

## VACCINATION

### SOMMAIRE

**Édito** p.1 **Points clés** p.1 **Eléments de contexte** p.2 **Diptérie-Tétanos-Poliomyélite, Coqueluche, *Haemophilus Influenzae* type B, Hépatite B** p.3 **Pneumocoque** p.5 **Rougeole-Oreillons-Rubéole** p.7 **Infections invasives à méningocoque C** p.11 **Papillomavirus humains** p.14 **Les Centres Départementaux de Prévention Médicalisée** p.15 **Grippe** p.16 **Vaccination grippe en officine** p.17 **Enquête de couverture vaccinale chez les soignants** p.17 **Sources des données, bibliographie** p.18

### ÉDITO

Créée en 2005 par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), 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 24 au 30 avril, avec pour thème « Prévenir, protéger, vacciner ». 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 (ARS), en lien avec les acteurs de terrain, au premier rang desquels les professionnels de santé.

Cette année, ce temps fort de communication et d'action bénéficie du soutien particulièrement actif des autorités publiques qui y voient l'occasion de renforcer le niveau de confiance de la population dans la vaccination. Ainsi, pour la première fois, une campagne de promotion de la vaccination accompagne et prolonge cet événement, en plus de l'organisation de stands d'information dans chaque région et de la mise en ligne d'un nouvel espace professionnel sur le site [vaccination-info-service.fr](http://vaccination-info-service.fr).

Si le ministère de la Santé a souhaité profiter de la SEV 2019 pour promouvoir auprès du grand public et des professionnels de santé les enjeux de la vaccination, c'est que l'augmentation de la couverture vaccinale constitue en France un enjeu majeur de santé publique. En Pays de la Loire, cela s'illustre notamment par la recrudescence de cas de rougeole, avec près de 250 cas déclarés depuis un an, principalement chez des personnes non vaccinées.

Dans ce climat anxigène, qui voit des maladies contagieuses faire leur grand retour, l'erreur serait toutefois d'être dogmatique là où il faut être pédagogue. En effet, si la vaccination représente l'un des plus grands succès de la santé publique et que 11 vaccins sont désormais obligatoires pour les nourrissons, seuls la pédagogie et les arguments scientifiques auront durablement raison des plus sceptiques.

S'inscrivant dans cette démarche mobilisatrice et positive, l'ARS Pays de la Loire pilote cette année une trentaine d'actions de promotion de la vaccination dans le cadre de la SEV, en lien avec le Conseil Départemental du Maine-et-Loire et les Centres Départementaux de Prévention Médicalisée (CDPM), qui animent et coordonnent sur leur territoire l'offre de soins, de formation et d'information des Centres de Vaccinations Polyvalentes (CVP), des Centres Gratuits d'Information, de Dépistage et de Diagnostic des infections sexuellement transmissibles (CEGIDD) et des Centres de Lutte AntiTuberculeuse (CLAT).

A l'image des CDPM, il est primordial que tous les acteurs de la vaccination agissent ensemble pour porter haut et fort le même message de santé publique : « La meilleure protection, c'est la vaccination ». Bonne SEV à toutes et à tous.

Daniel Rivière  
*Responsable du département prévention et actions  
sur les déterminants de santé - ARS Pays de la Loire*

Fabien Quédé  
*Chargé de mission régionale - CDPM*

### POINTS CLÉS

- **Les couvertures vaccinales habituellement mesurées à l'âge 2 ans se stabilisaient en 2017** (naissances de 2015) dans les départements des Pays de la Loire, se situant **dans la moyenne nationale**. Pour pneumocoque et hépatite B, elles restaient légèrement inférieures à l'objectif cible d'au moins 95 % de couverture. Pour ROR, les couvertures étaient en deçà avec seulement 80 % en moyenne.
- **En 2018, l'obligation de la vaccination contre 11 maladies a eu ses premiers effets positifs**, sur l'utilisation du vaccin hexavalent (comprenant hépatite B) chez les nourrissons soumis à cette obligation et, de manière indirecte, dans l'administration de la 1<sup>re</sup> dose de vaccin ROR au cours de l'année 2018 (chez des nourrissons d'un an en âge d'être vaccinés par le ROR).
- **Concernant le méningocoque C, la couverture vaccinale dans la population cible (1-24 ans) est insuffisante**, en particulier chez les adolescents et les jeunes adultes (< 33 %). Ces niveaux de couverture ne permettent pas l'immunité de groupe nécessaire pour stopper la circulation de la bactérie, et protéger indirectement les nourrissons de moins d'un an particulièrement vulnérables.  
→ Ces défauts ont justifié l'ajout au calendrier vaccinal d'avril 2017 d'une dose transitoire de vaccin à l'âge de 5 mois. En 2018, 78 % des nourrissons en ont bénéficié, contribuant possiblement à la diminution d'incidence de la maladie observée.
- **Les couvertures vaccinales « papillomavirus humains » restent largement insuffisantes** avec seulement trois adolescentes sur dix protégées à 16 ans. Ceci ne permet pas d'espérer à terme un impact significatif sur les lésions précancéreuses ou cancéreuses du col de l'utérus de l'adulte.
- Un peu moins de la moitié de la population cible à risque a bénéficié du vaccin contre la grippe au cours du dernier hiver.



## Diphtérie, tétanos, poliomyélite – Coqueluche – *Haemophilus Influenza* de type b – Hépatite B

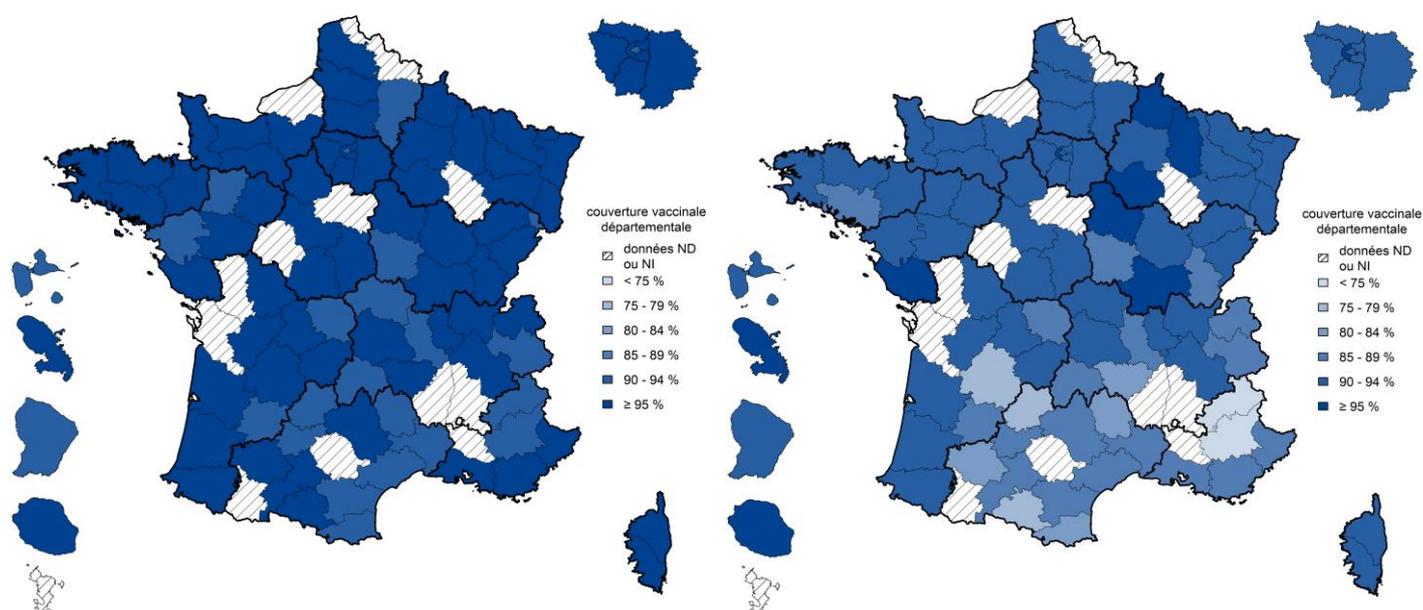
### • Couvertures vaccinales en 2017

En 2017, les couvertures vaccinales complètes « diphtérie-tétanos-poliomyélite, coqueluche » à l'âge 2 ans se situaient à un niveau proche ou supérieur à 95 % dans les 5 départements des Pays de la Loire. Les couvertures « *Haemophilus Influenza* de type b » restaient, comme en 2016, légèrement en dessous de 95 % en Loire-Atlantique et Mayenne.

Les couvertures à l'âge de 2 ans concernant l'hépatite B atteignaient le seuil de 90 % dans les 5 départements, et dépassaient l'objectif de 95 % en Vendée.

