

VACCINATION

SOMMAIRE

Edito, Points clés p.1 Diphtérie-tétanos-poliomyélite, *Haemophilus influenzae* b, coqueluche, hépatite B p.2 Pneumocoque p.3 Rougeole, oreillons, rubéole p.4 Infections invasives à méningocoque C et FOCUS Epidémiologie p.5-7 Papillomavirus humain p.8 Impact de la Covid-19 sur la vaccination chez les enfants (étude ORS) p.9 Grippe p.10 Sources des données, bibliographie p.11

EDITO

Créée en 2005 par l'Organisation Mondiale de la Santé, la Semaine Européenne de la Vaccination (SEV) se déroule aujourd'hui dans plus de 200 pays. Organisée pour rappeler l'importance de se faire vacciner, la SEV a lieu cette année du 25 au 1er mai 2022. En France, elle est coordonnée par le ministère de la Santé et l'agence Santé publique France, et pilotée en région par les Agences Régionales de Santé, en lien avec les acteurs de terrain, au premier rang desquels les professionnels de santé. La SEV est aussi rythmée par la publication du [calendrier vaccinal](#), qui introduit en cette année 2022 de nouvelles recommandations vaccinales :

- contre le méningocoque B chez l'ensemble des nourrissons à partir de 2 mois et jusqu'à l'âge de 2 ans
- contre la coqueluche chez la femme enceinte à partir du deuxième trimestre de grossesse, afin d'augmenter le transfert des anticorps maternels et d'assurer une protection optimale du nouveau-né.
- contre la grippe saisonnière chez les personnes exposées dans le cadre professionnel aux virus grippaux porcins et aviaires.

En Pays de la Loire, les différentes couvertures par les vaccins aux différents âges de la vie (nourrissons, adolescents) ont continué à progresser, les gains de couvertures étant supérieurs au niveau national, pour la plupart. La situation moins favorable de la Loire-Atlantique (-2 points par rapport au reste de la région) doit être analysée pour améliorer la couverture vaccinale dans ce département. Par ailleurs, la couverture antigrippale des personnes à risque de grippe sévère a légèrement diminué. On peut aussi souligner la très bonne adhésion de la population ligérienne à la vaccination contre la Covid-19 qui a permis à notre région d'atteindre des couvertures vaccinales largement supérieures à la moyenne nationale.

Enfin, l'extension des compétences vaccinales à de nouveaux professionnels est une réalité :

- les sages-femmes, les pharmaciens d'officine et les infirmiers, sans prescription médicale préalable de l'acte, peuvent administrer certains vaccins non-vivants aux personnes de 16 ans et plus ciblées par les recommandations vaccinales.
- quant aux médecins du travail (hors vaccinations liées à l'exercice professionnel) et aux médecins scolaires, ils peuvent prescrire des vaccins désormais remboursés par l'Assurance Maladie.

L'extension et le renforcement des compétences vaccinales pour tous ces professionnels de santé marquent une nouvelle étape décisive dans la promotion de la vaccination, en soutien des efforts réalisés par le corps médical. En simplifiant le parcours vaccinal des patients, ces avancées législatives font le pari de la clarté et de la complémentarité. De quoi renforcer l'adhésion des Français à la vaccination et conforter les professionnels de santé dans leur rôle respectif.

Ce bulletin de santé publique et la SEV 2022 sont ainsi l'occasion de saluer les efforts de tous les acteurs de terrain pour promouvoir la vaccination et, grâce à elle, l'amélioration de la santé des ligériens.

Nicolas Durand,

Directeur adjoint et directeur de la Santé Publique Environnementale ARS Pays de la Loire

POINTS CLÉS

● CHEZ LES NOURRISSONS

Après les bonds de couvertures vaccinales enregistrés suite à l'entrée en vigueur de la loi « obligation vaccinale » en 2018 et 2019, **les recours à la vaccination chez les nourrissons poursuivaient leurs augmentations** dans l'ensemble de la région, de manière plus progressive, **avec des niveaux en 2020 dépassant de +2 points celui de l'ensemble de la France** :

- 93% d'utilisation de vaccins hexavalents, incluant l'hépatite B, pour un schéma vaccinal complet
- 93% de couvertures complètes contre le pneumocoque et le méningocoque de sérogroupe C
- 87% de couverture complète par le vaccin Rougeole-Oreillons-Rubéole

Le département de la Loire-Atlantique présentait les couvertures les moins élevées sur chacune des dernières années et chacune des valences : elles étaient en 2020 inférieures d'environ 2 points des moyennes de la région.

● CHEZ LES ADOLESCENTS

Vaccination contre le méningocoque C : +5 points de couverture vaccinale chez les 10-14 ans (65%) mais reste insuffisante pour assurer l'immunité collective, comme chez les 15-24 ans.

Vaccination contre le papillomavirus :

- **Au moins une dose à l'âge de 15 ans** : +6 points chez les **jeunes filles** par rapport à l'année passée (56 % vs 50 %), 1^{re} région de France chez les **jeunes garçons** (8%)
- **Deux doses à l'âge de 16 ans chez les adolescentes** : +6 points par rapport à l'année passée (48 % vs 42 %).

● CHEZ LES PERSONNES À RISQUE DE GRIPPE SÉVÈRE

La couverture vaccinale antigrippale est de 56 % pour 2021-2022 contre 59 % la saison précédente. Elle reste de 3 points supérieure à celle relevée en France métropolitaine.

COUVERTURES VACCINALES

DTP, coqueluche, *Haemophilus influenzae b* (Hib) et hépatite B

Parmi les nourrissons nés au 1^{er} trimestre 2021 et vaccinés vis-à-vis du DTP, 99,7 % ont reçu leur première vaccination en utilisant un des vaccins hexavalents (incluant la valence virus de l'hépatite B), soit +0,1 points par rapport aux nourrissons nés au 1^{er} trimestre 2020 et +0,4 points par rapport aux nourrissons nés au 1^{er} trimestre 2019.

