                                   | 80,5%                      | 93,2%            | 92,2%            | 11,7                                  |
| Hérault             | 83,2%                        | 88,4%            | 86,7%            | 3,5                                   | 86,3%                      | 89,9%            | 91,0%            | 4,6                                   |
| Lot                 | 81,7%                        | 86,2%            | 84,5%            | 2,8                                   | 83,3%                      | 93,4%            | 87,4%            | 4,1                                   |
| Lozère              | 81,5%                        | 91,2%            | 88,4%            | 7,0                                   | 83,6%                      | 91,1%            | 89,9%            | 6,3                                   |
| Hautes-Pyrénées     | 80,0%                        | 88,5%            | 84,9%            | 4,9                                   | 83,7%                      | 86,6%            | 92,3%            | 8,6                                   |
| Pyrénées-Orientales | 81,9%                        | 86,8%            | 84,1%            | 2,3                                   | 87,8%                      | 88,8%            | 91,0%            | 3,2                                   |
| Tarn                | 82,3%                        | 87,7%            | 88,6%            | 6,3                                   | 84,4%                      | 89,5%            | 91,8%            | 7,5                                   |
| Tarn-et-Garonne     | 85,2%                        | 90,1%            | 85,4%            | 0,2                                   | 89,3%                      | 87,9%            | 92,8%            | 3,5                                   |
| Occitanie           | 83,0%                        | 87,5%            | 86,7%            | 3,7                                   | 86,1%                      | 89,4%            | 91,2%            | 5,1                                   |
| France entière      | 84,9%                        | 88,0%            | 88,7%            | 3,8                                   | 87,8%                      | 90,2%            | 91,5%            | 3,8                                   |

Source : SNDS-DCIR, Santé publique France, données mises à jour au 31/12/2021

## • Couvertures vaccinales contre le méningocoque C en 2021 chez le jeune enfant et l'adolescent

En 2021, les couvertures vaccinales contre le méningocoque C étaient de 91,4 % chez les enfants de 24 mois (en dessous de l'objectif de 95 % à l'âge de 2 ans), 81,8 % chez les 2 à 4 ans, 72,5 % chez les 5 à 9 ans, 58,6 % chez les 10 à 14 ans et 32,1 % chez les 15 à 19 ans. Entre 2020 et 2021, ces couvertures ont globalement augmenté dans toutes les tranches d'âge.

Au sein de la région Occitanie, les couvertures vaccinales départementales les plus élevées atteignent 83,4 % chez les 2-4 ans, 75,3 % chez les 5-9 ans, 62,2 % chez les 10-14 ans et 36,1 % chez les 15-19 ans en Haute-Garonne. **Les couvertures chez les adolescents et les jeunes adultes sont encore insuffisantes pour obtenir une immunité de groupe permettant de protéger les personnes non vaccinées.**

Un gradient nord-sud apparait encore clairement, les couvertures vaccinales dans les départements du sud de la Loire étant le plus souvent inférieures à celles des départements du Nord.

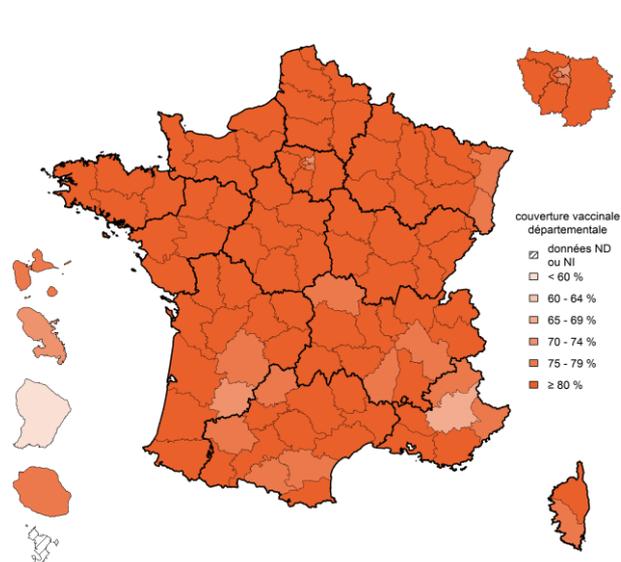
Couvertures vaccinales (%) contre le « méningocoque C » par tranche d'âge, 24 mois à 19 ans, Occitanie, France, en 2020 et 2021