Couvertures vaccinales (%) départementales « diphtérie, tétanos, poliomyélite, coqueluche » à l'âge de 2 ans, France, 2017 (enfants nés en 2015)

Couvertures vaccinales (%) départementales « hépatite B 3 doses » à l'âge de 2 ans, France, 2017 (enfants nés en 2015)



Source : Drees, Remontées des services de PMI – Certificat de santé du 24<sup>e</sup> mois. Traitement Santé publique France  
ND : non disponible / NI : non interprétable

Couvertures vaccinales (%) départementales « diphtérie, tétanos, poliomyélite, coqueluche », « *Haemophilus Influenzae* de type b » et « hépatite B 3 doses » à l'âge de 2 ans, Pays de la Loire et France, 2017 (enfants nés en 2015)

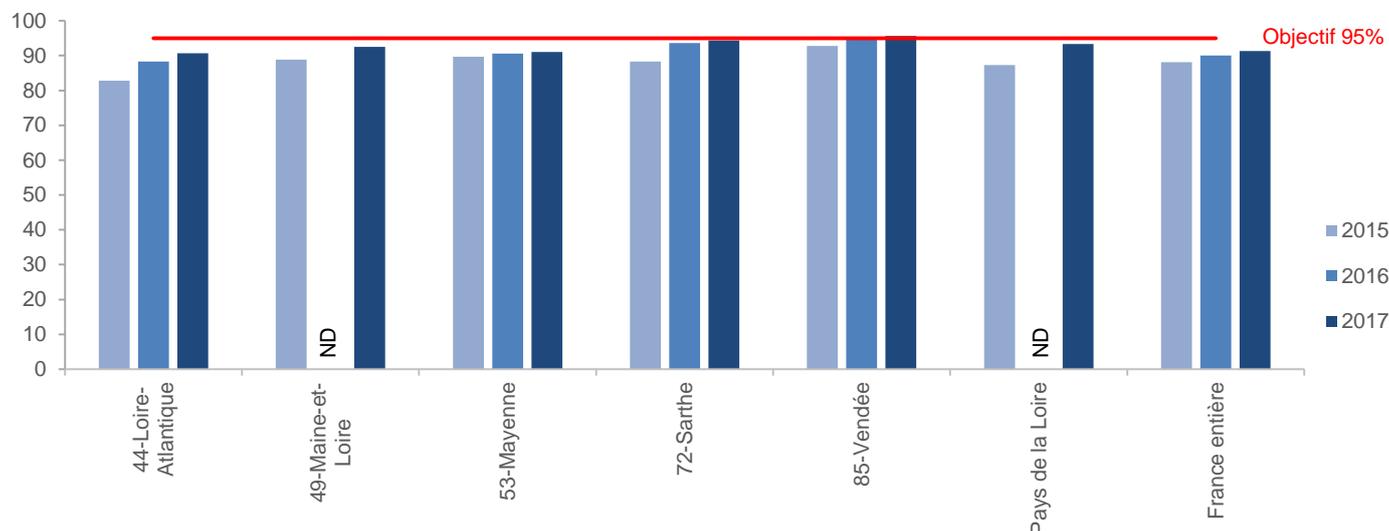
	DTP Coqueluche	<i>Haemophilus Influenza</i> de type b	Hépatite B
<b>44-Loire-Atlantique</b>	95	94	91
<b>49-Maine-et-Loire</b>	96	95	93
<b>53-Mayenne</b>	95	94	91
<b>72-Sarthe</b>	97	97	94
<b>85-Vendée</b>	98	97	96
<b>Pays de la Loire</b>	97	96	93
<b>France entière</b>	96	95	91

Source : Drees, Remontées des services de PMI – Certificat de santé du 24<sup>e</sup> mois. Traitement Santé publique France  
ND: non disponible

## • Evolution de la couverture vaccinale « hépatite B 3 doses », 2015-2017

Après 3 années d'augmentation significative, les couvertures vaccinales départementales contre le virus de l'hépatite B se stabilisaient en 2017. Elles variaient de 91 % en Loire-Atlantique et Mayenne à 96 % en Vendée.

### Evolution des couvertures vaccinales (%) départementales « hépatite B 3 doses », 2015-2017, Pays de la Loire et France



Source : Drees, Remontées des services de PMI – Certificat de santé du 24<sup>e</sup> mois. Traitement Santé publique France

ND : non disponible

## • Impact de l'extension de l'obligation vaccinale – Vaccin hexavalent\*

En Pays de la Loire, la quasi-totalité des nourrissons nés en 2018\* ont reçu leur 1<sup>re</sup> injection vaccinale au moyen d'un vaccin hexavalent (comprenant 6 valences dont hépatite B), contre 94 % pour les nourrissons nés en 2017\*. L'augmentation d'utilisation entre les 2 périodes est équivalente à celle observée à l'échelle nationale (respectivement +5 points et +6 points).

Ces résultats confirment le bénéfice de l'extension de l'obligation pour améliorer la couverture vaccinale, notamment contre l'hépatite B.

Proportions de nourrissons âgés de 7 mois vaccinés par au moins une dose d'un vaccin hexavalent, par département, cohorte 2017\* et cohorte 2018\*, Pays de la Loire et France, données au 31 décembre 2018

	cohorte 2017 %	cohorte 2018 %	Différence (points)
<b>44-Loire-Atlantique</b>	92	99	+7
<b>49-Maine-et-Loire</b>	94	99	+4
<b>53-Mayenne</b>	95	99	+4
<b>72-Sarthe</b>	96	99	+3
<b>85-Vendée</b>	94	99	+5
<b>Pays de la Loire</b>	94	99	+5
<b>France entière</b>	93	99	+6

Source : SNDS-DCIR. Traitement Santé publique France, mise à jour au 31 décembre 2018

\* Nourrissons nés entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 31 mai

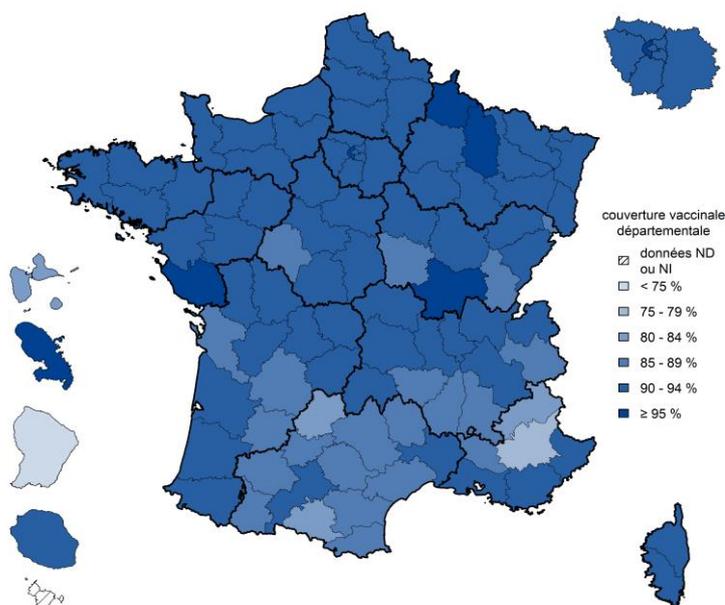
\* Comprenant les 6 valences suivantes : Diphtérie, Tétanos, Poliomyélite, Coqueluche, *Haemophilus Influenza* de type b, Hépatite B

## Pneumocoque

### • Couverture vaccinale « pneumocoque 3 doses » en 2017

En 2017, les couvertures vaccinales départementales « pneumocoque 3 doses » à l'âge de 2 ans approchaient le seuil de 95 % (entre 90 % et 94 %), sauf en Vendée où le seuil était dépassé (96 %).

Couvertures vaccinales (%) départementales « pneumocoque 3 doses », à l'âge de 2 ans, France, 2017 (enfants nés en 2015)



Couvertures vaccinales (%) départementales « pneumocoque 3 doses », à l'âge de 2 ans, Pays de la Loire et France, 2017 (enfants nés en 2015)

Pneumocoque	
3 doses	
<b>44-Loire-Atlantique</b>	91
<b>49-Maine-et-Loire</b>	93
<b>53-Mayenne</b>	90
<b>72-Sarthe</b>	94
<b>85-Vendée</b>	96
<b>Pays de la Loire</b>	94
<b>France entière</b>	92

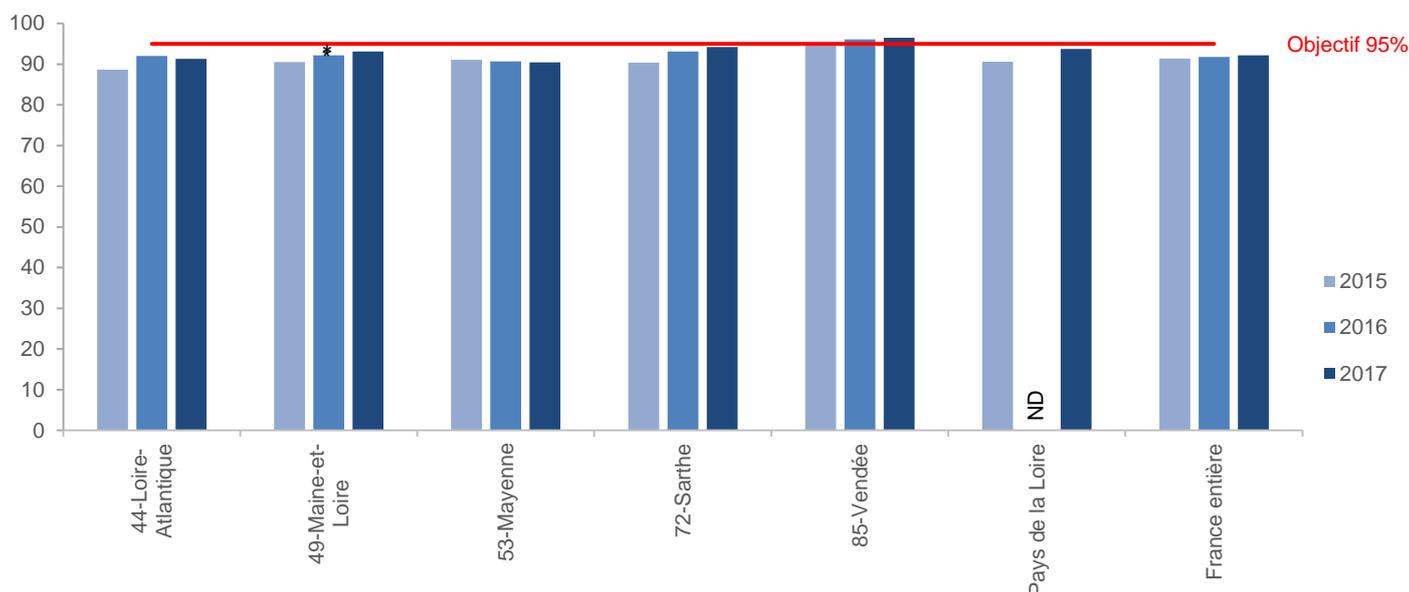
Source : Drees, Remontées des services de PMI – Certificat de santé du 24<sup>e</sup> mois. Traitement Santé publique France

Sources : Drees, Remontées des services de PMI – Certificat de santé du 24<sup>e</sup> mois. SNDS-DCIR. Traitement Santé publique France, mise à jour au 31 décembre 2018  
ND : non disponible / NI : non interprétable

### • Évolution de la couverture vaccinale « pneumocoque 3 doses », 2015-2017

Après avoir atteint le seuil de 90 % en 2015, les couvertures vaccinales départementales « pneumocoque 3 doses » ont continué d'augmenter en 2016, puis se sont stabilisées en 2017.