Dans la mesure où environ 1 % des nourrissons échappent à toute vaccination, la couverture vaccinale 1 dose contre l'hépatite B peut être estimée à 98,7 % (99 % d'enfants vaccinés x 99,7 % d'enfants ayant bénéficié d'un vaccin hexavalent incluant l'hépatite B).

Parmi les nourrissons nés au 1^{er} trimestre 2020 et vaccinés vis-à-vis du DTP, 92,7 % ont reçu 3 doses de vaccins hexavalents avant leur 21^e mois, soit +1,6 points par rapport aux nourrissons nés au 1^{er} trimestre 2019 et +1,3 points par rapport aux nourrissons nés au 1^{er} trimestre 2018. La proportion d'utilisation de vaccins hexavalent restait la moins élevée pour la Loire-Atlantique (<91 %), comme les années précédentes.

Proportion d'utilisation du vaccin hexavalent (incluant l'hépatite B) parmi les nourrissons nés au 1^{er} trimestre 2021 et vaccinés contre la diphtérie, le tétanos et la poliomyélite (au moins 1 dose à 8 mois), et couverture avec 3 doses à 21 mois chez les nourrissons nés au 1^{er} trimestre 2020, par département, comparaison avec les années précédentes, Pays de la Loire, France

	Au moins une dose (à 8 mois)				3 doses (à 33 mois)			
	Cohorte*	Cohorte*	Cohorte*	Gain de	Cohorte*	Cohorte*	Cohorte*	Gain de
	2019	2020	2021	couverture	2018	2019	2020	couverture
	%	%	%	2019-2021	%	%	%	2018-2020
				Points				Points
Loire-Atlantique	99,3	99,8	99,7	+0,4	88,8	88,4	90,5	+1,7
Maine-et-Loire	99,1	99,7	99,8	+0,7	92,9	93,4	94,3	+1,4
Mayenne	99,1	99,8	99,7	+0,6	93,6	93,5	93,6	+0
Sarthe	99,2	99,7	99,6	+0,4	92,1	90,9	92,9	+0,8
Vendée	99,5	99,6	99,8	+0,3	93,6	93,7	95,3	+1,7
Région Pays de la Loire	99,3	99,6	99,7	+0,5	91,3	91,1	92,7	+1,3
France entière	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 décembre 2021. En raison d'une forte sous-estimation de la couverture vaccinale en Seine-Saint-Denis du fait de la proportion de vaccination réalisée en PMI, celle-ci n'est pas prise en compte dans le calcul de la couverture vaccinale par la France entière.

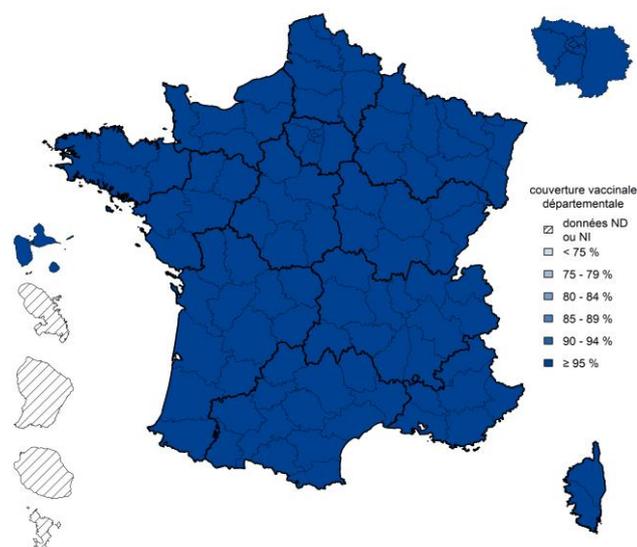
*Nourrissons nés au 1^{er} trimestre

Pneumocoque

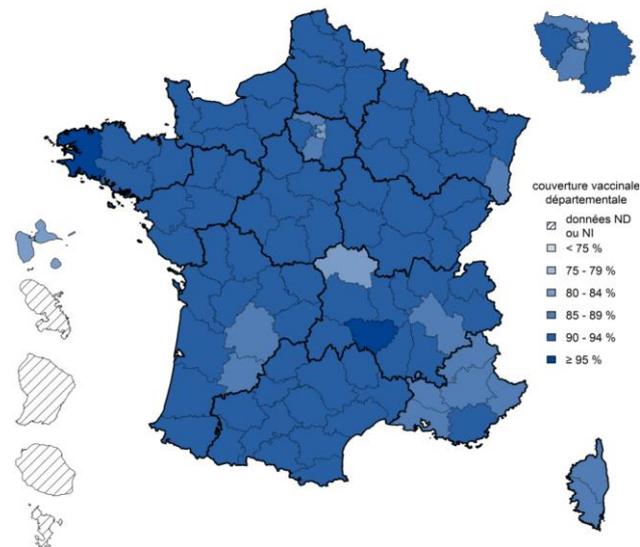
Chez les nourrissons nés au 1^{er} trimestre 2021, la couverture vaccinale contre le pneumocoque avec une dose de vaccin a atteint 100 % en Mayenne et Vendée; elle est de 99,8 % dans les 3 autres départements. Au niveau régional, le gain de couverture a été de +0,1 point par an depuis 2018.

La couverture vaccinale à 3 doses (mesurée à l'âge de 21 mois) est passée de 91,8 % à 92,7 % entre 2018 et 2020. De manière équivalente aux observations sur les vaccins hexavalents, les couvertures par les vaccins pneumocoque restaient les moins élevées en Loire-Atlantique avec pour 2020, moins de 91 %, contre environ 94 % dans chacun des autres départements.