| Départements        | 24 mois  |          | 2 à 4 ans |          | 5 à 9 ans |          | 10 à 14 ans |          | 15 à 19 ans |          |
|---------------------|----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-------------|----------|-------------|----------|
|                     | 2020 (%) | 2021 (%) | 2020 (%)  | 2021 (%) | 2020 (%)  | 2021 (%) | 2020 (%)    | 2021 (%) | 2020 (%)    | 2021 (%) |
| Ariège              | 87,3%    | 92,4%    | 70,9%     | 78,1%    | 59,5%     | 61,9%    | 47,2%       | 51,2%    | 29,0%       | 32,5%    |
| Aude                | 87,1%    | 90,6%    | 75,7%     | 79,9%    | 67,2%     | 69,7%    | 50,9%       | 57,4%    | 23,6%       | 27,6%    |
| Aveyron             | 88,8%    | 93,3%    | 76,3%     | 81,7%    | 61,9%     | 67,0%    | 43,5%       | 48,9%    | 22,1%       | 26,1%    |
| Gard                | 87,0%    | 90,1%    | 78,2%     | 81,1%    | 71,4%     | 74,5%    | 53,8%       | 59,6%    | 30,5%       | 34,3%    |
| Haute-Garonne       | 90,6%    | 92,2%    | 80,3%     | 83,4%    | 72,8%     | 75,3%    | 56,8%       | 62,2%    | 32,2%       | 36,1%    |
| Gers                | 85,7%    | 91,0%    | 74,9%     | 79,8%    | 64,5%     | 68,6%    | 48,3%       | 53,8%    | 24,6%       | 28,7%    |
| Hérault             | 89,1%    | 91,0%    | 78,7%     | 81,8%    | 73,6%     | 75,1%    | 56,4%       | 62,7%    | 29,1%       | 32,7%    |
| Lot                 | 85,1%    | 91,5%    | 69,2%     | 77,7%    | 52,3%     | 56,7%    | 36,7%       | 42,4%    | 19,4%       | 22,4%    |
| Lozère              | 90,8%    | 90,8%    | 77,5%     | 80,9%    | 65,0%     | 69,2%    | 48,5%       | 53,7%    | 28,6%       | 32,1%    |
| Hauts-Pyrénées      | 88,2%    | 90,8%    | 78,7%     | 81,6%    | 67,8%     | 71,5%    | 46,1%       | 52,6%    | 18,7%*      | 24,5%    |
| Pyrénées-Orientales | 88,8%    | 91,4%    | 78,0%     | 81,9%    | 68,8%     | 71,4%    | 50,1%       | 56,7%    | 24,6%       | 27,7%    |
| Tarn                | 88,2%    | 91,7%    | 75,9%     | 81,6%    | 63,4%     | 67,6%    | 50,6%       | 55,3%    | 28,3%       | 32,2%    |
| Tarn-et-Garonne     | 89,5%    | 91,2%    | 79,6%     | 81,9%    | 71,3%     | 74,0%    | 53,8%       | 59,0%    | 31,5%       | 35,6%    |
| Occitanie           | 88,8%    | 91,4%    | 78,1%     | 81,8%    | 69,8%     | 72,5%    | 52,8%       | 58,6%    | 28,6%*      | 32,1%    |
| France entière      | 89,9%    | 91,9%    | 80,8%     | 83,0%    | 75,3%     | 77,4%    | 59,2%       | 64,6%    | 37,8%       | 40,6%    |

