

VACCINATION

SOMMAIRE

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

L'actualité sanitaire avec la pandémie de Covid-19 ne doit pas faire oublier l'importance des autres vaccinations afin de préserver la santé de la population, notamment les plus fragiles comme les nourrissons.

La vaccination représente un enjeu majeur de santé publique et demeure le moyen de prévention le plus efficace pour se protéger contre certaines infections graves. La nécessité d'enrayer ces maladies infectieuses a incité les pouvoirs publics à faire de l'amélioration vaccinale une priorité de santé publique et à étendre l'obligation vaccinale chez les enfants de moins de 2 ans. Cette extension de l'obligation vaccinale promulguée par la loi du 30 décembre 2017 a été mise en place pour les enfants nés à partir du 1^{er} janvier 2018.

Ainsi, depuis 2018, les vaccinations contre 11 maladies (la diphtérie, le tétanos, la poliomyélite, la coqueluche, l'*Haemophilus influenzae* b, l'hépatite B, le méningocoque C, le pneumocoque, la rougeole, les oreillons et la rubéole) sont obligatoires avant l'âge de 2 ans pour les nourrissons nés à partir du 1^{er} janvier 2018. Pour les enfants nés avant le 1^{er} janvier 2018, les vaccinations contre la diphtérie, le tétanos et la poliomyélite sont obligatoires aux âges de 2, 4 et 11 mois.

Un peu plus de trois ans après l'extension de l'obligation vaccinale, Santé publique France fournit une mise à jour des indicateurs d'impact de cette extension. Ces résultats complètent les indicateurs de couverture vaccinale chez les enfants au-delà de 2 ans, notamment la vaccination contre les méningocoques C chez les jeunes enfants et adolescents et la vaccination contre les papillomavirus chez les jeunes filles qui reste encore très insuffisante.

L'extension aux garçons de la vaccination contre les infections par les papillomavirus humains, recommandée depuis 2020, est applicable depuis le 1^{er} janvier 2021. Cette vaccination chez les garçons s'appuie, sur un schéma 2 doses de 11 à 14 ans révolus avec un rattrapage possible chez les adolescents et les jeunes hommes de 15 à 19 ans révolus selon un schéma 3 doses. Toute vaccination chez le jeune garçon doit être initiée avec le Gardasil9®, qui est désormais remboursé par l'assurance maladie pour les filles et les garçons.

L'adhésion à la vaccination avec le contexte sanitaire actuel représente un enjeu important. En 2020, en France, d'après le dernier baromètre santé, 80,0 % des personnes interrogées déclarent être favorables à la vaccination en général, résultat significativement plus élevé que ceux obtenus les années précédentes (73,9 % en 2019 notamment).

L'ensemble des résultats de ce baromètre sont consultables sur [le Bulletin national de santé publique](#).

Les dernières données relatives à la vaccination contre la Covid-19 dans la région, sont consultables sur le [point épidémiologique](#)

POINTS CLÉS

• **Poursuite de l'augmentation du recours à la vaccination chez les nourrissons nés depuis le 1^{er} janvier 2018 pour qui l'extension de l'obligation vaccinale s'applique :**

- + 3,1 points pour l'utilisation du vaccin hexavalent entre 2018 et 2020
- + 0,3 points pour la couverture vaccinale de la 1^{ère} dose du vaccin contre le pneumocoque entre 2018 et 2020
- + 11,4 points de couverture vaccinale de la 1^{ère} dose du vaccin contre le méningocoque C entre 2018 et 2020

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

- + 6,4 points pour le schéma complet du vaccin HPV chez les jeunes filles de 16 ans nées en 2004 (42,6 %) en comparaison avec celle des jeunes filles nées en 2003 (36,2 %)
- Augmentation de la couverture vaccinale du rattrapage de la vaccination contre le méningocoque C dans toutes les tranches d'âges

• **Augmentation des couvertures de la couverture vaccinale anti grippale**

- + 9,5 points chez les 65 ans et plus entre 2020 et 2019.

COUVERTURES VACCINALES

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

Chez les nourrissons nés entre le 1^{er} janvier et le 31 mars 2020 (cohorte 2020), 99,5 % ont reçu leur première vaccination en utilisant les vaccins hexavalents incluant l'hépatite B, contre 99,4 % pour ceux nés entre 1^{er} janvier et le 31 mars 2019 (cohorte 2019) et 96,9 % pour ceux nés entre 1^{er} janvier et le 31 mars 2018 (cohorte 2018).