Couvertures vaccinales départementales « pneumocoque au moins 1 dose » à l'âge de 8 mois, France, enfants nés au 1^{er} trimestre 2021



Couvertures vaccinales départementales « pneumocoque 3 doses » à l'âge de 21 mois, France, enfants nés au 1^{er} trimestre 2020



Source : SNDS-DCIR, Santé publique France, données mises à jour au 31/12/2021. Les données issues 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 pneumocoque « au moins 1 dose » à 8 mois chez les enfants nés au 1^{er} trimestre 2021 et « 3 doses » à 21 mois chez les enfants nés au 1^{er} trimestre 2020, par département, comparaison avec les années précédentes, Pays de la Loire, France

	Au moins une dose (à 8 mois)				3 doses (à 33 mois)			
	Cohorte* 2019	Cohorte* 2020	Cohorte* 2021	Gain de couverture 2019-2021	Cohorte* 2018	Cohorte* 2019	Cohorte* 2020	Gain de couverture 2018-2020
	%	%	%	Points	%	%	%	Points
Loire-Atlantique	99,7	99,8	99,8	+0,1	89,6	88,7	90,7	+1
Maine-et-Loire	99,5	99,8	99,8	+0,3	93,4	94,4	94,4	+1
Mayenne	99,7	99,5	100,0	+0,3	93,6	93,9	93,6	+0
Sarthe	99,8	99,8	99,8	+0	92,0	91,1	93,5	+1,5
Vendée	99,6	99,6	100,0	+0,4	94,1	93,3	94,7	+0,7
Région Pays de la Loire	99,7	99,8	99,9	+0,2	91,8	91,5	92,7	+0,9
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 décembre 2021. En raison d'une forte sous-estimation de la couverture vaccinale en Seine-Saint-Denis du fait de la proportion de vaccination réalisée en PMI, celle-ci n'est pas prise en compte dans le calcul de la couverture vaccinale pur la France entière.

*Nourrissons nés au 1^{er} trimestre

Rougeole, oreillons, rubéole (ROR)

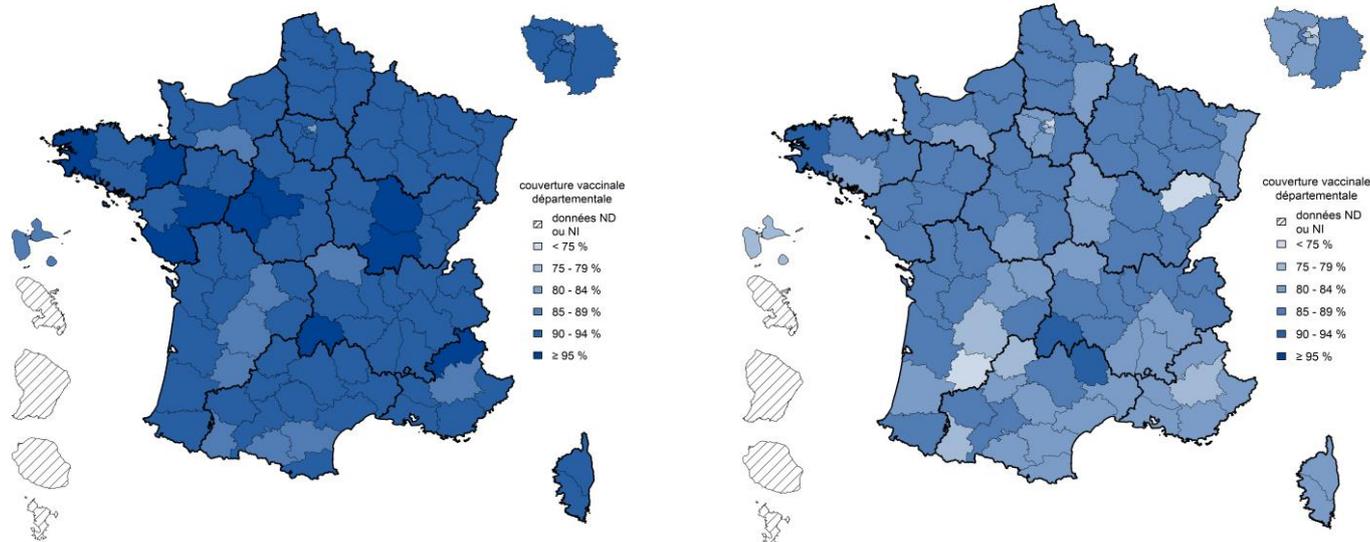
Chez les enfants nés au 1^{er} trimestre 2020, la couverture vaccinale ROR à 1 dose est de 94 % au niveau régional, soit +1 point par rapport aux deux années 2018 et 2019. La couverture était stable à 93 % en Loire-Atlantique et Mayenne, alors qu'elle avait gagné 2 points environ dans chacun des 3 autres départements ; elles atteignaient plus de 95 % en Vendée et Maine-et-Loire.

Chez les enfants nés au 1^{er} trimestre 2019, les couvertures vaccinales ROR à 2 doses sont de 85 % en Loire-Atlantique et Sarthe et elles sont supérieures à 89 % dans les 3 autres départements. Elles ont augmenté dans toute la région entre 2017 et 2019, avec des gains allant de +1 point en Loire-Atlantique à +3 points en Maine-et-Loire.

Ces améliorations de couverture peuvent être attribuées à la fois à l'obligation vaccinale de 2018, et, en partie 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, comme partout ailleurs en France.

Couvertures vaccinales départementales « rougeole, oreillons rubéole au moins 1 dose » à l'âge de 21 mois, France, enfants nés au 1^{er} trimestre 2020

Couvertures vaccinales départementales « rougeole, oreillons rubéole 2 doses » à l'âge de 33 mois, France, enfants nés au 1^{er} trimestre 2019



Source : SNDS-DCIR, Santé publique France, données mises à jour au 31/12/2021. Les données issues 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 (%) ROR « au moins 1 dose » à 21 mois chez les enfants nés au 1^{er} trimestre 2020, et « 2 doses » à 33 mois chez les enfants nés au 1^{er} trimestre 2019, par département, comparaison avec les années précédentes, Pays de la Loire, France

	Au moins une dose (à 21 mois)				2 doses (à 33 mois)			
	Cohorte* 2018	Cohorte* 2019	Cohorte* 2020	Gain de couverture 2018-2020	Cohorte* 2017	Cohorte* 2018	Cohorte* 2019	Gain de couverture 2017-2019
	%	%	%	Points	%	%	%	Points
Loire-Atlantique	92,8	92,0	92,8	+0	84,0	84,5	85,1	+1,1
Maine-et-Loire	93,4	94,6	95,6	+2,2	86,7	86,9	89,7	+3,1
Mayenne	93,7	92,8	93,0	+0,8	87,0	86,2	89,1	+2,1
Sarthe	92,2	91,6	93,9	+1,7	83,3	83,6	85,0	+1,7
Vendée	94,1	94,3	95,9	+1,7	86,9	89,1	89,5	+2,6
Région Pays de la Loire	93,1	93,0	94,0	+0,9	85,2	85,8	87,1	+2
France entière	92,4	92,2	93,4	+0,9	83,1	83,9	84,9	+1,8

Source : SNDS-DCIR, Santé publique France, données mises à jour au 31 décembre 2021. En raison d'une forte sous-estimation de la couverture vaccinale en Seine-Saint-Denis du fait de la proportion de vaccination réalisée en PMI, celle-ci n'est pas prise en compte dans le calcul de la couverture vaccinale pur la France entière.