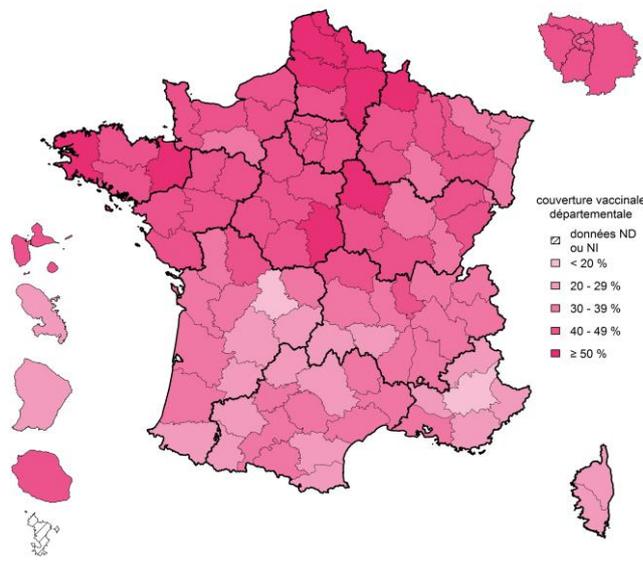
Source : SNDS-DCIR, Santé publique France, données mises à jour au 31/12/2021

\*Les données issues du SNDS sous estiment très vraisemblablement la couverture vaccinale en raison de campagnes de vaccination antérieure

Couvertures vaccinales (%) départementales contre le « méningocoque C » chez les 2 à 4 ans, France, 2021\*



Couvertures vaccinales (%) départementales contre le « méningocoque C » chez les 15 à 19 ans, France, 2021\*



Source : SNDS-DCIR, Santé publique France, données mises à jour au 31/12/21

\*Les données issues du SNDS pour la Guyane ne couvrent pas l'ensemble du territoire et surestiment très vraisemblablement la couverture vaccinale.

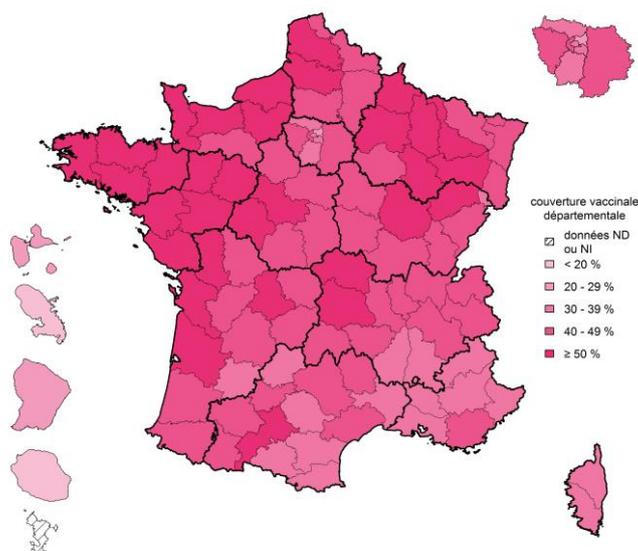
## Papillomavirus humain (HPV)

Malgré la progression ces dernières années, la couverture vaccinale contre le HPV chez les jeunes filles reste faible dans la région : 43,0 % pour une dose chez les filles âgées de 15 ans (cohorte 2006) et 35,5 % pour le schéma complet chez les filles âgées de 16 ans (cohorte 2005). Les estimations départementales indiquent les plus faibles couvertures vaccinales dans les départements des Pyrénées-Orientales et du Lot. En Occitanie, ces CV sont inférieures au niveau national et restent insuffisantes pour prévenir la circulation du papillomavirus humain.