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 99,5 % d'enfants ayant bénéficié d'un vaccin hexavalent).

Chez les nourrissons nés entre le 1^{er} janvier et le 31 mars 2019 (cohorte 2019), 92,2 % ont reçu 3 doses (estimation à 21 mois) en utilisant les vaccins hexavalents incluant l'hépatite B, contre 91,4 % pour ceux nés entre 1^{er} janvier et le 31 mars 2018 (cohorte 2018) et 85,1 % pour ceux nés entre 1^{er} janvier et le 31 mars 2017 (cohorte 2017). Le gain de couverture entre les cohortes 2017 et 2019 est ainsi de 7,1 points. L'évolution de cette couverture vaccinale entre les cohortes de naissance varie selon les départements avec des gains entre 2017 et 2019, allant de 4,3 points dans les Côtes d'Armor à 9,9 points en Ile-et-Vilaine.

Proportion d'utilisation du vaccin hexavalent incluant l'hépatite B parmi les vaccinations contre la diphtérie, le tétanos et la polio chez le nourrisson âgé de 8 mois (au moins 1 dose) né entre janvier et mars 2020, et couverture vaccinale à 21 mois (3 doses) enfants nés entre janvier et mars 2019, comparaison avec cohortes 2017 et 2018, Bretagne, France, données au 31 décembre 2020

départements	au moins une dose (à 8 mois)				3 doses (à 21 mois)			
	2018 (%)	2019 (%)	2020 (%)	gain de couverture 2018-2020 (Points)	2017 (%)	2018 (%)	2019 (%)	gain de couverture 2017-2019 (Points)
Côtes d'Armor	97,4	99,3	99,5	2,1	87,1	91,1	91,4	4,3
Finistère	97,6	99,4	99,6	2,0	87,2	94,0	94,0	6,8
Ile-et-Vilaine	96,4	99,3	99,5	3,1	86,0	90,8	93,4	7,4
Morbihan	96,3	99,4	99,6	3,3	78,7	89,3	88,6	9,9
Bretagne	96,9	99,4	99,5	2,6	85,1	91,4	92,2	7,1
France entière	96,4	99,1	99,4	3,0	84,1	90,3	90,5	6,4

Pneumocoque

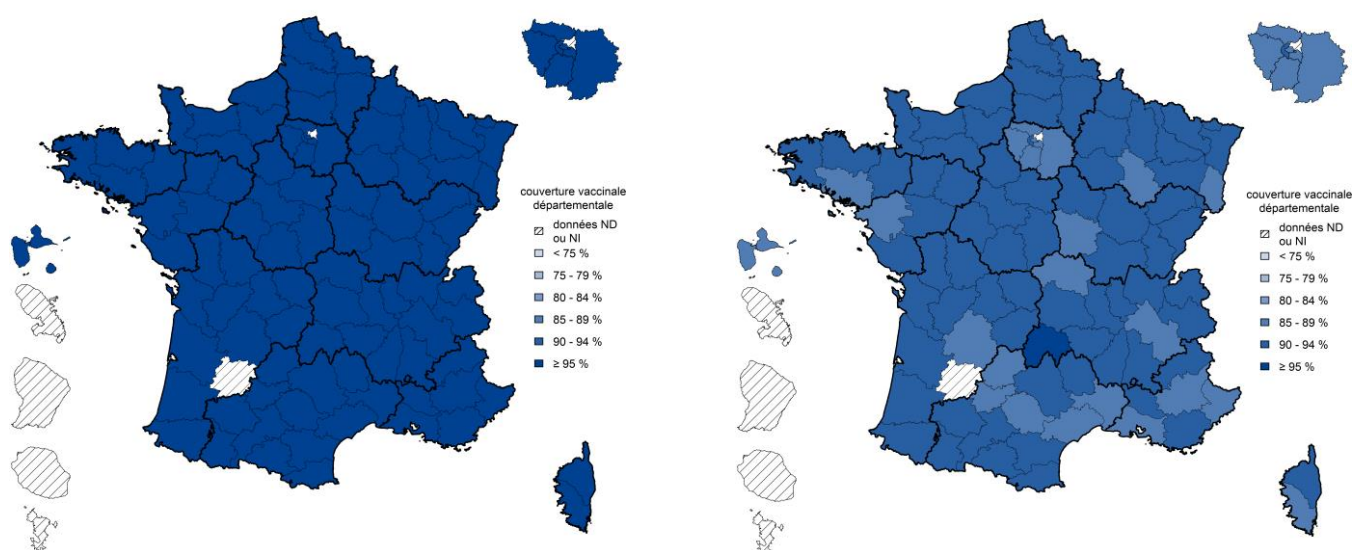
Chez les nourrissons nés entre le 1^{er} janvier et le 31 mars 2020 (cohorte 2020), la couverture vaccinale contre le pneumocoque (1 dose) est de 99,8 %, contre 99,8 % pour ceux nés entre 1^{er} janvier et le 31 mars 2019 (cohorte 2019) et 99,5 % pour ceux nés entre 1^{er} janvier et le 31 mars 2018 (cohorte 2018). L'augmentation entre les cohortes 2018 et 2020 est ainsi de 0,3 point.

