Surveillance épidémiologique des maladies à prévention vaccinale et mesure des couvertures vaccinales

Dr Isabelle Parent du Châtelet

Direction des maladies infectieuses, Santé publique France

Actualisation des connaissances en vaccinologie clinique
Veyrier-du-Lac
1er avril 2025

Spécificités de la vaccination

Objectifs d'une politique vaccinale au delà de la protection individuelle

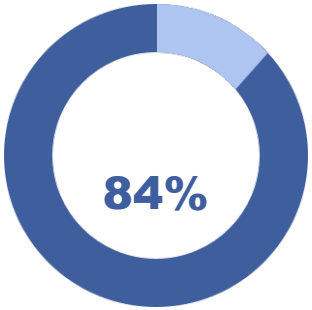
- **Éradication** : disparition de l'agent de la maladie, à l'échelle mondiale
- **Élimination** : absence de cas dans une région géographique définie (pays ou région)
- **Contrôle de la maladie**: réduction importante de l'incidence, la prévalence, la mortalité
- **Prévention de chaînes de transmission** (vaccination post-exposition)
- **Réponse à une épidémie**

Au niveau mondial

La vaccination a éradiqué la variole

La vaccination a réduit l'incidence de la poliomyélite (PVS) de 99% depuis 1988

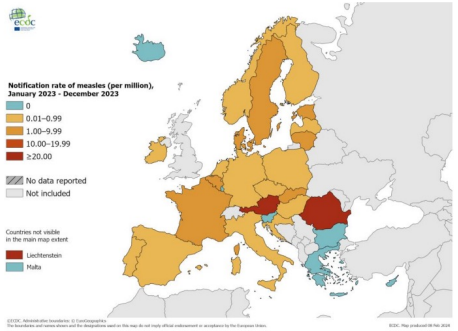
3 millions de décès dues à des MPV prévenus chaque année



La couverture vaccinale mondiale (DTC3) a chuté de 86% en 2019 à 81% en 2021, est remontée à 84% en 2023

Rougeole en 2024

Région Europe de l'OMS : + de 100 000 cas Pays de UE (ECDC) : + de 17 000 cas



Cas de diphtérie chez des migrants en 2022

Séance de vaccination au Val-de-Grâce » en 1900 par A. TRONCHELIN

https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage

https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Communicable-disease-threats-report-week-3-2025.pdf

Spécificités de la vaccination

Santé publique France

Utilisation à large échelle induit des effets collectifs indirects, au delà du bénéfice direct

Ces effets peuvent être **bénéfiques** : immunité de groupe

- Pour les maladies à transmission strictement interhumaine
- ↘ du nombre de cas => ↘ risque d'infection pour les sujets non vaccinés
- Elimination d'une maladie sans atteindre 100 % de couverture vaccinale
- Protection des sujets non vaccinables (ex: nourrissons et sujets immunodéprimés pour la rougeole)
- Le seuil d'immunité de groupe pour stopper la transmission est calculé à partir du R0 (taux de reproduction de base dans une population totalement réceptive)

Niveaux d'immunité de groupe pour différentes maladies à prévention vaccinale

Santé publique France

R0 = β c d (taux d'infection * taux de contact * durée de contagiosité)

Maladie	Ro	Seuil d'immunité de groupe = 1-1/R0
Grippe saisonnière	2-3	50-67 %
COVID-19 Wuhan	2-3	50-67 %
Variole	5-7	80-86 %
Diphtérie	6-7	83-86%
Polio	5-7	80-86%
Rubéole	6-7	80-85%
Oreillons	4-7	75-86%
Coqueluche	12-17	90-94%
Rougeole	15-20	93-95%

R0 de la rougeole = 15 → (1-1/R0)=93% CV=95% X EV=97% → 92 % population immunisée

Spécificités de la vaccination

Utilisation à large échelle induit des effets collectifs indirects, au delà du bénéfice direct