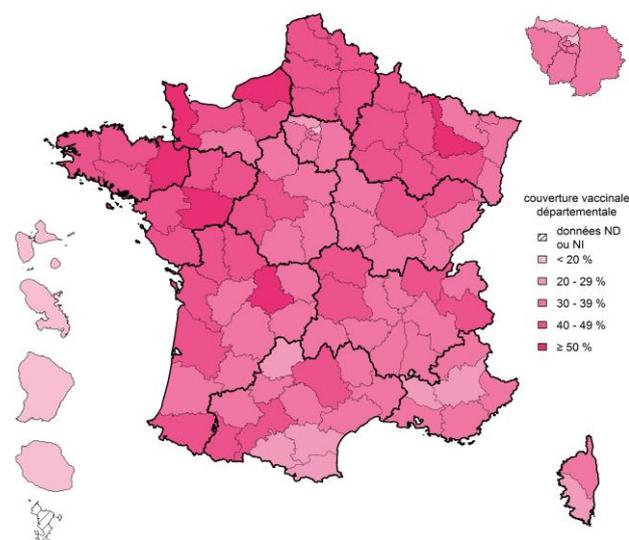
La comparaison des couvertures vaccinales 1 dose chez les jeunes filles de 15 ans en 2020 et 2021 (nées respectivement en 2005 et 2006) montre une progression de 6,1 points. De même, un gain de couverture vaccinale de 6,3 points est observée chez les jeunes filles de 16 ans entre 2020 et 2021. **Ces augmentations, pourraient témoigner de l'impact positif de l'abaissement de l'âge de la vaccination à 11 ans mais peut être également du renforcement de la communication autour de la vaccination.**

**Chez les jeunes garçons**, la vaccination contre le HPV est recommandée depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2021. La couverture vaccinale HPV à l'âge de 15 ans est faible avec 6% ayant reçu au moins 1 dose de vaccin, CV identique au niveau national au 31 décembre 2021.

Couvertures vaccinales (%) départementales contre les papillomavirus humains « 1 dose » à 15 ans chez les jeunes filles, France, cohorte de naissance 2006\*



Couvertures vaccinales (%) départementales contre les papillomavirus humains « schéma complet à 2 doses » à 16 ans chez les jeunes filles, France, cohorte de naissance 2005\*



Source : SNDS-DCIR, Santé publique France, données mises à jour au 31/12/21

\*Les données issues du SNDS pour la Guyane ne couvrent pas l'ensemble du territoire et surestiment très vraisemblablement la couverture vaccinale

Couvertures vaccinales (%) contre les papillomavirus humains « 1 dose » à 15 ans et « 2 doses » à 16 ans chez les jeunes filles, Occitanie, France, cohortes de naissance 2005 et 2006 (15 ans) et 2004 et 2005 (16 ans)

| Départements               | 1 dose à 15 ans     |                     |                                     | 2 doses à 16 ans<br>(schéma complet) |                     |                                     |
|----------------------------|---------------------|---------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------------|-------------------------------------|
|                            | Cohorte 2005<br>(%) | Cohorte 2006<br>(%) | Gain de CV<br>2005-2006<br>(points) | Cohorte 2004<br>(%)                  | Cohorte 2005<br>(%) | Gain de CV<br>2004-2005<br>(points) |
| <b>Ariège</b>              | 29,2%               | 36,9%               | 7,7                                 | 25,1%                                | 29,5%               | 4,4                                 |
| <b>Aude</b>                | 28,3%               | 37,6%               | 9,3                                 | 21,9%                                | 28,1%               | 6,1                                 |
| <b>Aveyron</b>             | 40,7%               | 45,2%               | 4,5                                 | 30,5%                                | 41,3%               | 10,8                                |
| <b>Gard</b>                | 34,1%               | 39,9%               | 5,8                                 | 25,6%                                | 32,2%               | 6,6                                 |
| <b>Haute-Garonne</b>       | 44,6%               | 51,1%               | 6,5                                 | 35,8%                                | 42,9%               | 7,1                                 |
| <b>Gers</b>                | 39,9%               | 43,6%               | 3,7                                 | 33,1%                                | 39,3%               | 6,2                                 |
| <b>Hérault</b>             | 37,3%               | 43,2%               | 5,9                                 | 30,0%                                | 35,3%               | 5,3                                 |
| <b>Lot</b>                 | 27,9%               | 35,7%               | 7,8                                 | 23,0%                                | 27,5%               | 4,5                                 |
| <b>Lozère</b>              | 39,0%               | 45,8%               | 6,8                                 | 28,9%                                | 38,2%               | 9,3                                 |
| <b>Hautes-Pyrénées</b>     | 41,8%               | 45,8%               | 4,0                                 | 30,6%                                | 42,4%               | 11,8                                |
| <b>Pyrénées-Orientales</b> | 27,4%               | 33,6%               | 6,3                                 | 19,9%                                | 23,9%               | 4,0                                 |
| <b>Tarn</b>                | 34,1%               | 39,9%               | 5,8                                 | 27,9%                                | 33,2%               | 5,3                                 |
| <b>Tarn-et-Garonne</b>     | 38,2%               | 42,4%               | 4,2                                 | 30,9%                                | 35,8%               | 4,8                                 |
| <b>Occitanie</b>           | 37,0%               | 43,0%               | 6,1                                 | 29,1%                                | 35,5%               | 6,3                                 |
| <b>France entière</b>      | 40,7%               | 45,8%               | 5,2                                 | 32,7%                                | 37,4%               | 4,7                                 |