Chez les enfants nés entre le 1^{er} janvier et le 31 mars 2019 (cohorte 2019), la couverture vaccinale contre le pneumocoque (3 doses) est de 92,3 %, contre 90,1 % pour ceux nés entre 1^{er} janvier et le 31 mars 2017 (cohorte 2017).

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^{er} janvier 2018.

Couvertures vaccinales (%) départementales « pneumocoque au moins 1 dose » à l'âge de 8 mois, France, enfants nés entre janvier et mars 2020

Couvertures vaccinales (%) départementales « pneumocoque 3 doses » à l'âge de 21 mois, France, enfants nés entre janvier et mars 2019



Source : SNDS-DCIR, Santé publique France, données mises à jour au 31-12-2020

Couvertures vaccinales (%) régionales pneumocoque «au moins 1 dose » à l'âge de 8 mois, enfants nés entre janvier et mars 2020, « 3 doses » à l'âge de 21 mois, enfants nés entre janvier et mars 2019, comparaison avec les cohortes 2018 et 2017, Bretagne, France, données au 31 décembre 2020

départements	au moins une dose (à 8 mois)				3 doses (à 21 mois)			
	2018 (%)	2019 (%)	2020 (%)	gain de couverture 2018-2020 (Points)	2017 (%)	2018 (%)	2019 (%)	gain de couverture 2017-2019 (Points)
Côtes d'Armor	99,4	99,7	99,8	0,4	91,5	91,7	91,3	-0,2
Finistère	99,7	99,9	99,9	0,2	91,3	94,6	94,6	3,3
Ille-et-Vilaine	99,6	99,9	99,9	0,3	90,9	92,1	93,6	2,7
Morbihan	99,2	99,4	99,7	0,5	85,8	89,7	88,2	2,5
Bretagne	99,5	99,8	99,8	0,3	90,1	92,2	92,3	2,2
France entière	99,4	99,6	99,7	0,3	89,3	91,1	91,0	1,7

* Source : SNDS-DCIR, Santé publique France, données mises à jour au 31-12-2020

Rougeole, oreillons, rubéole (ROR)