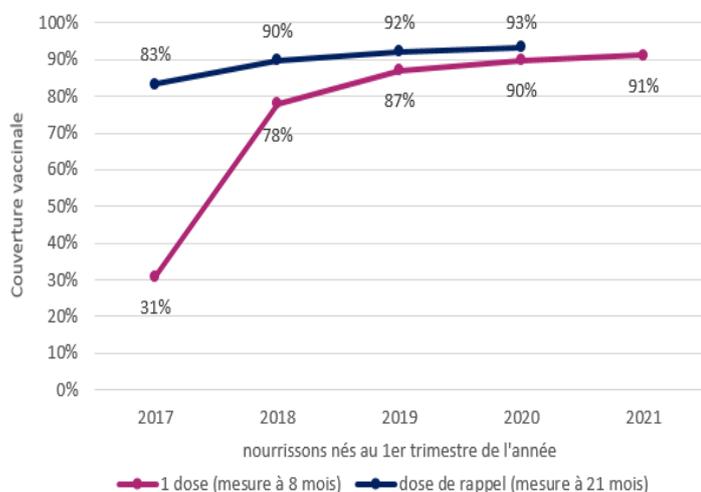
*Nourrissons nés au 1^{er} trimestre

Infections invasives à méningocoque C chez les nourrissons

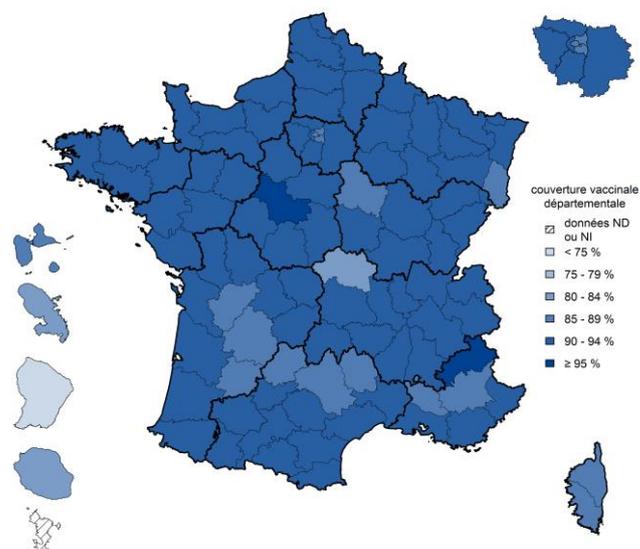
Le schéma vaccinal des nourrissons contre le méningocoque C comprend une dose à l'âge de 5 mois suivie d'une seconde à 12 mois. L'injection à 5 mois, rendue obligatoire en 2018, a vocation à être transitoire, le temps d'atteindre une immunité de groupe suffisante chez l'ensemble des 1-24 ans, qui permettrait de protéger indirectement les nourrissons particulièrement vulnérables (sans avoir besoin de les vacciner).

Pour les nourrissons nés au 1^{er} trimestre 2021, la couverture vaccinale contre le méningocoque C 1 dose est de 91,2 % soit +1,3 points comparée à 2020 et +4 points comparée à 2019. La couverture avec la dose additionnelle de rappel est de 93,3 % globalement sur l'ensemble de la région, et variant de 92,5 % en Loire-Atlantique et Mayenne à 94,8 % en Maine-et-Loire.

Évolution des couvertures vaccinales méningocoque C 1 dose (8 mois) et dose de rappel (21 mois), Pays de la Loire, enfants nés au 1^{er} trimestre des années 2017 à 2021



Couvertures vaccinales départementales méningocoque C, dose de rappel (21 mois), France, enfants nés au 1^{er} trimestre 2020



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

Couvertures vaccinales méningocoque C « au moins 1 dose » à l'âge de 8 mois, enfants nés au 1^{er} trimestre 2021 et « dose de rappel » à l'âge de 21 mois, enfants nés au 1^{er} trimestre 2020, comparaison avec les années précédentes, Pays de la Loire, France

	Au moins une dose (à 8 mois)				2 doses (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
	%	%	%		%	%	%	
Loire-Atlantique	86,0	89,5	90,6	+4,5	90,3	90,8	92,5	+2,3
Maine-et-Loire	89,3	91,5	92,1	+2,8	91,0	94,2	94,8	+3,8
Mayenne	86,7	90,3	92,2	+5,5	90,0	93,0	92,4	+2,3
Sarthe	86,5	88,5	89,2	+2,7	89,2	91,3	93,1	+3,8
Vendée	87,5	89,7	93,0	+5,5	88,2	92,5	94,1	+5,9
Région Pays de la Loire	87,1	89,9	91,2	+4,1	89,9	92,1	93,3	+3,4
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 décembre 2021. En raison d'une forte sous-estimation de la couverture vaccinale en Seine-Saint-Denis du fait de la proportion de vaccination réalisée en PMI, celle-ci n'est pas prise en compte dans le calcul de la couverture vaccinale pur la France entière.
*Nourrissons nés au 1^{er} trimestre

| FOCUS : Situation épidémiologique régionale des infections invasives à méningocoque C |

Figure 1: **Nombre annuel** de cas d'infection invasive à méningocoque domiciliés dans la région selon le sérotype (tout âge), 2008-2021