Evolution des couvertures vaccinales (%) départementales « pneumocoque 3 doses », 2015-2017, Pays de la Loire et France



Source : Drees, Remontées des services de PMI – Certificat de santé du 24<sup>e</sup> mois. Traitement Santé publique France ;  
\* Données non disponibles pour les CS24, estimées à partir du SNDS-DCIR. Traitement Santé publique France, mise à jour au 31 décembre 2018  
ND : non disponible

## • Impact de l'extension de l'obligation vaccinale – Vaccin Pneumocoque

En Pays de la Loire, les nourrissons nés en 2018\* ont tous reçu au moins une dose du vaccin pneumocoque. En 2017\*, ils étaient entre 98-99 % à en avoir reçu au moins une.

Proportions de nourrissons âgés de 7 mois vaccinés par au moins une dose du vaccin pneumocoque, par département, cohorte 2017\* et cohorte 2018\*, Pays de la Loire et France, données au 31 décembre 2018

	cohorte 2017 (%)	cohorte 2018 (%)	Différence (Point(s))
<b>44-Loire-Atlantique</b>	98	99	+1
<b>49-Maine-et-Loire</b>	99	100	+1
<b>53-Mayenne</b>	99	100	+1
<b>72-Sarthe</b>	99	100	+1
<b>85-Vendée</b>	98	100	+2
<b>Pays de la Loire</b>	98	100	+2
<b>France entière</b>	98	99	+1

Source : SNDS-DCIR. Traitement Santé publique France, mise à jour mars 2019

\* Nourrissons nés entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 31 mai

## Disparités départementales pour les valences des 5 premiers mois de vie (hors méningocoque C)

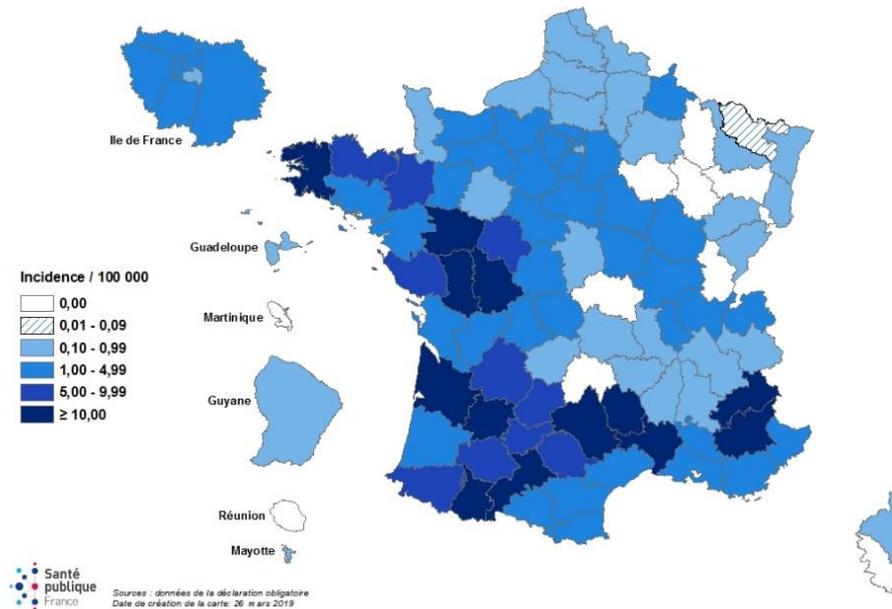
Des disparités de couverture vaccinale entre les 5 départements des Pays de la Loire se vérifiaient depuis plusieurs années pour chacune des 7 valences des 5 premiers mois de vie du nourrisson. Les couvertures les plus faibles étaient observées en Loire-Atlantique et en Mayenne et les plus élevées étaient observées en Vendée et en Sarthe.

## Rougeole, oreillons, rubéole

### • Situation épidémiologique de la rougeole en France et en région Pays de la Loire

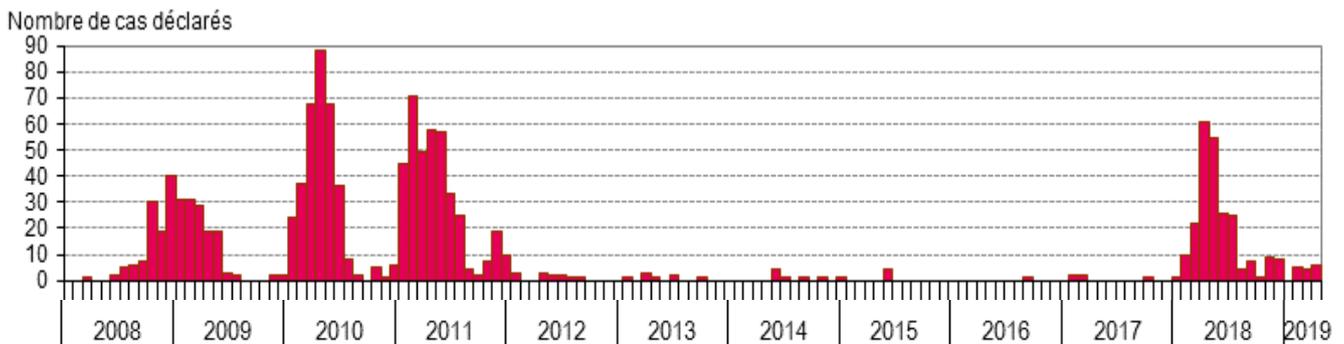
La France, comme l'ensemble des pays de la région européenne de l'OMS, est engagée dans une stratégie d'élimination de la rougeole, objectif fixé initialement pour 2010. Il est nécessaire qu'au moins 95 % des enfants soient immunisés pour éliminer la rougeole. En l'absence d'une couverture vaccinale suffisante, le virus continue de circuler en France. En 2018, une nouvelle recrudescence de cas de rougeole a été observée en France avec 2913 cas notifiés aux ARS, dont 3 décès.

#### Taux de notification des cas de rougeole et nombre de cas déclarés par département de résidence en 2018, France

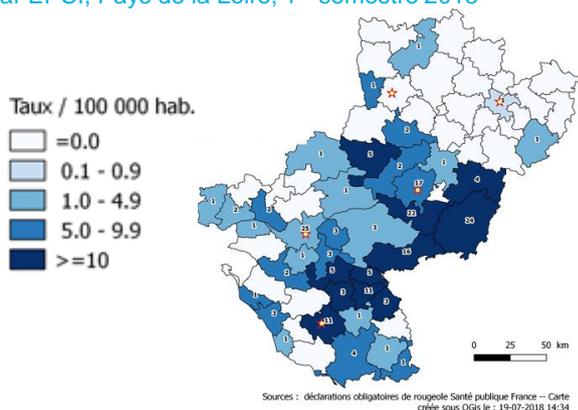


### • Pays de la Loire, 1<sup>er</sup> semestre 2018

#### Nombre de cas déclarés de rougeole entre janvier 2008 et mars 2019, Pays de la Loire



#### Répartition des incidences de cas de rougeole déclarés par EPCI, Pays de la Loire, 1<sup>er</sup> semestre 2018



En Pays de la Loire, au 1<sup>er</sup> semestre 2018, environ 200 cas ont été déclarés, essentiellement dans les départements Maine-et-Loire, Loire-Atlantique et Vendée, avec :

- une dizaine de foyers de plus de 3 cas en collectivités : petite enfance, écoles, gens du voyage ;
- 82 % de personnes éligibles à la vaccination. Parmi elles, 94 % étaient non couvertes par 2 doses de vaccin (75 % par 0 dose).

Selon les chiffres de l'ECDC, les pays européens qui ont recensé le plus de cas début 2018 sont également ceux qui ont les couvertures vaccinales les plus faibles, avec moins de 85 % de couverture 2 doses à l'âge de 2 ans.

[ecdc.europa.eu/en/measles](http://ecdc.europa.eu/en/measles)

**Ongoing outbreaks**

Romania,  
France, Greece,  
Italy

## RECRUDESCENCE DE ROUGEOLE : actions mises en œuvre par la Cellule de veille et d'alerte de l'ARS Pays de la Loire

**Lise Gross, médecin, ARS Pays de la Loire**

Pour chaque signalement de rougeole reçu à l'ARS, la Cellule de veille et d'alerte (CVA) vérifie le signal et assure l'investigation et la gestion en lien avec différents partenaires. Le principal enjeu est de protéger les personnes ayant été en contact avec le malade : vaccination ou, pour les sujets à risque de complications, administration intraveineuse d'immunoglobulines polyvalentes.

Au vu de la recrudescence du nombre de cas de rougeole au début de l'année 2018, des actions de communication ont été menées par l'ARS afin d'informer sur la maladie et sur sa prévention par la vaccination. Des informations à destination du grand public ont été mises en ligne sur le site internet de l'ARS (<https://www.pays-de-la-loire.ars.sante.fr/recrudescence-du-nombre-de-cas-de-rougeole-priorite-vaccination>). Pour les professionnels de santé, des messages d'information sur la situation régionale et la conduite à tenir devant un cas de rougeole ont été diffusés (établissements hospitaliers, unions régionales des différents professionnels de santé et des services de santé scolaire et universitaire, etc.).

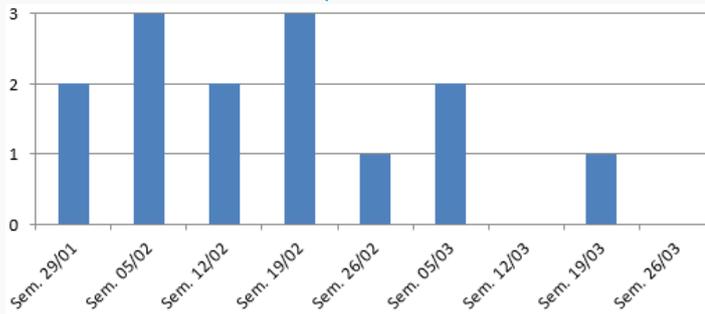
La région Pays de la Loire a été touchée par plusieurs foyers de rougeole depuis le début de l'année 2018, notamment au sein d'établissements scolaires et parmi la communauté des gens du voyage.