Source : SNDS-DCIR, Santé publique France, données mises à jour au 31/12/21

## Grippe

### • Contexte épidémiologique

La grippe est responsable chaque année de plusieurs milliers de décès, dont la très grande majorité survient chez les personnes âgées. Malgré une efficacité modérée et variable selon les saisons, la vaccination associée aux gestes barrières reste la mesure de prévention la plus efficace. La vaccination permet en moyenne de réduire le risque de décès chez les personnes âgées vaccinées d'environ un tiers.

### • Couverture vaccinale contre la grippe en 2021/2022

Parmi l'ensemble des personnes à risque de grippe sévère, la couverture vaccinale était de 56,1 % lors de la saison 2020-21 et de 52,4 % lors de la saison 2021-22. Malgré une augmentation de 4,7 points entre la saison 2019-2020 et 2021-2022, la couverture vaccinale du vaccin contre la grippe reste très insuffisante dans la région, loin de l'objectif des 75 % de couverture pour les personnes à risque. La couverture vaccinale était de 33,0 % chez les personnes à risque âgées de moins de 65 ans et de 56,2 % chez les personnes âgées de 65 ans et plus. A noter que la couverture vaccinale chez les 75 ans et plus était de 62,8 % alors qu'elle était de 50,1 % chez les 65-74 ans. La couverture vaccinale était en augmentation par rapport à la saison 2019-2020 puisqu'elle était de 29,9 % chez les moins de 65 ans et 51,5 % chez les plus de 65 ans en 2019-2020. Cette augmentation est probablement liée en partie au contexte sanitaire de la pandémie de Covid-19.

Couvertures vaccinales (%) contre la grippe chez les personnes à risque âgés de moins de 65 ans et chez les personnes âgées de 65 ans et plus, Occitanie, France, saisons 2019-2020, 2020-2021 et 2021-2022