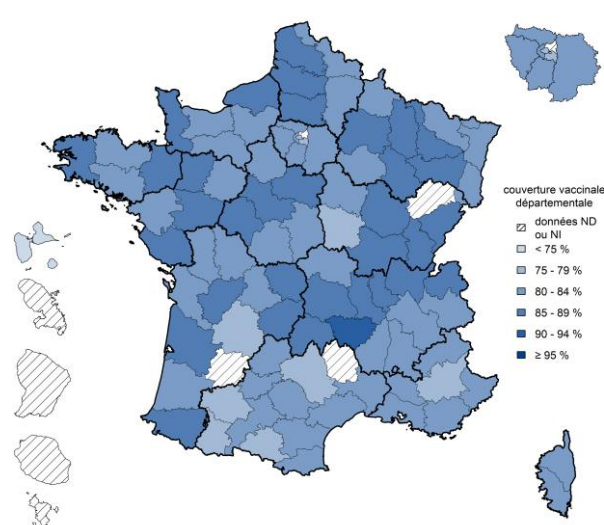
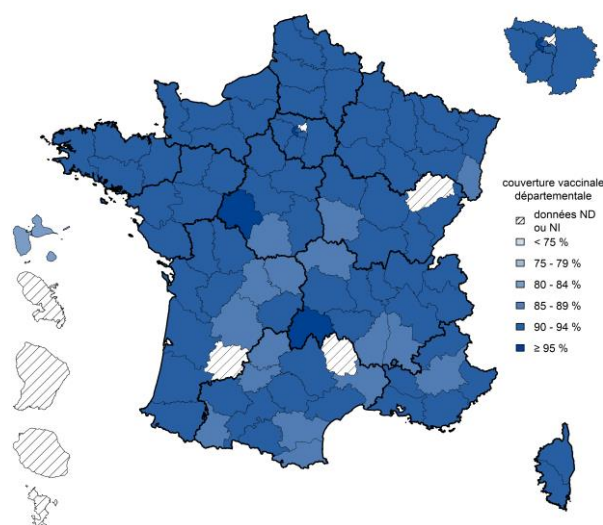
Chez les enfants nés entre janvier et mars 2019 (cohorte 2019) et âgés de 21 mois, la couverture vaccinale ROR (1 dose) est de 93,1 % contre 92,0 % pour ceux nés aux mêmes périodes en 2017 et 93,2 % en 2018 (cohortes 2017 et 2018), soit un gain de couverture de 1,1 points entre 2017 et 2019. L'évolution des couvertures variait de 0,9 point dans les Côtes d'Armor à 1,8 point dans le Finistère sur cette période.

Chez les enfants nés entre janvier et mars 2018 (cohorte 2018) et âgés de 33 mois, la couverture vaccinale ROR (2 dose) est de 86,2 % contre 84,7 % pour ceux nés à la même période de 2016 et 85,9% en 2017 (cohortes 2016 et 2017), soit un gain de couverture de 1,5 point entre 2016 et 2018. L'augmentation de couverture variait de 0,3 point dans le Morbihan à 2,8 point dans le Finistère sur cette période.

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 % n'est pas encore atteint en Bretagne.

Couvertures vaccinales (%) régionales « ROR au moins 1 dose » à l'âge de 21 mois, France, cohorte 2019

Couvertures vaccinales (%) départementales « rougeole, oreillons rubéole 2 doses » à 33 mois, France, cohorte 2018



Source : SNDS-DCIR, Santé publique France, données mises à jour au 31-12-2020

Couvertures vaccinales (%) régionales ROR «au moins 1 dose » à l'âge de 21 mois, enfants nés entre janvier et mars 2019, comparaison avec les cohortes 2017 et 2018, « 2 doses » à l'âge de 33 mois, enfants nés entre janvier et mars 2018, comparaison avec les cohortes 2016 et 2017, Bretagne, France, données au 31 décembre 2020

départements	au moins une dose (à 21 mois)				2 doses (à 33 mois)			
	2017 (%)	2018 (%)	2019 (%)	gain de couverture 2017-2019 (points)	2016 (%)	2017 (%)	2018 (%)	gain de couverture 2016-2018 (points)
Côtes d'Armor	91,8	92,6	92,7	0,9	82,6	83,2	84,0	1,4
Finistère	93,1	95,3	94,9	1,8	86,6	88,3	89,4	2,8
Ille-et-Vilaine	92,8	93,4	93,7	0,9	85,9	86,6	87,1	1,2
Morbihan	89,1	90,6	90,2	1,1	82,2	83,7	82,5	0,3
Bretagne	92,0	93,2	93,1	1,1	84,7	85,9	86,2	1,5
France entière	90,8	92,5	92,2	1,4	81,6	83,1	84,0	2,4

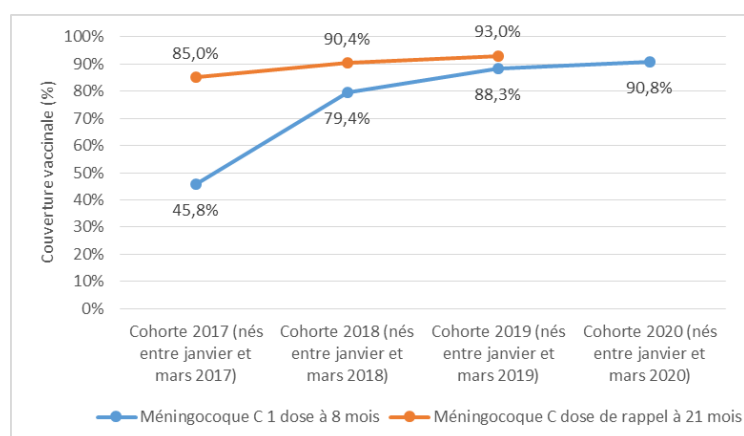
Source : SNDS-DCIR, Santé publique France, données mises à jour au 31-12-2020