### Foyer de rougeole dans la population des gens du voyage du Maine-et-Loire

La population des gens du voyage du Maine-et-Loire a été particulièrement touchée par la rougeole, avec 19 cas signalés entre février et avril (voir graphique ci-dessous). La majorité des personnes concernées résidait sur des terrains situés autour d'Angers, de Chalonnes-sur-Loire ou de Saumur.

Des visites sur les aires d'accueil des communes concernées ont été menées de février à avril sous la responsabilité du Conseil départemental 49 : information à l'aide de supports adaptés (flyers simplifiés utilisant des visuels et peu de texte), contrôle des statuts vaccinaux et mise à jour vaccinale avec deux doses de ROR. Plus de 100 personnes ont ainsi bénéficié de ces actions.

**Nombre hebdomadaire de cas de rougeole signalés à l'ARS en 2018 parmi la population des gens du voyage du Maine-et-Loire, selon la date de début de l'éruption\***



Source : signalements reçus à la Cellule de veille et d'alerte de l'ARS  
\* La date de début de l'éruption était inconnue pour cinq cas

Des actions d'information, de contrôle du statut vaccinal et de mise à jour vaccinale ont été menées auprès de cette population à partir du 20 février 2018.

### Foyer de rougeole dans une école hors contrat de Vendée

Le 27 avril 2018, la CVA de l'ARS a reçu 3 signalements de rougeole. Ces signalements concernaient 3 enfants scolarisés dans le même établissement scolaire de Vendée. Les jours suivants, d'autres cas ont été signalés chez 2 élèves de la même école et 6 personnes de la famille d'un élève.

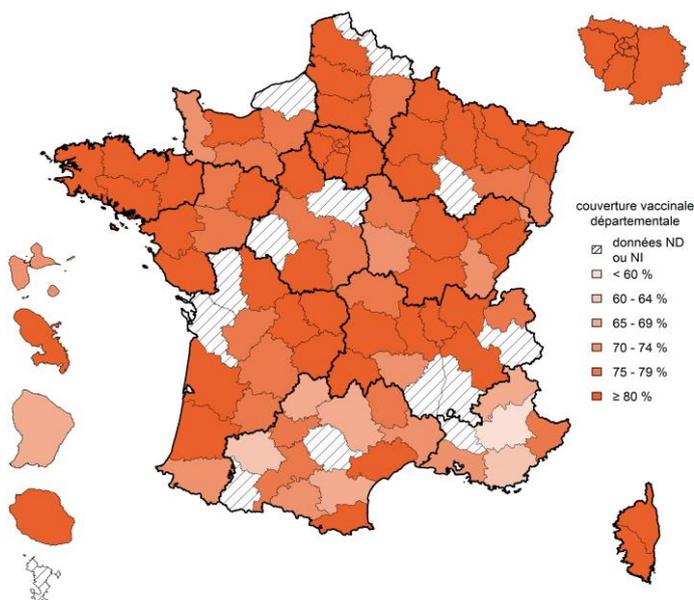
Suite à ces signalements, un courrier d'information a été diffusé aux familles d'élèves de l'établissement scolaire pour les informer de la situation et pour leur indiquer les mesures recommandées, en particulier la vaccination. Il n'a été signalé qu'un seul cas de rougeole ayant un début d'éruption postérieur à la diffusion de ce courrier. Au total, 20 cas de rougeole en lien avec l'établissement scolaire ont été recensés. Tous concernaient des personnes non ou insuffisamment vaccinées.

## • Couvertures vaccinales « rougeole, oreillons et rubéole » en 2017

En 2017, les couvertures vaccinales « rougeole, oreillons, rubéole » à l'âge de 2 ans étaient de 90 % pour la 1<sup>re</sup> dose et de 80 % pour la 2<sup>de</sup> dose dans tous les départements, sauf en Maine-et Loire (86 % et 77 % respectivement).

La couverture vaccinale de la population, comme ailleurs en France, était insuffisante pour prévenir tout risque épidémique.

Couvertures vaccinales (%) départementales « rougeole, oreillons rubéole 2 doses » à l'âge de 2 ans, France, 2017 (enfants nés en 2015)



Source : Drees, Remontées des services de PMI – Certificat de santé du 24<sup>e</sup> mois.  
Traitement Santé publique France  
ND : non disponible / NI : non interprétable

Couvertures vaccinales (%) départementales « rougeole, oreillons, rubéole 1 dose et 2 doses » à l'âge de 2 ans, Pays de la Loire et France, 2017 (enfants nés en 2015)

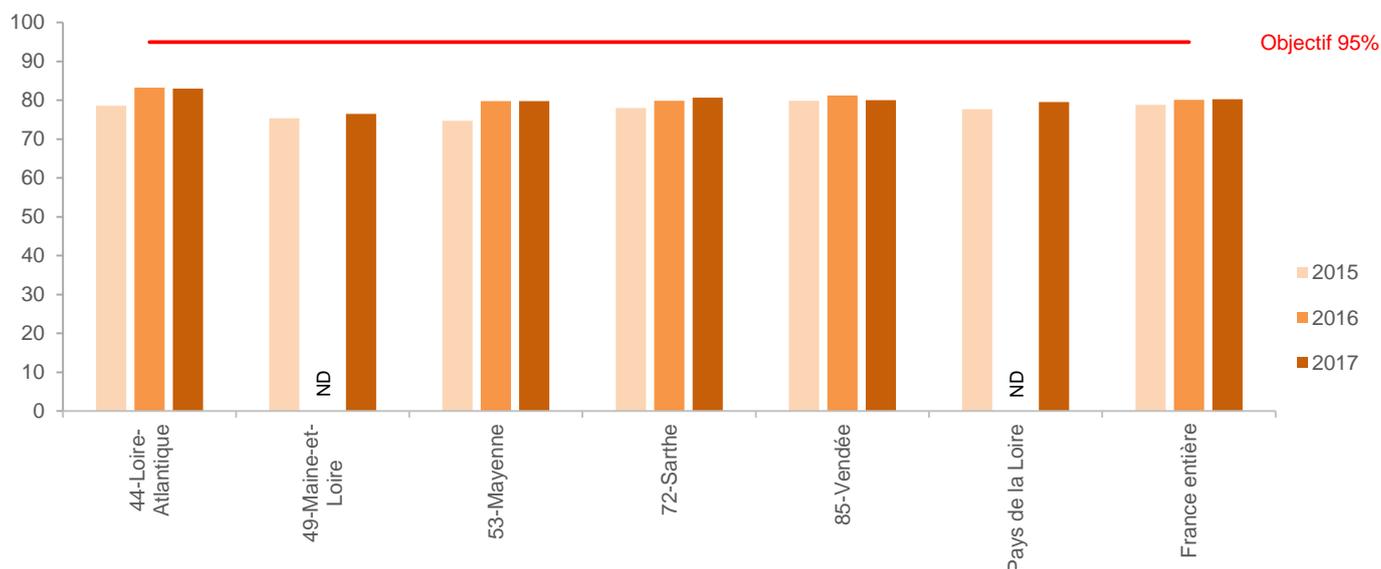
	Rougeole-Oreillons-Rubéole	
	1 dose	2 doses
<b>44-Loire-Atlantique</b>	91	83
<b>49-Maine-et-Loire</b>	86	77
<b>53-Mayenne</b>	90	80
<b>72-Sarthe</b>	91	81
<b>85-Vendée</b>	91	80
<b>Pays de la Loire</b>	89	80
<b>France entière</b>	90	80

Source : Drees, Remontées des services de PMI – Certificat de santé du 24<sup>e</sup> mois. Traitement Santé publique France

## • Évolution de la couverture vaccinale « rougeole, oreillons et rubéole 2 doses », 2015-2017

Alors que les couvertures « 2 doses » à l'âge 2 ans avaient augmenté jusqu'en 2016, elles se stabilisaient en 2017 avec des valeurs inférieures à l'objectif.

Évolution des couvertures vaccinales (%) départementales « rougeole, oreillons rubéole 2 doses », à l'âge de 2 ans, Pays de la Loire et France, 2015-2017



Source : Drees, Remontées des services de PMI – Certificat de santé du 24<sup>e</sup> mois. Traitement Santé publique France.  
ND : non disponible

• **Impact de l'extension de l'obligation vaccinale – Vaccin Rougeole-Oreillons-Rubéole**

Dans les Pays de la Loire, les injections de la 1<sup>re</sup> dose de vaccin ROR à l'âge de 12 mois ont été proportionnellement plus importantes en 2018 (enfants nés en 2017\*) qu'en 2017 (enfants nés en 2016\*). La région se situe dans la moyenne nationale avec une augmentation de 2 à 3 points.

Proportions de nourrissons âgés de 12 mois vaccinés par au moins une dose du vaccin « rougeole, oreillons, rubéole », par département, cohorte 2016\* et cohorte 2017\*, Pays de la Loire et France, données au 31 décembre 2018.