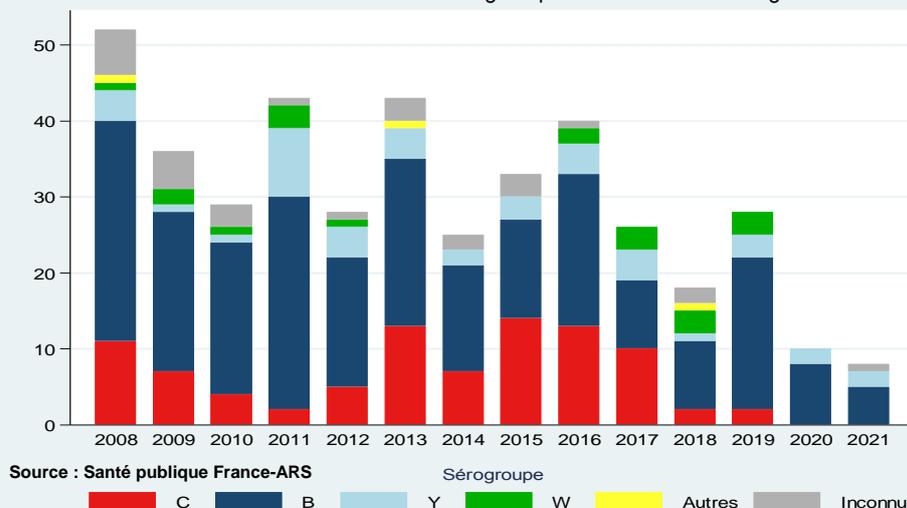
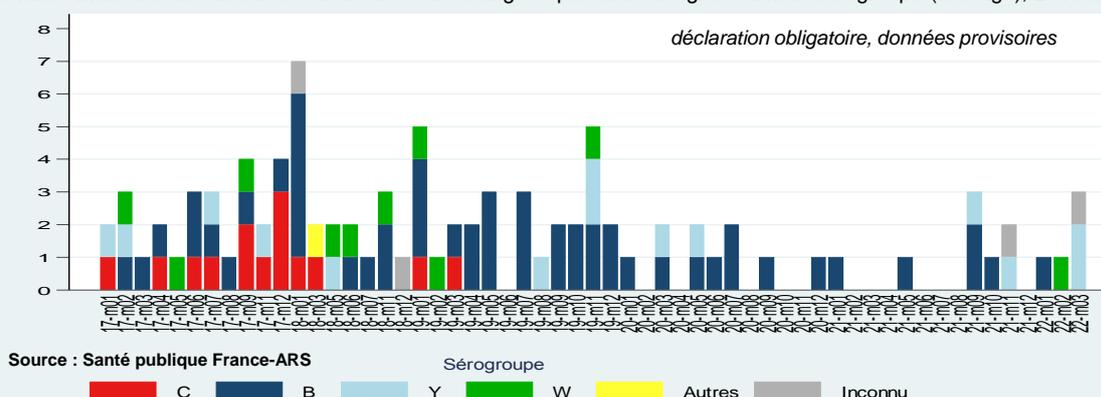


Figure 2: **Nombre mensuel** de cas d'infection invasive à méningocoque dans la région selon le sérotype (tout âge), 2017 à mars 2022



Les nombres de **cas d'infections invasives à méningocoque (IIM) déclarés ont été réduits de plus de moitié** dans la région avec 10 cas en 2020 et 8 cas en 2021, alors qu'on en comptait entre 18 et 43 par an sur la décennie passée (Figure 1).

Dans la région, le sérotype C était généralement le 2^e en terme d'incidence après le sérotype B ; en 2017 il représentait 38% des cas, soit 10 cas¹. Tous les âges étaient concernés, et, avec sur le milieu des années 2010, un nombre de cas plus important recensé chez les enfants et adolescents ainsi que chez les nourrissons particulièrement vulnérables.

--> En 2017, **une injection d'une dose vaccinale contre le méningocoque C a été ajoutée au calendrier vaccinal du nourrisson à 5 mois** de vie, avant la dose complète à l'âge d'1 an². - Doses obligatoires pour l'ensemble des naissances depuis 2018 -

Les nombres de cas d'IIM de sérotype C étaient passés à 2 sur l'année 2018, 2 début 2019, puis **aucun cas d'IIM C** n'est survenu, depuis 3 ans (Figure 2).

Les immunités individuelles et collectives augmentées grâce aux nouvelles stratégies et lois vaccinales ont contribué à réduire le nombre de cas d'IIM C, comme observé ailleurs. **Plusieurs autres facteurs cumulatifs** peuvent être cités, dont les effets restent à mesurer plus précisément et à plus longs termes : co-circulation d'autres agents pathogènes respiratoires, caractère cyclique de la circulation des méningocoques C dans la population, mais aussi les distanciations sociales anti-covid19, le port du masque généralisé etc. comme autant de mesures de prévention contre les maladies respiratoires d'origine infectieuse. En France, **un lien a été montré entre la réduction du nombre d'IIM tout sérotype et le 1^{er} confinement Covid-19**³.

La poursuite de la surveillance active permettra d'évaluer l'impact des stratégies vaccinales sur la survenue de ces infections qui peuvent être sévères et de suivre une potentielle évolution dans l'épidémiologie de la maladie (Figure 2).

Retrouvez sur santepubliquefrance.fr :

- le dernier bilan annuel des infections invasives à méningocoque en France (2020)
- chaque début de mois les figures 1 et 2 mises à jour, à travers le [Point Épidémiologique](#) régional

¹ voir un [bilan réalisé en 2017](#) et le [bilan quinquennal 2012-2017](#)

² et en complément de la recommandation vaccinale de rattrapage en vigueur depuis 2010, chez tous les enfants et jeunes adultes jusqu'à 24 ans

³ Taha, MK., Deghmane, AE. Impact of COVID-19 pandemic and the lockdown on invasive meningococcal disease. BMC Res Notes 13, 399 (2020) doi.org/10.1186/s13104-020-05241-9

Infections invasives à méningocoque C chez l'enfant et l'adolescent

Les couvertures vaccinales départementales contre le méningocoque C étaient insuffisantes en 2021, pour les enfants de 2 à 4 ans, pour obtenir une immunité de groupe (95%). Néanmoins les couvertures vaccinale pour cette classe d'âge sont en progression moyenne de 2 points par rapport aux couvertures de 2020.