Ces effets peuvent être préjudiciables

- Modification défavorable de l'épidémiologie de la maladie par la vaccination
- Accumulation de sujets réceptifs si couverture vaccinale suboptimale → déplacement de la maladie vers des âges où elle est plus sévère
- Remplacement de "sérotypes" vaccinaux par "sérotypes" non vaccinaux

Les données épidémiologiques contribuent à l'élaboration, l'adaptation et l'évaluation des stratégies vaccinales

Incidence, morbidité, mortalité, taux de séquelles, populations à haut risque (comorbidités, mode de vie, profession, lieu de résidence…)

Les données de couverture vaccinale sont un indicateur essentiel dans le contrôle des maladies à prévention vaccinale

pour évaluer l'impact d'une stratégie vaccinale

pour savoir si le programme de vaccination est correctement appliqué

pour savoir si de nouvelles recommandations ont été mises en pratique dans les catégories de la population auxquelles elles s'adressent

Les données épidémiologiques contribuent à l'élaboration, l'adaptation et l'évaluation des stratégies vaccinales

Incidence, morbidité, mortalité, taux de séquelles, populations à haut risque (comorbidités, mode de vie, profession, lieu de résidence…)

Les données de couverture vaccinale sont un indicateur essentiel dans le contrôle des maladies à prévention vaccinale

pour évaluer l'impact d'une stratégie vaccinale

pour savoir si le programme de vaccination est correctement appliqué

pour savoir si de nouvelles recommandations ont été mises en pratique dans les catégories de la population auxquelles elles s'adressent

De l'enregistrement au calendrier vaccinal : circuit particulier du vaccin

Santé publique France

EUROPEAN MEDICINES AGENCY
SCIENCE MEDICINES HEALTH

HAS

Santé publique France
ANSM

MINISTÈRE
DE LA SANTÉ
ET DE LA PRÉVENTION
Liberté
Égalité
Fraternité

Indications déterminées dans le RCP

4.1. « Prévention de la maladie X, Y… . « Ce vaccin doit être utilisé sur la base des **recommandations officielles**. »

Avis :

- **Recommandations vaccinales** (**CTV**) positionnement du vaccin dans une stratégie prévention et dans le **calendrier vaccinal**
- Inscription au remboursement (**Commission de Transparence** – Service Médical Rendu)

Décision :

- **Inscription liste des spécialités remboursables**
- **Intégration au calendrier vaccinal**

Les acteurs de la surveillance

Suspectent, diagnostiquent, prennent en charge, orientent, **déclarent, alertent**, contribuent aux investigations

Agence Régionale de Santé

Valident les informations, investiguent, prennent les mesures de contrôle et de prévention, alertent (› DGS)

Santé publique France

Valide les informations, investigue, analyse le risque, contribue à la définition des mesures de santé publique et à leur évaluation, met en place la surveillance, alerte (› DGS)

ecdc

EUROPEAN CENTRE FOR DISEASE PREVENTION AND CONTROL

Identifie, évalue et communique sur les menaces pour la santé humaine liées aux maladies infectieuses (› EWRS : Early warning and response system, plateforme EpiPulse)

World Health Organization

Dirige et coordonne la santé internationale : fixe des normes et des critères, fournit un appui technique, surveille la situation sanitaire mondiale, partenariats lorsqu'une action commune est nécessaire…(› RSI : Règlement Sanitaire International)