	<b>cohorte 2016</b> (%)	<b>cohorte 2017</b> (%)	<b>Différence</b> (points)
<b>44-Loire-Atlantique</b>	84	87	+3
<b>49-Maine-et-Loire</b>	87	89	+3
<b>53-Mayenne</b>	86	88	+2
<b>72-Sarthe</b>	84	87	+2
<b>85-Vendée</b>	87	89	+2
<b>Pays de la Loire</b>	85	88	+3
<b>France entière</b>	85	87	+2

Source : SNDS-DCIR. Traitement Santé publique France, mise à jour au 31 décembre 2018  
\*Enfants nés entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 31 mai

## Infections invasives à méningocoque C

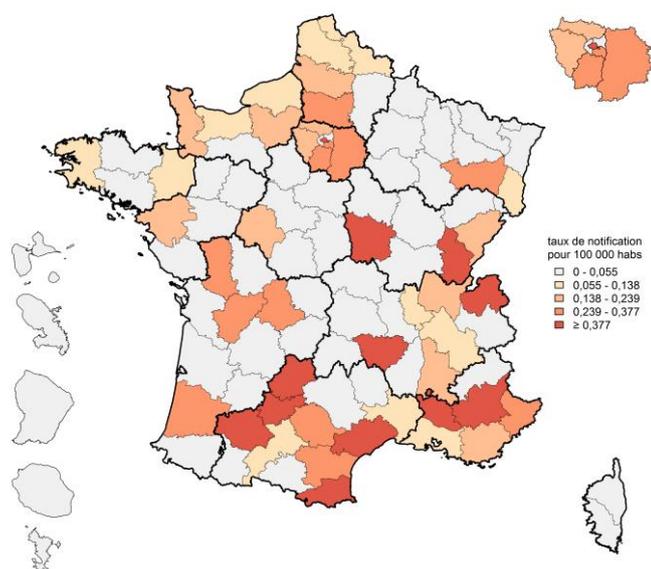
### • Situation épidémiologique des infections invasives à méningocoque C en France et en région Pays de la Loire

#### France

En 2018, 93 cas d'infections invasives à méningocoque C (IIM C) sont survenus en France correspondant à un taux de notification de 0,14 pour 100 000 habitants. Après une augmentation constante depuis 2011, le taux de notification de ces infections est en nette diminution en 2018 (- 38 % par rapport à 2017).

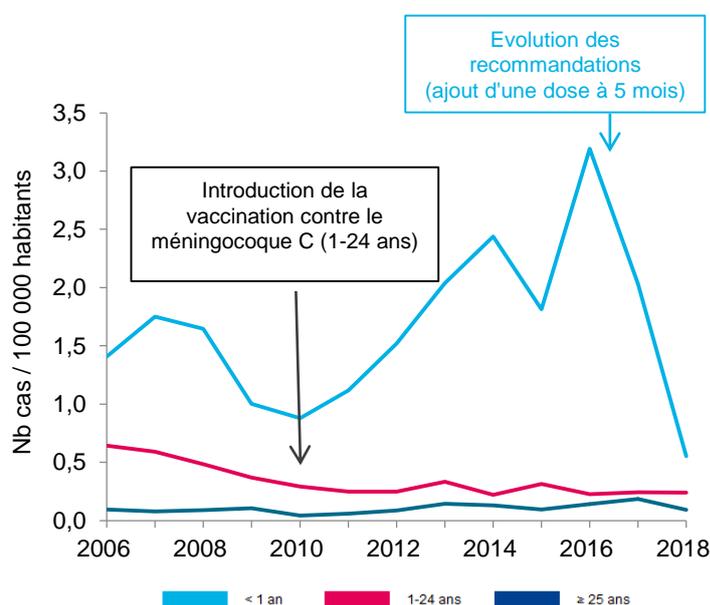
Chez les nourrissons âgés de moins de 1 an, après une augmentation depuis 2011, le nombre de cas a commencé à diminuer en 2017. En 2018, 4 cas sont survenus contre 17 cas en moyenne au cours de la période 2010-2016. Les 4 cas ont concerné des nourrissons non vaccinés dont 2 étaient âgés de moins de 3 mois et donc trop jeunes pour être vaccinés. Entre 2011 et 2018, le nombre de cas chez les 1-24 ans est resté globalement stable. La grande majorité de ces cas auraient pu être évités par la vaccination. Chez les adultes, après 2 années successives d'augmentation (2016 et 2017), on observe une diminution du nombre de cas en 2018.

Taux de notification des IIM C par département de résidence des cas, France, 2018 (après standardisation sur l'âge)



Source : Déclaration Obligatoire – Santé publique France

Evolution du taux de notification des IIM C par classe d'âge, France, 2006-2018



#### Pays de la Loire

En Pays de la Loire, le nombre de cas déclarés d'IIM C fluctue selon les années avec une circulation cyclique de la bactérie.

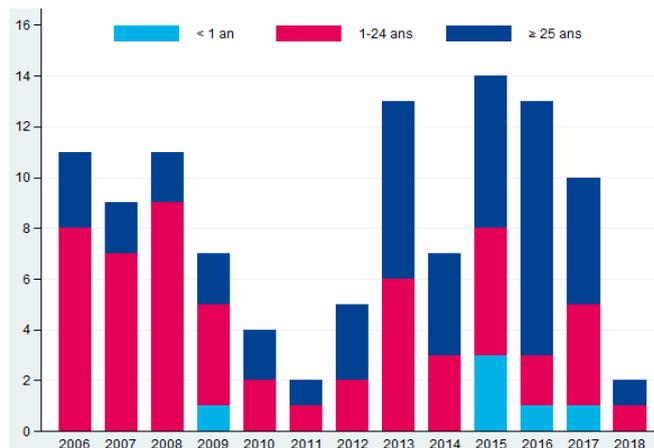
Depuis 2011, 64 cas ont été déclarés dont près de la moitié (31) concernait des personnes directement ciblées par les recommandations vaccinales de 2010 (personnes âgées de 1 à 24 ans). En 2018, 2 cas ont été déclarés, dont 1 qui aurait pu être évité par la vaccination.

Nombre de cas déclarés d'IIM C par département, Pays de la Loire, 2016-2018

	2016	2017	2018
44 – Loire-Atlantique	6	5	2
49 – Maine-et-Loire	1	3	0
53 – Mayenne	1	1	0
72 – Sarthe	3	0	0
85 – Vendée	2	1	0
<b>Pays de la Loire</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>2</b>

Source : Déclaration obligatoire – Santé publique France

Evolution du nombre de cas déclarés d'IIM C par classe d'âge, Pays de la Loire, 2006-2018

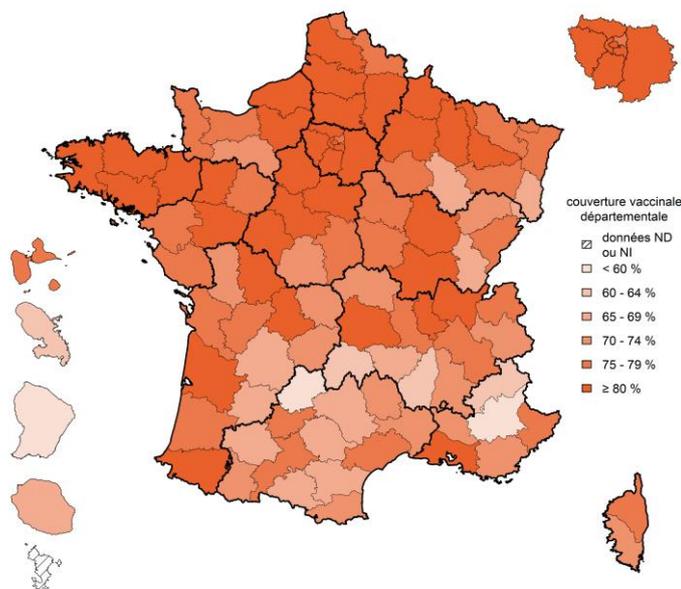


## • Couverture vaccinale « méningocoque C » en 2018 chez le nourrisson

Depuis 2017, le schéma vaccinal des nourrissons contre le méningocoque C comprend une 1<sup>re</sup> dose à l'âge de 5 mois suivie d'une 2<sup>e</sup> à l'âge de 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 les 1-24 ans, qui permettrait de protéger indirectement les nourrissons particulièrement vulnérables (sans avoir besoin de les vacciner).

En 2018, les couvertures vaccinales départementales méningocoque C étaient de 79 % en Loire-Atlantique, Vendée et Sarthe (comme au niveau national) et de 82 % en Mayenne et Maine-et-Loire. Elles ont progressé de façon importante par rapport à 2017 (de +8 à +10 points).

Couvertures vaccinales (%) départementales « méningocoque C » à l'âge de 2 ans, France, 2018 (enfants nés en 2016)



Couvertures vaccinales (%) départementales « méningocoque C » à l'âge de 2 ans, Pays de la Loire, 2017 et 2018

	Méningocoque C	
	2017	2018
<b>44-Loire-Atlantique</b>	70	79
<b>49-Maine-et-Loire</b>	72	82
<b>53-Mayenne</b>	75	82
<b>72-Sarthe</b>	70	79
<b>85-Vendée</b>	71	79
<b>Pays de la Loire</b>	71	80
<b>France entière</b>	73	79

Source : SNDS-DCIR. Traitement Santé publique France, mise à jour au 31 décembre 2018  
ND : non disponible / NI : non interprétable

## • Impact de l'extension de l'obligation vaccinale – Vaccin Méningocoque C

Plus des trois quarts des nourrissons nés en 2018\* ont reçu la dose recommandée à 5 mois, contre 35 % pour les nourrissons nés en 2017\*. Le gain de couverture vaccinale dans la région est supérieur au gain moyen national (respectivement +43 points et +36 points).

Proportions de nourrissons âgés de 7 mois vaccinés par la dose du vaccin méningocoque C recommandée à 5 mois, par département, cohorte 2017\* et cohorte 2018\*, Pays de la Loire et France, données au 31 décembre 2018

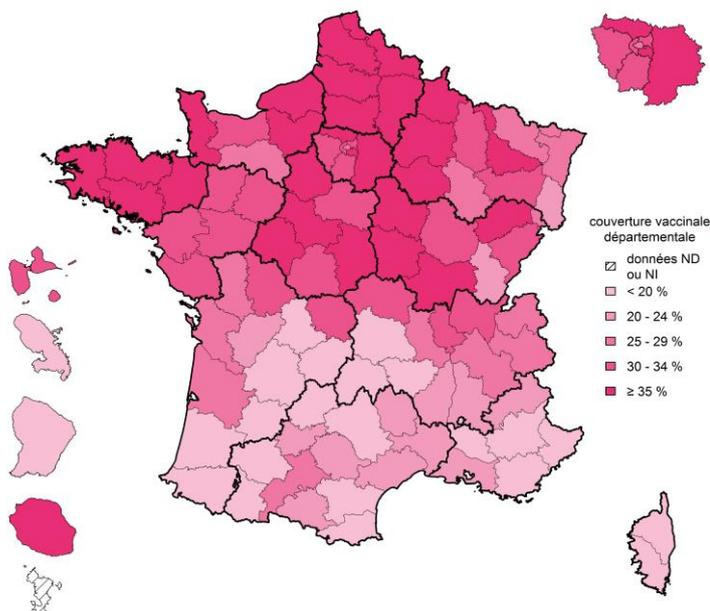
	cohorte 2017 (%)	cohorte 2018 (%)	Différence (points)
<b>44-Loire-Atlantique</b>	42	79	+36
<b>49-Maine-et-Loire</b>	34	78	+44
<b>53-Mayenne</b>	39	80	+41
<b>72-Sarthe</b>	24	77	+53
<b>85-Vendée</b>	29	78	+49
<b>Pays de la Loire</b>	35	78	+43
<b>France entière</b>	39	76	+36

Source : SNDS-DCIR. Traitement Santé publique France, mise à jour au 31 décembre 2018  
\* Nourrissons nés entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 31 mai

## • Couvertures vaccinales « méningocoque C » en 2018 chez le jeune enfant et l'adolescent

Les couvertures vaccinales départementales contre le méningocoque C étaient insuffisantes en 2018. Comme les années précédentes, elles diminuaient avec l'âge, passant de 76 % chez les 2-4 ans à 33 % chez les 15-19 ans (valeurs retrouvées à l'échelle nationale). Les couvertures étaient les plus élevées en Mayenne, ce quelle que soit la classe d'âge.