| Départements          | Moins de 65 ans |           |           |                              | 65 ans et plus |           |           |                              |
|-----------------------|-----------------|-----------|-----------|------------------------------|----------------|-----------|-----------|------------------------------|
|                       | 2019-2020       | 2020-2021 | 2021-2022 | Gain de couverture 2019-2022 | 2019-2020      | 2020-2021 | 2021-2022 | Gain de couverture 2019-2022 |
|                       | (%)             | (%)       | (%)       | (points)                     | (%)            | (%)       | (%)       | (points)                     |
| Ariège                | 24,8%           | 33,8%     | 31,4%     | 6,6                          | 48,3%          | 55,2%     | 51,5%     | 3,2                          |
| Aude                  | 28,8%           | 36,5%     | 32,0%     | 3,2                          | 50,6%          | 58,6%     | 55,0%     | 4,4                          |
| Aveyron               | 33,3%           | 41,6%     | 36,4%     | 3,1                          | 50,9%          | 60,3%     | 56,3%     | 5,4                          |
| Gard                  | 30,4%           | 37,5%     | 33,0%     | 2,6                          | 51,1%          | 59,5%     | 56,0%     | 4,9                          |
| Haute-Garonne         | 29,2%           | 38,7%     | 32,9%     | 3,7                          | 53,9%          | 63,5%     | 58,9%     | 5,0                          |
| Gers                  | 31,5%           | 40,2%     | 35,5%     | 4,0                          | 51,3%          | 59,9%     | 55,7%     | 4,4                          |
| Hérault               | 30,6%           | 37,3%     | 32,6%     | 2,0                          | 53,0%          | 60,7%     | 57,4%     | 4,4                          |
| Lot                   | 31,1%           | 37,2%     | 33,6%     | 2,5                          | 48,8%          | 56,3%     | 53,4%     | 4,6                          |
| Lozère                | 34,6%           | 38,8%     | 38,2%     | 3,6                          | 49,8%          | 54,5%     | 53,4%     | 3,6                          |
| Hautes-Pyrénées       | 31,1%           | 38,6%     | 34,4%     | 3,3                          | 51,3%          | 60,0%     | 55,3%     | 4,0                          |
| Pyrénées-Orientales   | 27,7%           | 33,5%     | 29,8%     | 2,1                          | 49,1%          | 55,9%     | 53,9%     | 4,8                          |
| Tarn                  | 30,2%           | 38,4%     | 34,3%     | 4,1                          | 51,4%          | 59,6%     | 56,2%     | 4,8                          |
| Tarn-et-Garonne       | 30,0%           | 39,4%     | 33,6%     | 3,6                          | 50,2%          | 60,3%     | 55,8%     | 5,6                          |
| Occitanie             | 29,9%           | 37,7%     | 33,0%     | 3,1                          | 51,5%          | 59,8%     | 56,2%     | 4,7                          |
| France métropolitaine | 31,3%           | 39,1%     | 34,7%     | 3,4                          | 52,4%          | 60,4%     | 57,3%     | 4,9                          |
| France entière        | 31,0%           | 38,7%     | 34,3%     | 3,3                          | 52,0%          | 59,9%     | 56,8%     | 4,9                          |

| Départements          | Total population à risque |           |           |                              |
|-----------------------|---------------------------|-----------|-----------|------------------------------|
|                       | 2019-2020                 | 2020-2021 | 2021-2022 | Gain de couverture 2019-2022 |
|                       | (%)                       | (%)       | (%)       | (points)                     |
| Ariège                | 43,7%                     | 51,5%     | 48,5%     | 4,8                          |
| Aude                  | 47,0%                     | 55,1%     | 51,4%     | 4,4                          |
| Aveyron               | 48,6%                     | 57,8%     | 53,8%     | 5,2                          |
| Gard                  | 47,5%                     | 55,8%     | 52,3%     | 4,8                          |
| Haute-Garonne         | 48,5%                     | 58,4%     | 53,6%     | 5,1                          |
| Gers                  | 48,3%                     | 57,0%     | 52,9%     | 4,6                          |
| Hérault               | 48,8%                     | 56,5%     | 53,0%     | 4,2                          |
| Lot                   | 46,6%                     | 54,0%     | 51,1%     | 4,5                          |
| Lozère                | 47,5%                     | 52,2%     | 51,3%     | 3,8                          |
| Hautes-Pyrénées       | 48,0%                     | 56,7%     | 52,2%     | 4,2                          |
| Pyrénées-Orientales   | 45,7%                     | 52,4%     | 50,1%     | 4,4                          |
| Tarn                  | 47,8%                     | 56,2%     | 52,8%     | 5,0                          |
| Tarn-et-Garonne       | 46,4%                     | 56,5%     | 51,9%     | 5,5                          |
| Occitanie             | 47,7%                     | 56,1%     | 52,4%     | 4,7                          |
| France métropolitaine | 48,2%                     | 56,3%     | 53,1%     | 4,9                          |
| France entière        | 47,8%                     | 55,8%     | 52,6%     | 4,8                          |

Source : SNDS-DCIR, Santé publique France, données mises à jour au 31/12/21.