Modalités de surveillance des maladies infectieuses

Santé publique France

Principaux paramètres pour décider des modalités de surveillance

- **Fréquence**

  => surveillance exhaustive vs sentinelle

- **Sévérité**

  => surveillance à partir de la médecine ambulatoire vs hospitalière

- **Spécificité de la clinique**

  => surveillance à partir des cliniciens vs des biologistes

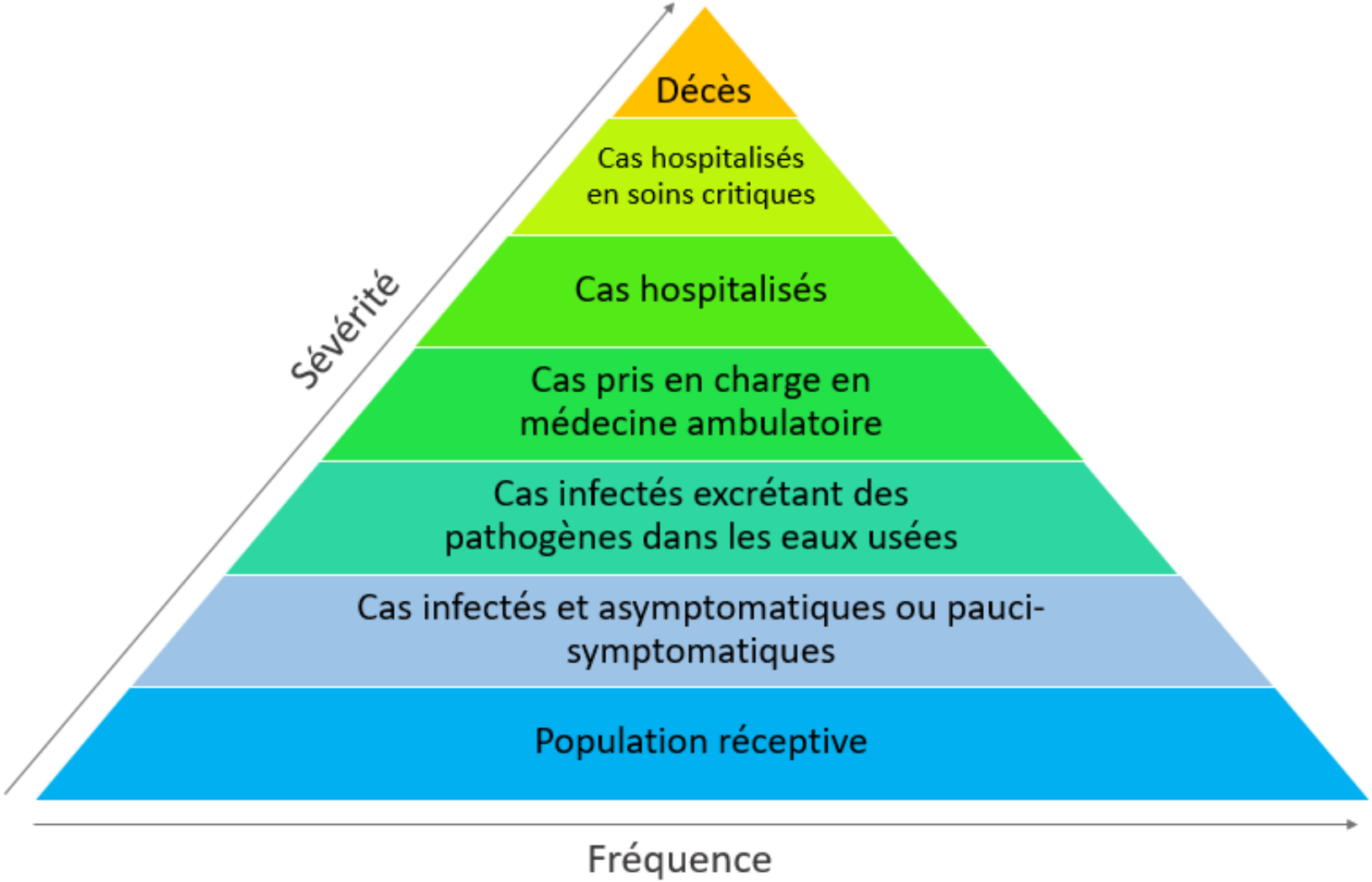
- **Obligatoire vs volontaire**

  => mesures exceptionnelles, intervention autour des cas, évaluation des réponses…)

- **Faisabilité et acceptabilité** pour les acteurs

La pyramide de surveillance des maladies infectieuses

Santé publique France



Principaux systèmes de surveillance des maladies à prévention vaccinale en France