Couvertures vaccinales (%) départementales « méningocoque C » chez les 15-19 ans, France, 2018



Couvertures vaccinales (%) départementales « méningocoque C » par tranche d'âge, de 2 à 19 ans, Pays de la Loire et France, 2018

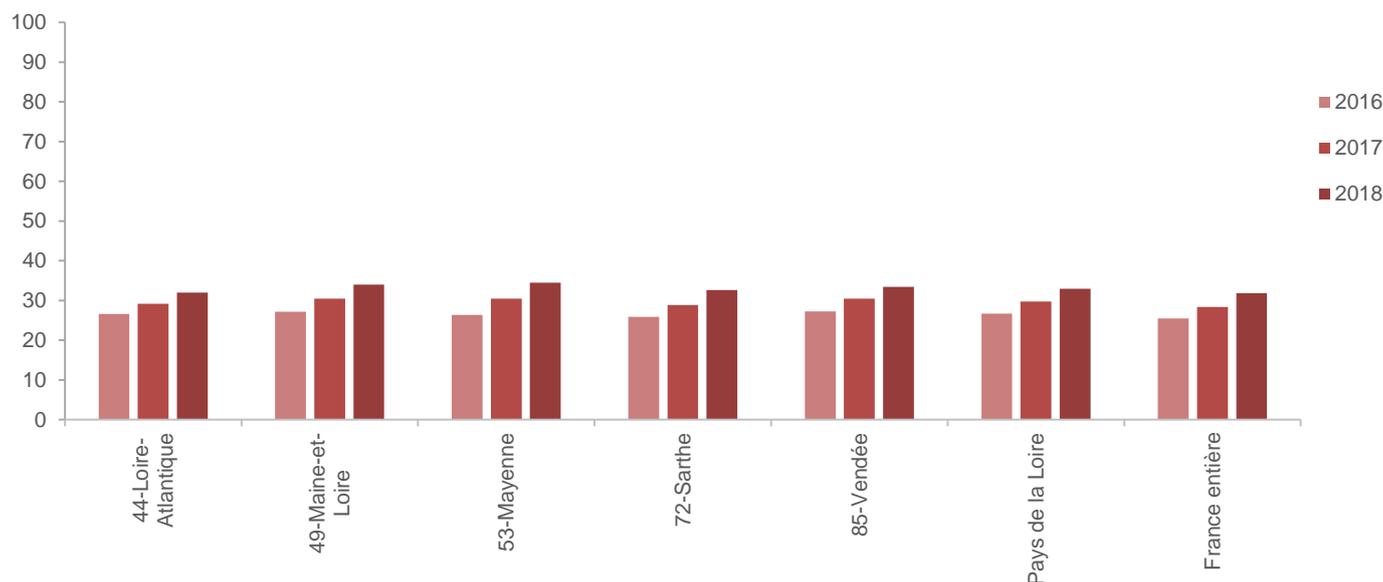
	Méningocoque C			
	2-4 ans	5-9 ans	10-14 ans	15-19 ans
<b>44-Loire-Atlantique</b>	73	67	44	32
<b>49-Maine-et-Loire</b>	79	68	47	34
<b>53-Mayenne</b>	81	72	50	35
<b>72-Sarthe</b>	78	69	47	33
<b>85-Vendée</b>	77	70	47	33
<b>Pays de la Loire</b>	76	69	46	33
<b>France entière</b>	76	70	46	32

Source : SNDS-DCIR. Traitement Santé publique France, mise à jour au 31 décembre 2018  
ND : non disponible / NI : non interprétable

## • Evolution de la couverture vaccinale « méningocoque C » chez les 15-19 ans, 2016-2018

Les couvertures vaccinales départementales « méningocoque C » chez les 15-19 ans ont augmenté entre 2016 et 2018 (allant de +5 points en Loire-Atlantique à +8 points en Mayenne). Pour autant, elles étaient insuffisantes et ne permettaient pas de garantir une immunité de groupe nécessaire à la protection des plus vulnérables.

Evolution des couvertures vaccinales (%) départementales « méningocoque C », chez les 15-19 ans, 2016-2018, Pays de la Loire



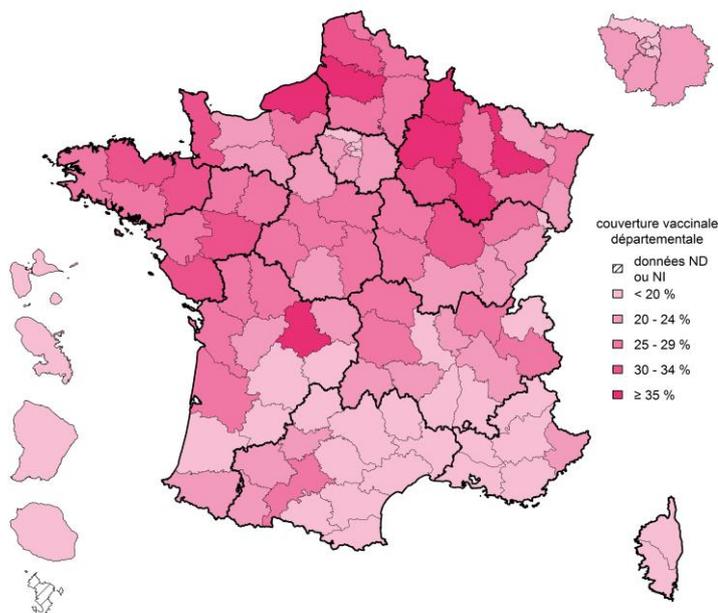
Source : SNDS-DCIR. Traitement Santé publique France, mise à jour au 31 décembre 2018

## Papillomavirus humains

### • Couverture vaccinale « papillomavirus humains » en 2018

Seulement trois adolescentes sur dix ont reçu le schéma vaccinal complet de 2 doses (variant selon le département de 25 % à 33 %).

Couvertures vaccinales (%) départementales « papillomavirus humains 2 doses » à l'âge de 16 ans, France, cohorte de naissance 2002



Source : SNDS-DCIR, Traitement Santé publique France, mise à jour au 31 décembre 2018  
ND : non disponible / NI : non interprétable

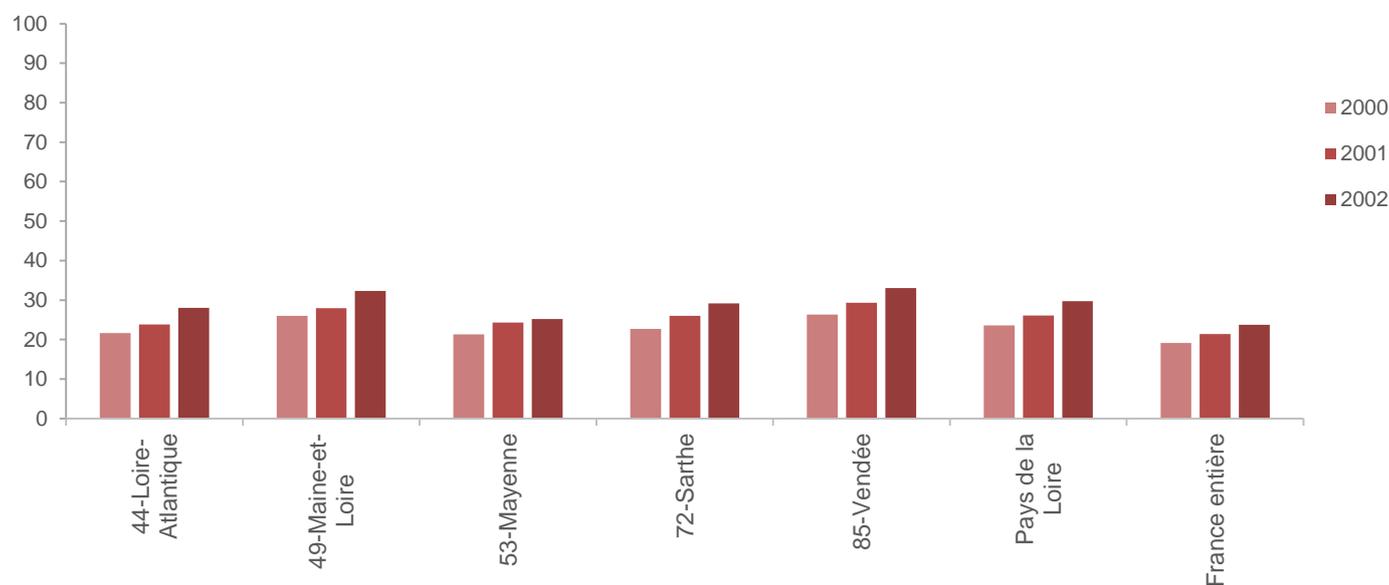
Couvertures vaccinales (%) départementales « papillomavirus humains 1 dose » à l'âge de 15 ans et « 2 doses » à l'âge de 16 ans, Pays de la Loire et France, cohortes de naissance 2003 et 2002

	Papillomavirus	
	Nées en 2003	Nées en 2002
	1 dose	2 doses
<b>44-Loire-Atlantique</b>	33	28
<b>49-Maine-et-Loire</b>	39	32
<b>53-Mayenne</b>	35	25
<b>72-Sarthe</b>	38	29
<b>85-Vendée</b>	38	33
<b>Pays de la Loire</b>	36	30
<b>France entière</b>	29	24

### • Évolution de la couverture vaccinale « papillomavirus humains 2 doses », par cohorte de naissance, 2000-2002

Bien que les couvertures vaccinales départementales « papillomavirus humains 2 doses » à l'âge de 16 ans aient progressées entre 2016 et 2018 (en moyenne de +6 points), elles sont encore très nettement insuffisantes.