Comme pour les années précédentes, les couvertures diminuaient avec l'âge : 80 % chez les 5-9 ans, 66 % chez les 10-14 ans, 44 % chez les 15-19 ans (dans les valeurs retrouvées au niveau national). **Les couvertures chez les adolescents et les jeunes adultes restent insuffisantes pour obtenir une immunité de groupe permettant de protéger les personnes non vaccinées.**

Un **gradient décroissant nord-sud (2019-2020) commençait à se dissiper** au profit d'un groupe qui présente des couvertures vaccinales supérieures à la moyenne régionale (Maine et Loire, Mayenne et Vendée). La **Loire-Atlantique conservait les couvertures vaccinales les moins élevées de la région** tout en restant dans la moyenne nationale.

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

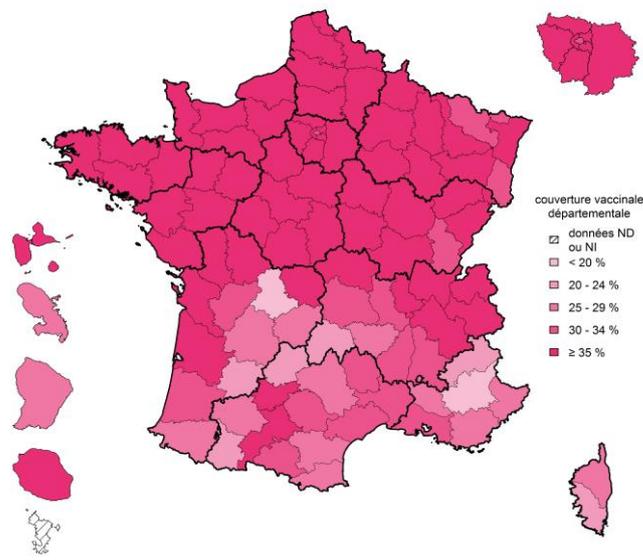
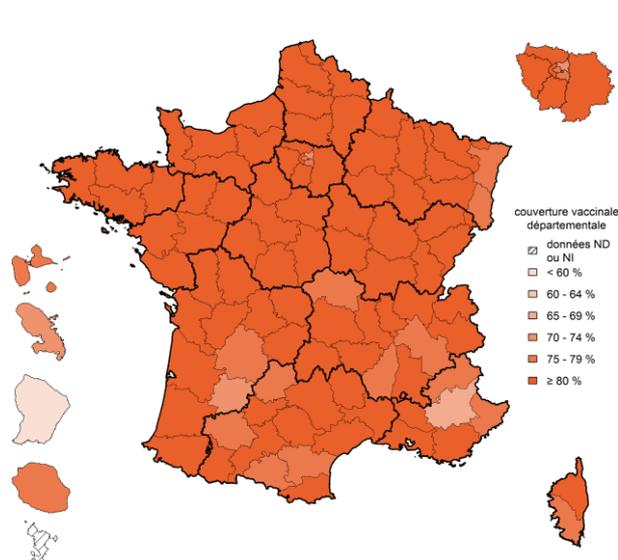
Département	24 mois			2 à 4 ans			5 à 9 ans		
	2020	2021	Gain de couverture 2020-2021	2020	2021	Gain de couverture 2020-2021	2020	2021	Gain de couverture 2020-2021
	%	%	Points	%	%	Points	%	%	Points
Loire-Atlantique	91,0	92,2	+1,2	79,0	81,6	+2,6	72,1	74,0	+1,9
Maine-et-Loire	92,4	94,9	+2,5	86,1	88,4	+2,3	77,0	80,6	+3,6
Mayenne	92,1	94,6	+2,5	86,7	88,0	+1,3	80,4	83,3	+2,9
Sarthe	91,3	93,7	+2,4	84,5	86,4	+1,9	77,0	80,1	+3,1
Vendée	91,9	95,0	+3,1	85,0	88,5	+3,5	77,4	80,1	+2,7
Pays de la Loire	91,6	93,6	+2	82,8	85,3	+2,5	75,4	78,1	+2,7
France entière	89,9	91,9	+2	80,8	83,0	+2,2	75,3	77,4	+2,1

Département	10 à 14 ans			15 à 19 ans		
	2020	2021	Gain de couverture 2020-2021	2020	2021	Gain de couverture 2020-2021
	%	%	Points	%	%	Points
Loire-Atlantique	58,5	63,8	+5,3	38,0	40,9	+2,9
Maine-et-Loire	60,0	65,4	+5,4	41,6	45,3	+3,7
Mayenne	63,1	68,5	+5,4	43,8	48,1	+4,3
Sarthe	60,4	65,7	+5,3	40,5	44,1	+3,6
Vendée	60,4	66,0	+5,6	40,4	43,6	+3,2
Pays de la Loire	59,9	65,2	+5,3	40,0	43,4	+3,4
France entière	59,2	64,6	+5,4	37,8	40,6	+2,8

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

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

Couvertures vaccinales (%) départementales « 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 restait faible dans la région : 56 % pour une dose à 15 ans (cohorte 2006), 48 % schéma complet à 16 ans (cohorte 2005). **Un gradient décroissant ouest-est s'observait** entre les départements avec des couvertures vaccinales plus faibles en Sarthe et en Mayenne.