Infections invasives à méningocoque C

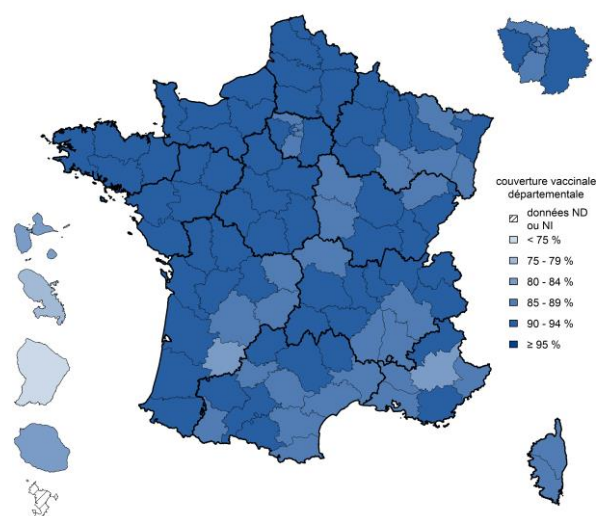
Depuis 2017, la vaccination des nourrissons contre le méningocoque C comprend une première dose à l'âge de 5 mois suivie d'un rappel à 12 mois. La dose à l'âge de 5 mois, devenue obligatoire en 2018, a vocation à être transitoire, le temps d'atteindre une immunité de groupe suffisante dans la population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

Pour les enfants nés entre janvier et mars 2020 (cohorte 2020), la CV contre le méningocoque C à 8 mois était de 90,8 % alors qu'elle était de 88,3 % pour les enfants de la cohorte de 2019 (+ 2,5 points entre 2019 et 2020) et 79,4 % pour ceux de la cohorte de 2018 (+ 8,9 points entre 2018 et 2019). Les couvertures les plus élevées étaient observées dans le Finistère (92,0 %) et en Ille-et-Vilaine (92,6 %). Pour les enfants nés entre janvier et mars 2019 (cohorte 2019), la CV contre le méningocoque C à 21 mois était de 93,0 % alors qu'elle était de 90,4 % pour les enfants de la cohorte 2018 (+ 2,6 points) et de 85,0 % pour ceux de 2017 (+ 5,4 points entre 2017 et 2018).

Évolution des couvertures vaccinales (%) méningocoque C 1 dose (8 mois) et dose de rappel (21 mois), Bretagne, cohortes 2017, 2018, 2019 et 2020



Couvertures vaccinales (%) départementales méningocoque C, dose de rappel (21 mois), France, cohorte 2019



Couvertures vaccinales (%) régionales méningocoque C « au moins 1 dose » à l'âge de 8 mois, enfants nés entre janvier et mars 2020, comparaison avec les cohortes 2018 et 2019, « doses de rappel » à l'âge de 21 mois, enfants nés entre janvier et mars 2019, comparaison avec les cohortes 2017 et 2018, Bretagne, France, données au 31 décembre 2020

départements	au moins une dose (à 8 mois)				dose de rappel (à 21 mois)			
	2018 (%)	2019 (%)	2020 (%)	gain de couverture 2018-2020 (points)	2017 (%)	2018 (%)	2019 (%)	gain de couverture 2017-2019 (points)
Côtes d'Armor	78,9	87,1	88,4	9,5	85,4	89,9	91,8	6,4
Finistère	83,2	90,3	92,0	8,8	86,9	92,6	94,2	7,3
Ille-et-Vilaine	81,1	89,1	92,6	11,5	85,8	90,7	93,7	7,9
Morbihan	72,1	85,6	87,6	15,5	80,7	87,3	91,3	10,6
Bretagne	79,4	88,3	90,8	11,4	85,0	90,4	93,0	8,0
France entière	75,8	84,9	88,0	12,2	81,0	87,8	90,2	9,2

• Couvertures vaccinales méningocoque C en 2020 chez le jeune enfant et l'adolescent