Evolution des couvertures vaccinales (%) départementales « papillomavirus humains 2 doses », à l'âge de 16 ans, cohortes de naissance 2000-2002, Pays de la Loire et France



Source : SNDS-DCIR, Traitement Santé publique France, mise à jour au 31 décembre 2018

## LES CENTRES DÉPARTEMENTAUX DE PRÉVENTION MÉDICALISÉE

*Fabien Quédé, chargé de mission régional, CDPM*

### Un dispositif pilote et innovant de santé publique

Créés par l'Agence Régionale de Santé des Pays de la Loire suite à la loi du 13 août 2004, relative aux libertés et responsabilités locales assurant la « recentralisation » vers l'État des compétences confiées antérieurement aux Départements dans les domaines de la promotion de la vaccination, de la lutte contre la tuberculose et de la lutte contre les infections sexuellement transmissibles (IST), les Centres Départementaux de Prévention Médicalisée (CDPM) ont pour but de coordonner et d'animer sur leur territoire les actions de prévention, de vaccination et de dépistage.

#### Une offre de soins 3 en 1

Chaque CDPM regroupe trois structures de prévention médicalisée : un Centre de Vaccinations Polyvalentes (CVP), un Centre Gratuit d'Information, de Dépistage et de Diagnostic des infections sexuellement transmissibles (CEGIDD) et un Centre de Lutte AntiTuberculeuse (CLAT). Cette organisation permet à la fois de mutualiser les équipes pluridisciplinaires (médecins, infirmières, secrétaires) et de faciliter le parcours des patients. En effet, même si les CDPM s'adressent à tout public, ils visent en priorité les populations en situation de vulnérabilité, loin du soin, ainsi que les personnes les plus exposées aux violences, aux infections sexuellement transmissibles dont le VIH, et aux hépatites virales.

En complément de ces trois structures, une unité de coordination départementale composée d'un personnel médico-soignant et administratif accompagne chaque équipe dans la mise en place de projets de prévention sur site et hors les murs, en lien avec leurs réseaux de partenaires. Ainsi, les CDPM proposent une offre de soins dans les hôpitaux mais aussi sur le terrain, au plus près des populations cibles, mettant concrètement en œuvre la démarche de l'« aller-vers ».

#### Former et informer

Les CDPM organisent également des formations sur la vaccination, sur la tuberculose et sur les IST, auprès des professionnels de santé (formation initiale et continue), de l'enseignement et des personnels médico-sociaux. Par ailleurs, ils réalisent des actions d'information auprès des bénévoles et des usagers des associations et des structures partenaires, ainsi qu'auprès de la population générale.

En effet, la vaccination et le dépistage étant deux enjeux majeurs de santé publique dans notre pays, les CDPM forment et informent le public le plus large possible, afin que ceux qui ont été formés ou informés puissent véhiculer à leur tour les bons messages de prévention. Cette stratégie de formation est primordiale dans le cas des professionnels de santé de premier recours, puisque l'objectif des CDPM est bien à terme de réorienter les patients, lorsque c'est possible, vers le « droit commun » et donc vers les pharmaciens et les médecins de ville qui apparaissent alors comme des acteurs ressources pour faire connaître et appliquer les recommandations nationales.

#### Renforcer le maillage territorial

Grâce à leur intégration à un Centre Hospitalier Universitaire (CHU) ou à un Centre Hospitalier (CH), les CDPM sont reconnus en tant que centres experts. Pour transmettre cette expertise et apporter une réponse de proximité institutionnalisée, chaque CDPM est organisé en réseaux avec un centre de recours et des unités réparties à travers le département.

Ainsi, à titre d'exemple, le CDPM de Loire-Atlantique se compose d'une unité de coordination et d'un centre de recours à Nantes, d'un centre territorial à Saint-Nazaire, de deux unités à Ancenis et à Châteaubriant, et d'un bus prévention santé (unité mobile) qui parcourt le département. Ce maillage territorial permet d'abolir les contraintes de l'éloignement et de proposer une offre hospitalière de qualité et de proximité.

#### Deux temps forts

Même si les CDPM organisent des actions de prévention tout au long de l'année, deux temps forts sur la vaccination rythment leurs activités : la Semaine Européenne de la Vaccination (SEV) au printemps et les Soirées Vaccination (anciennement Soirées Medqual) à destination des professionnels de santé à l'automne.

Ces deux événements, pilotés par l'Agence Régionale de Santé, répondent à un double objectif commun, à savoir renforcer la confiance des Français - au premier rang desquels les professionnels de santé - dans la vaccination et les inciter à se faire vacciner et à faire vacciner leur entourage.

### La semaine européenne de la vaccination 2019

Dans le cadre de la SEV 2019, organisée du 24 au 30 avril, une trentaine d'actions sont proposées par les Centres Départementaux de Prévention Médicalisée et par le Conseil Départemental du Maine-et-Loire, sous l'égide de l'ARS des Pays de la Loire. Voici quelques exemples d'actions, à destination du grand public et/ou des professionnels de santé.

#### Loire-Atlantique : sensibilisation et séance de vaccination à Châteaubriant

En partenariat avec le Centre Hospitalier de Châteaubriant-Nozay-Pouancé, le CFPD 44 organise le 25 avril de 10h à 16h, un stand de sensibilisation à la vaccination auprès des professionnels de santé, des patients et des usagers dans le hall de l'établissement : information et exposition sur la vaccination, quiz, lecture de carnets de santé et vaccination possible sur place.

#### Maine-et-Loire : carrefour de la santé à Cholet

En partenariat avec le secteur associatif d'accueil des travailleurs migrants, l'Agglomération et la Ville de Cholet, l'Education Nationale et de nombreux partenaires locaux, le Conseil Départemental du Maine-et-Loire propose le 24 avril après-midi au foyer de travailleurs migrants d'Adoma, une série d'actions relatives à la promotion de la santé et de la vaccination : dépistage divers et incitation à la prévention sous toutes ses formes, encadrement des enfants, activités physiques pour les enfants et sensibilisation à l'équilibre alimentaire.

**Mayenne : stand d'information sur la vaccination à Laval**

En partenariat avec la Ville de Laval, le CFPD 53 propose le 26 avril de 10h à 18h, un stand d'information sur la vaccination sur la place du 18 juin à destination du grand public. Organisée en lien avec Santé publique France, cette action de prévention bénéficie d'un dispositif d'animation spéciale avec une grande tente, des hôtes et des hôtesse munis de tablettes, des écrans numériques et des cadeaux, sur le modèle du « Moi(s) sans tabac ». Information sur la vaccination, lecture de carnets et vaccination possible sur place.

**Sarthe : information à l'Espace des Usagers du CHM**

En partenariat avec le Centre Hospitalier du Mans et l'Espace des Usagers, le CPVD 72 propose le 26 avril de 14h à 16h30, un stand avec exposition à l'entrée du CHM. Co-animation avec des personnes de l'Espace des Usagers. Distribution de quiz et de documents SEV et réponses aux questions sur la vaccination.

**Vendée : stand d'information sur la vaccination à La Châtaigneraie**

En partenariat avec la Communauté de Communes du Pays de La Châtaigneraie, le CFPD 85 propose le 24 avril de 10h à 18h, un stand d'information sur la vaccination sur le parking du Pôle Santé. Cette action est organisée à destination des habitants du territoire, des usagers du Pôle Santé, de la Maison des Services Au Public, de la Protection Maternelle et Infantile et de l'Hôpital des Collines Vendéennes.

Elaboré en lien avec Santé publique France, ce stand d'information bénéficie d'un dispositif d'animation spéciale avec une grande tente, des hôtes et des hôtesse munis de tablettes, des écrans numériques et des cadeaux, sur le modèle du « Moi(s) sans tabac ». Information sur la vaccination, lecture de carnets et vaccination possible sur place.

Plus d'information sur la SEV en Pays de la Loire : [pays-de-la-loire.ars.sante.fr](http://pays-de-la-loire.ars.sante.fr)

**Coordonnées des CDPM en Pays de la Loire**

Il existe quatre Centres Départementaux de Prévention Médicalisée en Pays de la Loire. En effet, le Département du Maine-et-Loire a souhaité conserver comme compétences la promotion de la vaccination et la lutte contre la tuberculose, en conventionnant avec l'ARS.

**Centre Fédératif Prévention Dépistage de Loire-Atlantique (CFPD 44)**

Date de création : 2006  
Sites : Nantes, Saint-Nazaire, Châteaubriant, Ancenis et  
Bus prévention Santé  
02 40 08 70 93 / [cfpd44@chu-nantes.fr](mailto:cfpd44@chu-nantes.fr)

**Centre de Prévention, de Vaccination et de Dépistage de la Sarthe (CPVD 72)**

Date de création : 2013  
Sites : Le Mans, La Flèche et Sablé-sur-Sarthe  
02 43 43 43 70 / [cpvd@ch-lemans.fr](mailto:cpvd@ch-lemans.fr)

**Centre Fédératif de Prévention et de Dépistage de la Mayenne (CFPD 53)**

Date de création : 2015  
Sites : Laval, Mayenne et Château-Gontier  
02 43 66 50 55 / [cfpd53@chlaval.fr](mailto:cfpd53@chlaval.fr)

**Centre Fédératif de Prévention et de Dépistage de la Vendée (CFPD 85)**

Date de création : 2011  
Sites : La Roche-sur-Yon, Challans, Luçon, Montaigu, Les Sables-d'Olonne et Fontenay-le-Comte  
02 51 44 65 73 / [cpfd@chd-vendee.fr](mailto:cpfd@chd-vendee.fr)

## Grippe

### • Couverture vaccinale de la population cible, saisons grippales 2017-2018 et 2018-2019

En Pays de la Loire, près de la moitié de la population à risque\* a été vaccinée contre la grippe sur les deux dernières saisons grippales. Les personnes âgées de 65 ans et plus ont été proportionnellement plus couvertes que les personnes à risque plus jeunes (52 % versus 31 % respectivement). Ces couvertures vaccinales restent nettement inférieures à l'objectif recommandé d'au moins 75 %.