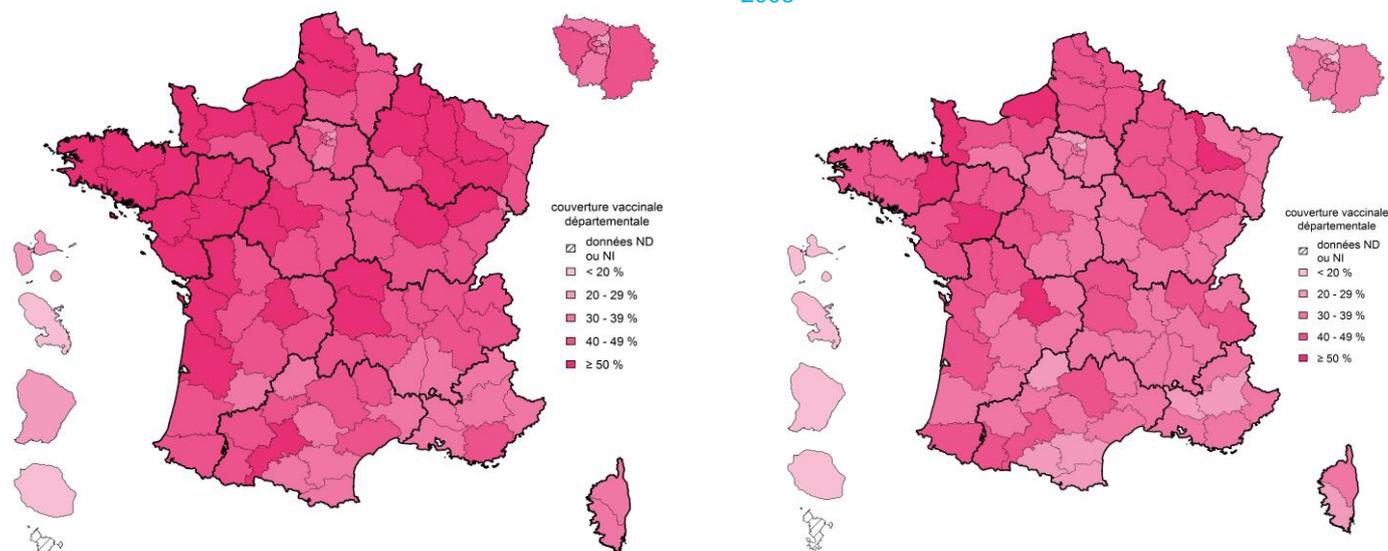
Bien que la couverture vaccinale 2 doses régionale était de +11 points supérieur à la couverture nationale, elle restait insuffisante pour prévenir la circulation du papillomavirus humain.

Néanmoins, une progression de +6 points est observée chez les adolescentes entre 2020 et 2021 pour la vaccination deux doses. **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.**

Malgré la possibilité pour les garçons de 15 ans de se faire vacciner depuis 2021, moins de 1 garçon sur 10 a bénéficié de la vaccination ce qui reste insuffisante pour prévenir de la circulation du papillomavirus.

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

Département	1 dose à 15 ans			2 doses à 16 ans (schéma complet)		
	cohorte 2005	cohorte 2006	Gain de couverture 2005-2006	cohorte 2004	cohorte 2005	Gain de couverture 2004-2005
	%	%	Points	%	%	Points
Loire-Atlantique	49,7	56,8	+7,1	40,2	48,4	+8,2
Maine-et-Loire	53,4	58,9	+5,5	44,8	50,0	+5,2
Mayenne	47,0	51,0	+4	37,8	46,2	+8,4
Sarthe	48,0	54,4	+6,4	41,9	44,0	+2,1
Vendée	51,4	56,7	+5,3	42,7	49,3	+6,6
Pays de la Loire	50,4	56,4	+6	41,7	48,1	+6,4
France entière	40,7	45,8	+5,1	32,7	37,4	+4,7

Couvertures vaccinales (%) régionales contre les papillomavirus humains « 1 dose » à 15 ans chez les jeunes garçons, France, cohortes de naissance 2006 (15 ans).

1 dose à 15 ans	
cohorte 2006	
	%
Pays de la Loire	8,2
France entière	6,0

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

IMPACT DE L'ÉPIDÉMIE DE COVID-19 SUR LE RECOURS A LA VACCINATION CHEZ LES ENFANTS, EN PAYS DE LA LOIRE

Marie Dalichampt, Observatoire régional de la santé Pays de la Loire

Méthode

Cette étude analyse l'évolution pendant les quinze premiers mois de l'épidémie de Covid-19, des délivrances de **vaccins pentavalents, hexavalents ou combinés du nourrisson, de vaccins contre la rougeole en association avec oreillons et rubéole et de vaccins contre les infections par papillomavirus humains** (chez les jeunes filles), chez les enfants résidant en Pays de la Loire.

Le niveau de délivrances de chaque vaccin a été calculé sur l'ensemble des quinze premiers mois de l'épidémie (de mi-mars 2020 à mi-juin 2021) et pour les différentes périodes de confinement et de déconfinement, et a été comparé au niveau moyen des délivrances des années 2018 et 2019 aux mêmes dates. De plus, pour chaque vaccin, l'analyse de l'évolution du recours est détaillée selon le département de résidence et le niveau social des enfants, approché par le bénéficiaire ou non de la complémentaire santé solidaire (C2S ou ACS/CMU-C avant novembre 2019).

Cette analyse est réalisée à partir des données de remboursement de l'assurance maladie intégrées au Système national des données de santé (SNDS).

Principales conclusions

- Dans les Pays de la Loire, le nombre de délivrances de vaccins pentavalents, hexavalents ou combinés chez les nourrissons de moins d'un an est resté globalement très proche du niveau moyen des deux années précédentes, à toutes les périodes de l'épidémie, y compris lors du 1^{er} confinement de la population, mis en place au niveau national du 17 mars au 10 mai 2020.
- En revanche, le 1^{er} confinement s'est accompagné d'une diminution importante des délivrances de vaccins contre la rougeole chez les jeunes ligériens de moins de 6 ans : -20,5% par rapport à la même période des années 2018 et 2019. Les délivrances de vaccins ont par la suite retrouvé un niveau comparable à celui des 2 années précédentes, mais sans toutefois complètement rattraper le retard pris lors du 1^{er} confinement (diminution globale de 4% au cours des 15 premiers mois de l'épidémie), à l'exception notable des enfants bénéficiant de la couverture santé solidaire (C2S) pour qui le niveau de délivrances a, au contraire, augmenté au cours des quinze premiers mois de l'épidémie (+6%).
- Les délivrances de vaccins anti-HPV chez les jeunes filles âgées de 11 à 14 ans ont fortement diminué lors du 1^{er} confinement par rapport à la même période au cours des années 2018 et 2019 (-34,3%, Fig.). Un rattrapage a été constaté dès la période de déconfinement qui a suivi (+19,8% Fig.). La hausse des délivrances de vaccins s'est poursuivie, notamment après le 2^e confinement, et au global, au cours des 15 premiers mois d'épidémie, le niveau de délivrance de vaccin anti-HPV avait sensiblement augmenté dans la région (+22,1%, Fig.). Cette forte hausse des délivrances de vaccins chez les filles de 11-14 ans s'explique probablement par les récentes campagnes de promotion de la vaccination et indirectement par son élargissement aux jeunes garçons ainsi qu'aux 15-19 ans non vacciné(e)s.