Ces estimations n'incluent pas les personnes avec obésité morbide ni les femmes enceintes qui ne reçoivent pas de bon de prise en charge

## SOURCE DES DONNÉES

Les couvertures vaccinales présentées dans ce bulletin de santé publique sont estimées à partir du Datamart de Consommation Inter Régimes (DCIR) – Système national des données de santé (SNDS) : cette base regroupe les données individuelles de remboursement de vaccins des bénéficiaires des principaux régimes de l'assurance maladie. Les données de couvertures vaccinales sont calculées sur la base des proportions de bénéficiaires ayant un remboursement de vaccin. Les données de certains départements pour lesquels la proportion de nourrissons bénéficiant de vaccins gratuits achetés par le Conseil Départemental est significative entraîne un biais dans l'estimation ne sont pas incluses dans les analyses.

Les indicateurs qui ont été générés pour ce rapport sont les suivants :

- Pour les primo-vaccinations de la première année de vie (1ère dose de vaccin contre l'hépatite B, le pneumocoque et le méningocoque C à l'âge de 5 mois) : les couvertures vaccinales ont été estimées pour les enfants nés au premier trimestre de 2021 (soit entre janvier et mars 2021, cohorte 2021). Elles ont été comparées aux couvertures des enfants nés au cours du premier trimestre des années 2019 et 2020 (cohortes 2019 et 2020). La mesure est faite à l'âge de 8 mois afin de prendre en compte de légers retards de vaccination et l'imprécision des âges à la vaccination enregistrés dans la base de données (calculés comme la différence entre les mois et année de vaccination et de naissance de l'enfant). Les analyses ont été faites à la date du 31 décembre 2021.
- Pour les vaccinations de la seconde année de vie (3ème dose de vaccins contre l'hépatite B et le pneumocoque, vaccin contre le méningocoque C à 12 mois et vaccin Rougeole-oreillons-rubéole à 12 mois) : les couvertures vaccinales ont été estimées pour les enfants nés durant le premier trimestre 2020 (cohorte 2020) qui avaient atteint l'âge de 21 mois au 31 décembre 2021 et comparées aux couvertures des enfants nés au cours du premier trimestre des années 2018 et 2019 (cohortes 2018 et 2019).
- Pour la seconde dose de vaccin ROR (obligatoire entre 16 et 18 mois) : la couverture vaccinale a été estimée pour les enfants nés durant le premier trimestre 2019 (cohorte 2019) qui avaient atteint l'âge de 21 mois au 31 décembre 2021 et comparées aux couvertures des enfants nés au cours du premier trimestre des années 2017 et 2018 (cohortes 2017 et 2018).

Un défaut d'enregistrement dans le DCIR de certaines doses de vaccin administrées dans les premières semaines de vie a conduit à ne pas générer d'estimation pour la seconde dose des vaccins hexavalent et pneumocoque.

## REMERCIEMENTS

A l'ensemble des partenaires et acteurs de la vaccination en Occitanie

## BIBLIOGRAPHIE

- Données épidémiologiques sur la rougeole : [lien](#)
- Données épidémiologiques sur les IIM C : [lien](#)
- Données de couvertures vaccinales : [lien](#), lien vers l'outil Geodes : [lien](#)
- Site de référence sur les vaccinations avec son espace grand-public et professionnel : [vaccination-info-service.fr](http://vaccination-info-service.fr)

## RÉDACTION

**Comité de rédaction** : Lauriane Ramalli, Gaëlle Gault, Guillaume Heuzé, Bertrand Gagnière, Laure Fonteneau, Sophie Vaux, Isabelle Parent

**Référent régional** : Anne Guinard