Couvertures vaccinales (%) départementales « grippe » de la population à risque ciblée par la vaccination\*, par tranche d'âge et par département, saisons 2017-2018 et 2018-2019, Pays de la Loire et France

	Moins de 65 ans		65 ans et plus		Total population à risque	
	2017-2018	2018-2019	2017-2018	2018-2019	2017-2018	2018-2019
<b>44-Loire-Atlantique</b>	32	31	53	55	49	50
<b>49-Maine-et-Loire</b>	31	31	51	53	48	49
<b>53-Mayenne</b>	31	31	48	49	45	47
<b>72-Sarthe</b>	31	30	50	52	47	48
<b>85-Vendée</b>	32	32	51	53	48	50
<b>Pays de la Loire</b>	32	31	51	53	48	49
<b>France entière</b>	29	29	50	51	46	47

Source : SNDS - DCIR - tous régimes - Traitement Santé publique France

\* Personnes souffrant de certaines affections de longue durée, professionnels de santé, personnes âgées de 65 ans et plus, femmes enceintes à partir du 2<sup>nd</sup> trimestre et personnes obèses

## EXPÉRIMENTATION DE LA VACCINATION GRIPPE EN OFFICINE 2017-2019

En 2017, deux régions françaises, Nouvelle Aquitaine et Auvergne-Rhône-Alpes, ont participé à une expérimentation relative à la vaccination contre la grippe saisonnière par les pharmaciens d'officine. La population cible de cette expérimentation était limitée uniquement aux adultes (hors femmes enceintes) non primo-vaccinant sans contre-indication (immunodéprimés, troubles coagulation, antécédents allergiques).

Lors de la campagne 2018-2019, l'expérimentation s'est étendue à deux nouvelles régions, Hauts-de-France et Occitanie. La population cible a été élargie à l'ensemble des personnes majeures ciblées par les recommandations vaccinales en vigueur à l'exception des personnes présentant des antécédents de réaction allergique sévère à l'ovalbumine ou à une vaccination antérieure. Cette expérimentation s'est réalisée sur la base du volontariat dans les régions retenues. La participation des pharmaciens d'officines candidats a nécessité l'autorisation des ARS. Elle a pris fin le 1<sup>er</sup> mars 2019.

**Lors de la prochaine saison 2019-2020, la vaccination fera partie des missions pouvant être exercées par les pharmaciens d'officine sur l'ensemble du territoire.** Les pharmaciens pourront alors effectuer les vaccinations dont la liste doit être fixée par arrêté du ministre chargé de la Santé après avis de la Haute Autorité de santé.

## ENQUÊTE DE COUVERTURE VACCINALE CHEZ LES SOIGNANTS EN ÉTABLISSEMENTS DE SOINS ET EHPAD, 2019

**Contexte :** En France, les soignants font l'objet de recommandations vaccinales particulières qui visent d'une part à les protéger des maladies transmissibles auxquelles ils sont exposés et d'autre part à réduire la transmission d'agents à leurs patients, notamment les plus fragiles. On peut distinguer les maladies faisant l'objet d'une obligation vaccinale (diphtérie, tétanos, poliomyélite, hépatite B) et celles faisant l'objet d'une recommandation vaccinale (coqueluche, varicelle, grippe saisonnière et rougeole).

Les données nationales de couverture vaccinale chez les professionnels de santé en établissements de santé et en Ehpad sont anciennes (2008-2009) [1-2]. Elles montraient des couvertures vaccinales insuffisantes pour les vaccinations recommandées. L'obligation vaccinale des professionnels de santé fait actuellement l'objet d'une évaluation, la direction générale de la santé (DGS) ayant saisi la Haute Autorité de Santé (HAS) pour évaluer le passage à l'obligation vaccinale pour les professionnels de santé des vaccinations actuellement recommandées.

**Études :** Deux études sont actuellement menées par Santé publique France en collaboration avec le CPIAS Nouvelle Aquitaine dans le cadre de la Mission nationale de Soutien aux actions de prévention des infections associées aux soins (MATIS).

Elles ont pour objectifs d'estimer la couverture vaccinale antigrippale des professionnels des établissements de santé et des Ehpads au niveaux national et régional ainsi que par catégories professionnelles au niveau national (médecins, infirmiers, aides-soignants, sages-femmes dans les établissements de santé et autres professionnels dans les Ehpads) ainsi que de décrire la couverture vaccinale antigrippale en fonction des caractéristiques des établissements et des actions de promotion de la vaccination. L'étude menée dans les établissements de santé a également pour objectifs d'estimer les couvertures vaccinales contre la rougeole, la varicelle et la coqueluche, d'étudier les principaux déterminants de non vaccination contre la grippe, les mesures susceptibles d'influencer un acte vaccinal contre la grippe et d'étudier le positionnement des professionnels de santé vis-à-vis de l'obligation vaccinale pour les professionnels de santé.

Plus de 200 établissements de santé et 1 200 Ehpads seront sollicités en France métropolitaine et dans les DOM pour participer à ces études qui seront conduites entre le mois de mai 2019 et début juillet 2019.

**Communication :** les premiers résultats portant sur la couverture vaccinale antigrippale des professionnels de santé de ces établissements seront communiqués avant le lancement de la prochaine saison grippale, soit en octobre 2019.

[1] Guthmann JP, Fonteneau L, Ciotti C, Bouvet E, Pellissier G, Lévy-Bruhl D, Abiteboul D. Couverture vaccinale des soignants travaillant dans les établissements de soins de France. Résultats de l'enquête nationale Vaxisoïn, 2009. Bull Epidemiol Hebd 2011; 35-36 :371-6

[2] Vaux S, Noël D, Fonteneau L, Guthmann JP, Lévy-Bruhl D. Influenza vaccination coverage of healthcare workers and residents and their determinants in nursing homes in France, a nationwide survey. BMC Public Health 2010; 10: 159. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20338028>

## SOURCE DES DONNÉES

Deux sources de données permettent la production d'estimateurs départementaux de couvertures vaccinales.

**1/ Les certificats de santé du 24<sup>e</sup> mois** : ils sont le principal outil d'évaluation de la couverture vaccinale chez l'enfant de 2 ans. Ces certificats sont établis par les médecins généralistes ou les pédiatres lors de l'examen médical obligatoire de l'enfant à 24 mois et sont envoyés au service de la protection maternelle et infantile (PMI) qui transmet, après saisie, un fichier individuel anonymisé à la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (Drees). Après un apurement et un redressement des données, l'analyse de la couverture vaccinale est réalisée par Santé publique France. Les dernières données valides disponibles, présentées dans ce bulletin, sont issues de l'exploitation des certificats de santé du 24<sup>e</sup> mois (CS24) de l'année 2017 et concernent les enfants nés en 2015 ayant eu 24 mois en 2017.

**2/ Le 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 de proportion de bénéficiaires ayant un remboursement de vaccin.

### Mesures de l'impact de l'extension de l'obligation vaccinale :

Des indicateurs permettant de disposer de premières estimations de l'impact de l'extension de l'obligation vaccinale un an après son entrée en vigueur ont été générés à partir du SNDS-DCIR.

Pour les vaccinations des 5 premiers mois de vie, les injections de la 1<sup>re</sup> dose des vaccins hexavalent, pneumocoque, et méningocoque C) ont été mesurées à l'âge de 7 mois chez les nourrissons nés entre le 1<sup>er</sup> et le 31 mai 2018, avec les données disponibles au 31 décembre 2018. L'évaluation à 7 mois permettait de tenir compte des éventuels retards de vaccination et imprécisions dans le calcul de l'âge à la vaccination.

Pour les vaccins obligatoires à l'âge de 12 mois (1<sup>re</sup> dose des vaccins ROR et 2<sup>e</sup> dose méningocoque C), seule l'injection de la 1<sup>re</sup> dose du vaccin ROR a été évaluée parmi les enfants qui avaient atteint l'âge de 12 mois en 2018, soit les enfants nés entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 31 mai 2017.

## BIBLIOGRAPHIE

Dossiers Santé publique France : [www.santepubliquefrance.fr/](http://www.santepubliquefrance.fr/)

- Les sources de données de couvertures vaccinales [lien](#)
- Elargissement de l'obligation vaccinale à 11 maladies : un enjeu de santé publique [lien](#)
- Vaccination : la protection collective [lien](#)
- Surveillance des maladies à prévention vaccinale [lien](#)

Retrouvez ce bulletin ainsi que les autres bulletins régionaux et le bulletin national sur [www.santepubliquefrance.fr/Actualites/Semaine-europeenne-de-la-vaccination-du-24-au-30-avril-2019](http://www.santepubliquefrance.fr/Actualites/Semaine-europeenne-de-la-vaccination-du-24-au-30-avril-2019)

## REMERCIEMENTS

La Cire Pays de la Loire tient à remercier les membres des conseils départementaux travaillant activement à la remontée des données des certificats de santé, et tous les acteurs qui contribuent à la vaccination et qui impulsent la politique vaccinale dans la région.

Pascaline Loury, Gaëlle Gault, Lauriane Ramalli, Nathalie Nicolay, Sophie Vaux, Laure Fonteneau, Guillaume Heuzé, Bertrand Gagnière, Christine Saura, Anne-Sophie Barret, Denise Antona, Daniel Levy-Bruhl.

**Contact** : Myrtille Richard et Pascaline Loury  
Santé publique France, Cire Pays de la Loire, [cire-pdl@santepubliquefrance.fr](mailto:cire-pdl@santepubliquefrance.fr)