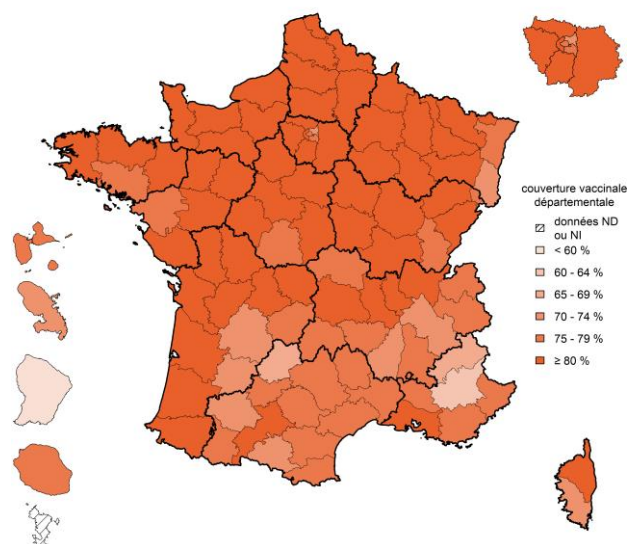
En 2020, les couvertures vaccinales contre le méningocoque C étaient de 92,4 % chez les enfants de 24 mois (**très proche de l'objectif de 95 % à l'âge de 2 ans**), 84,8 % chez les 2 à 4 ans, 80,9 % chez les 5 à 9 ans, 67,4 % chez les 10 à 14 ans et 48,8 % chez les 15 à 19 ans. Entre 2019 et 2020, ces couvertures ont globalement augmenté dans toutes les tranches d'âge. Au sein de la région, les couvertures vaccinales départementales les plus élevées atteignaient 88,0 % chez les 2-4 ans, 84,2 % chez les 5-9 ans, 74,3 % chez les 10-14 ans et 59,1 % chez les 15-19 ans dans le Finistère. **Les couvertures chez les adolescents et les jeunes adultes bien que très supérieures aux moyennes nationales sont encore insuffisantes pour obtenir une immunité de groupe permettant de protéger les personnes non vaccinées.**

Couvertures vaccinales (%) régionales « méningocoque C » par tranche d'âge, 24 mois à 19 ans, Bretagne, France, en 2019 et 2020

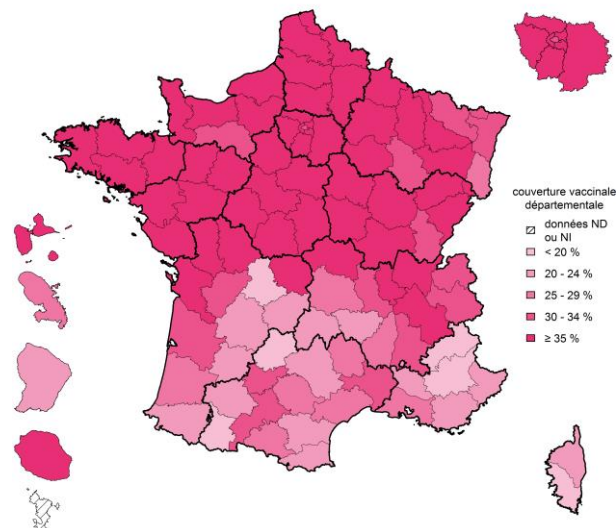
départements	24 mois		2 à 4 ans		5 à 9 ans		10 à 14 ans		15 à 19 ans	
	2019 (%)	2020 (%)	2019 (%)	2020 (%)	2019 (%)	2020 (%)	2019 (%)	2020 (%)	2019 (%)	2020 (%)
Côtes d'Armor	86,1	91,6	82,0	84,4	78,2	80,2	57,0	63,4	38,2	41,7
Finistère	90,4	93,9	86,7	88,0	83,0	84,2	70,3	74,3	57,1	59,1
Ille-et-Vilaine	88,7	92,8	84,3	85,8	80,4	82,3	61,1	67,0	44,2	47,0
Morbihan	84,9	90,7	76,9	79,7	73,3	75,2	57,8	62,9	42,0	45,0
Bretagne	87,9	92,4	82,9	84,8	79,1	80,9	62,0	67,4	46,1	48,8
France entière	84,5	89,9	78,2	80,8	72,9	75,3	52,9	59,2	34,8	37,8

Source : SNDS-DCIR, Santé publique France, données mises à jour au 31-12-2020.