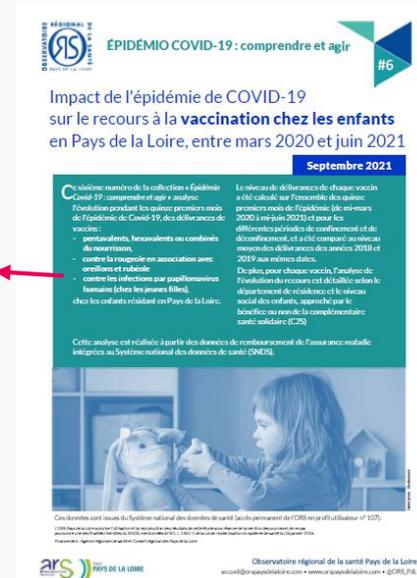
Fig. Évolution du recours selon le département de résidence

	1 ^{er} confinement 17 mars - 10 mai 2020	1 ^{er} déconfinement 11 mai - 29 octobre 2020	2 ^e confinement 30 octobre - 15 décembre 2020	2 ^e déconfinement 16 décembre 2020 - 3 avril 2021	3 ^e confinement 4 avril - 3 mai 2021	3 ^e déconfinement 4 mai - 27 juin 2021	15 mois d'épidémie 17 mars 2020 27 juin 2021
	%	%	%	%			%
Pays de la Loire	-34,3	+19,8	-4,7	+49,6	+64,5	+42,9	+22,1
Loire-Atlantique	-38,7	+26,1	-1,3	+63,5	+71,0	+49,3	+28,3
Maine-et-Loire	-37,0	+13,1	-5,9	+33,5	+51,7	+35,6	+14,4
Mayenne	-13,9	+21,1	+2,1	+56,7	+87,9	+50,7	+29,1
Sarthe	-33,0	+10,6	-6,6	+35,1	+47,0	+32,5	+13,3
Vendée	-26,9	+18,0	-13,7	+43,5	+68,3	+38,2	+19,5

Lecture : En Loire-Atlantique, le taux de délivrances de vaccins anti-HPV a connu une forte baisse de 38,7 % lors du 1^{er} confinement comparé au nombre moyen de délivrances des deux années précédentes aux mêmes dates.

Champ : délivrances de vaccins contre les infections par papillomavirus humains (anti-HPV, classe ATC J07BM-) en pharmacie de ville, auprès des jeunes filles âgées de 11 à 14 ans (à la date de la délivrance du vaccin), tous régimes résidant en Pays de la Loire

Source : SNDS/DCIR (données disponibles au 18 août 2021), exploitation ORS Pays de la Loire



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

En pays de la Loire, 56 % des personnes à risques ont été vaccinés contre la grippe lors de la saison 2020-2021, soit une diminution de presque 3 points par rapport à la campagne de 2019-2021. Chaque année, les couvertures vaccinales restent nettement inférieures à l'objectif d'au moins 75%.

Comme lors des deux précédentes campagnes, **les personnes à risque de plus de 65 ans ont été proportionnellement plus couvertes que les plus jeunes** (60 % vs 35 %) en 2021-2022.

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

Département	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
Loire-Atlantique	33,1	40,2	34,7	+1,6	55,7	64,9	61,6	+5,9
Maine-et-Loire	32,3	39,5	35,6	+3,3	54,4	63,7	60,6	+6,2
Mayenne	32,2	39,6	35,2	+3	50,4	60,1	57,6	+7,2
Sarthe	31,7	38,8	35,3	+3,6	52,7	62,1	59,9	+7,2
Vendée	32,8	39,1	35,6	+2,8	53,9	62,6	60,1	+6,2
Pays de la Loire	32,6	39,6	35,2	+2,6	54,1	63,3	60,5	+6,4
France métropolitaine	31,6	39,1	34,7	+3,1	52,4	60,4	57,3	+4,9
France entière	31,0	38,7	34,3	+3,3	52,0	59,9	56,8	+4,8

Département	Total population à risque				
	2019-2020	2020-2021	Gain de couverture 2019-2021	2021-2022	Gain de couverture 2019-2022
	%	%	Points	%	Points
Loire-Atlantique	51,2	59,9	+8,7	56,4	+5,2
Maine-et-Loire	50,5	59,5	+9	56,5	+6
Mayenne	47,6	57,0	+9,4	54,2	+6,6
Sarthe	48,9	58,1	+9,2	55,8	+6,9
Vendée	50,6	59,0	+8,4	56,6	+6
Pays de la Loire	50,2	59,1	+8,9	56,2	+6
France métropolitaine	48,2	56,3	+8,1	53,1	+4,9
France entière	47,8	55,8	+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 morbides 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 (non concerné en région Pays de la Loire) et entraîne un biais dans l'estimation ne sont pas inclus dans les analyses et cartographies.

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 deuxième 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 plus spécifiquement à L'ORS et l'ARS Pays de la Loire

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

RÉDACTION

Maquette : Lauriane Ramalli, Gaëlle Gault, Guillaume Heuzé, Bertrand Gagnière, Laure Fonteneau, Sophie Vaux, Isabelle Parent

Interprétation régionale : Caroline Huchet-Kervella et Pascaline Loury