Couvertures vaccinales (%) départementales « méningocoque C » chez les 2 à 4 ans, France, 2020*



Couvertures vaccinales (%) départementales « méningocoque C » chez les 15 à 19 ans, France, 2020*



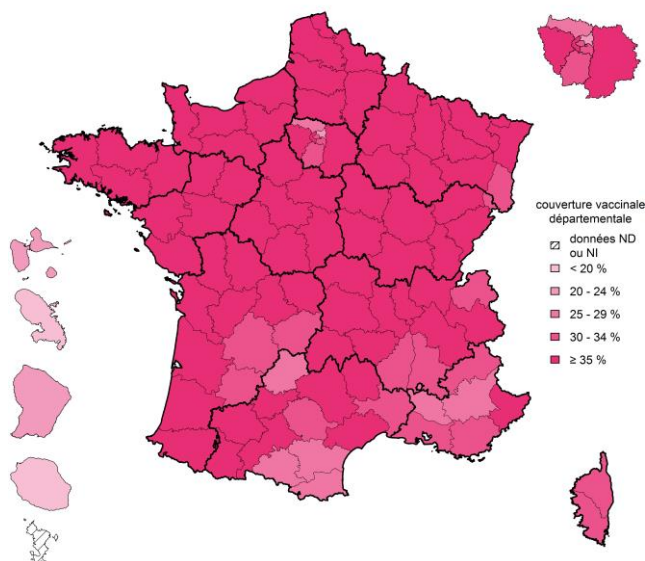
Source : SNDS-DCIR, Santé publique France, données mises à jour au 31-12-2020 *Les données issues du SNDS pour la Guyane ne couvrent pas l'ensemble du territoire et surestiment très vraisemblablement la couverture vaccinale.

Papillomavirus humain (HPV)

Malgré une amélioration ces dernières années, la couverture vaccinale contre le papillomavirus humain chez les jeunes filles reste faible dans la région : 51,2 % pour une dose chez les filles âgées de 15 ans et 42,6 % pour le schéma complet chez les filles âgées de 16 ans. Les couvertures vaccinales en Bretagne sont supérieures d'environ 10 points à celles de la France.

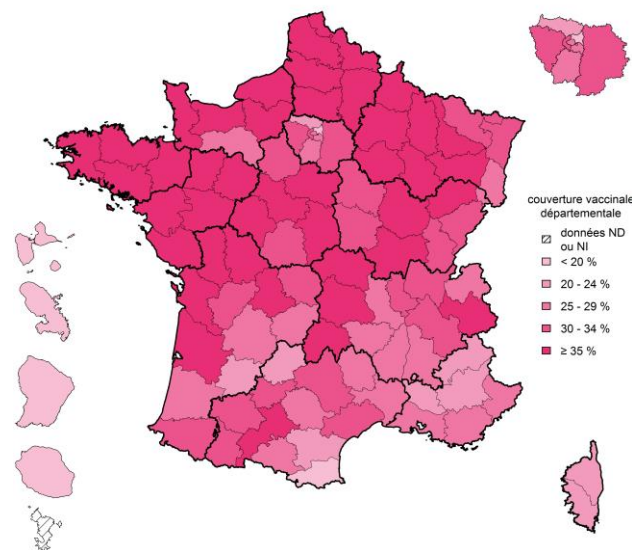
La comparaison des couvertures vaccinales 1 dose chez les jeunes filles de 15 ans en 2019 et 2020 (nées respectivement en 2004 et 2005) montre une progression de couverture de 7,2 points. De même, une progression de 6,4 points est observée chez les jeunes filles de 16 ans entre 2019 et 2020 pour le schéma vaccinal complet. Ces augmentations, pourraient refléter l'impact positif de l'abaissement de l'âge de la vaccination à 11 ans mais peut-être également du renforcement récent de la communication autour de la vaccination.

Couvertures vaccinales (%) départementales contre les papillomavirus humains « 1 dose » à 15 ans chez les jeunes filles, France, cohorte de naissance 2005



Source : SNDS-DCIR, Santé publique France, données mises à jour au 31-12-20

Couvertures vaccinales (%) départementales contre les papillomavirus humains « schéma complet à 2 doses » à 16 ans, France, cohorte de naissance 2004



Source : SNDS-DCIR, Santé publique France, données mises à jour au 31-12-20

Couvertures vaccinales (%) régionales contre les papillomavirus humains « 1 dose » à 15 ans et « 2 doses » à 16 ans, Bretagne, France, cohortes de naissance 2004 et 2005 (15 ans) et 2003 et 2004 (16 ans)

départements	1 dose à 15 ans			2 doses à 16 ans (schéma complet)		
	cohorte 2004 (%)	cohorte 2005 (%)	gain de CV 2004-2005 (points)	cohorte 2003 (%)	cohorte 2004 (%)	gain de CV 2003-2004 (points)
Côtes d'Armor	45,1	50,8	5,7	37,4	42,6	5,2
Finistère	44,5	51,5	7,0	36,2	44,1	7,9
Ille-et-Vilaine	45,2	53,5	8,3	37,1	43,4	6,3
Morbihan	40,6	47,8	7,2	34,2	39,6	5,4
Bretagne	44,0	51,2	7,2	36,2	42,6	6,4
France entière	34,9	40,7	5,7	27,9	32,7	4,9

Source : SNDS-DCIR, Santé publique France, données mises à jour au 31-12-20

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 reste la mesure de prévention la plus efficace. Elle permet en moyenne de réduire le risque de décès chez les personnes âgées vaccinées d'environ un tiers.

• Couverture vaccinale contre la grippe en 2020

Parmi l'ensemble des personnes à risque de grippe sévère, la couverture vaccinale était de 52,1 % lors de la saison 2019-2020 et de 61,4 % lors de la saison 2020-21. Malgré cette augmentation de 9,3 points, la couverture vaccinale anti grippale reste très insuffisante en Bretagne, loin de l'objectif des 75 % de couverture pour les personnes à risque. La couverture vaccinale était de 41,1 % chez les personnes à risque âgées de moins de 65 ans et de 65,5 % chez les personnes âgées de 65 ans et plus. La couverture vaccinale était en nette augmentation par rapport à la saison précédente dans ces deux tranches d'âge puisqu'elle était respectivement de 33,3 % et 56,0 % en 2017-2018. Cette augmentation est probablement attribuable au COVID.

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

Départements	Moins de 65 ans			65 ans et plus		
	2019-2020	2020-2021	Gain de couverture	2019-2020	2020-2021	Gain de couverture
	(%)	(%)	(points)	(%)	(%)	(points)
Côtes d'Armor	31,9	39,1	7,2	54,6	63,9	9,3
Finistère	36,5	44,4	7,9	60,1	69,3	9,2
Ille-et-Vilaine	32,4	40,4	8,0	54,5	64,3	7,8
Morbihan	31,5	39,2	7,7	54,3	63,8	9,5
Bretagne	33,3	41,1	7,8	56,0	65,5	9,5
France métropolitaine	31,3	39,1	7,8	52,4	60,4	8,0
France entière	31,0	38,7	7,7	52,0	59,9	7,9

Départements	Total population à risque		
	2019-2020	2020-2021	Gain de couverture
	(%)	(%)	(points)
Côtes d'Armor	51,0	60,1	9,1
Finistère	55,9	65,0	9,1
Ille-et-Vilaine	50,3	59,9	9,6
Morbihan	50,5	59,9	9,4
Bretagne	52,1	61,4	9,3
France métropolitaine	48,2	56,3	8,1
France entière	47,8	55,8	8,0

Source : SNDS-DCIR, Santé publique France, données mises à jour au 31-12-2020. 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 et entraîne un biais dans l'estimation ne sont pas incluses dans les analyses.

Pour les vaccinations des 5 premiers mois de vie, la couverture vaccinale a été mesurée 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 2020 et concernent les enfants nés entre le 1^{er} janvier et le 31 mars 2020.

La couverture vaccinale des rappels des vaccins hexavalent et contre le pneumocoque ainsi que des vaccinations recommandées à l'âge de 12 mois (1^{re} dose de vaccin ROR et 2^e dose de vaccin méningocoque C), a été évaluée parmi les enfants qui avaient atteint l'âge de 21 mois au 31 décembre 2020, soit les enfants nés entre le 1^{er} janvier et le 31 mars 2019. 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.

BIBLIOGRAPHIE

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

RÉDACTION

Données couverture vaccinale et épidémiologiques : Laure Fonteneau, Sophie Vaux, Daniel Levy-Bruhl

Référent régional : Dr Bertrand Gagnière,