Santé publique France

Maladies à déclaration obligatoire

Collecte de données individuelles

Méningocoque, Rougeole, Rubéole, Diphtérie, Tétanos, Tuberculose, Polio, Hépatite B, Hépatite A, Fièvre Jaune , Leptospirose

Centre nationaux de référence

Caractéristiques microbiologiques, expertise, surveillance, alerte, conseils aux professionnels

Méningocoque, Hi, Pneumocoque, Diphtérie, Bordetelles, Mycobactéries, Rougeole, Rubéole, Grippe, HPV, Hépatite B, Hépatite A, Entérovirus, Arbovirus

Surveillance syndromique

Système de surveillance sanitaire des urgences et des décès SurSaUD®

SOS médecins; OSCOUR ; Mortalité (état civil, certification électronique)

Réseaux volontaires de surveillance

Réseaux de laboratoires :

- Infections invasives bactériennes (EPIBAC)
- Entérovirus (RSE)
- 3 Labos
- RENAL, RELAB

Réseaux hospitaliers :

- Coqueluche (Renacoq),
- Hépatites chroniques B et C

Réseau Sentinelles (Inserm/Sorbonne Université)

- Grippe, varicelle, zona, oreillons

Réseau PARI (AFPA)

- Env 100 pédiatres libérauxv

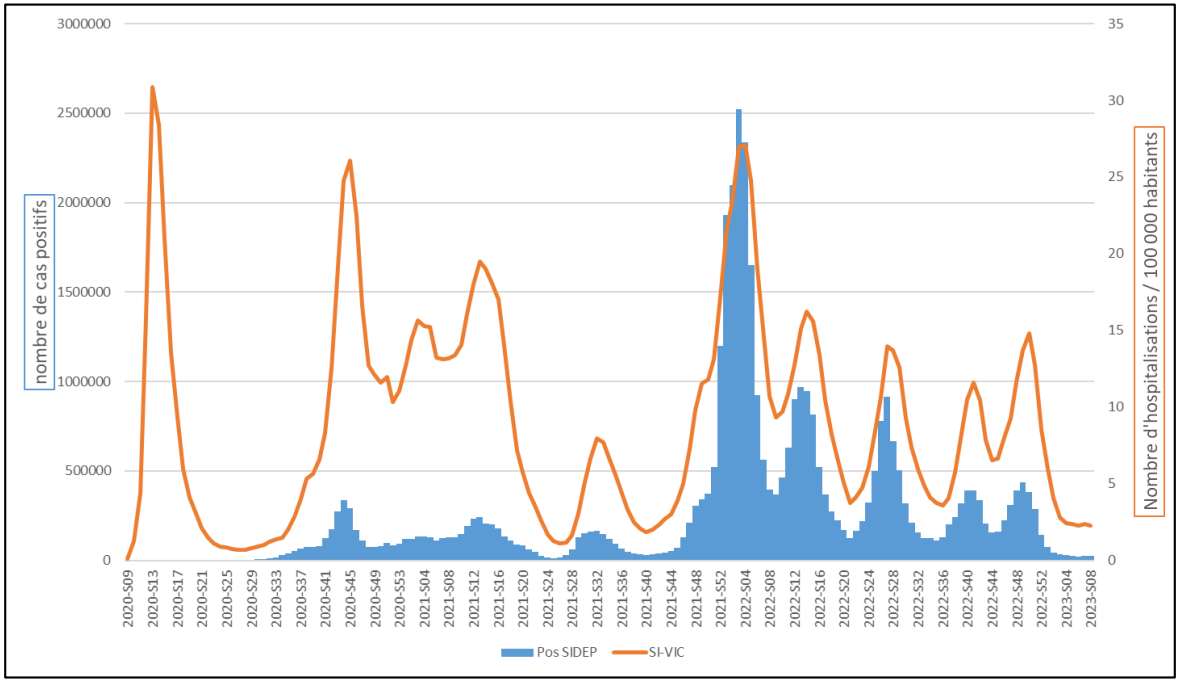
Enquêtes périodiques ou ponctuelles

Enquête de séroprévalence

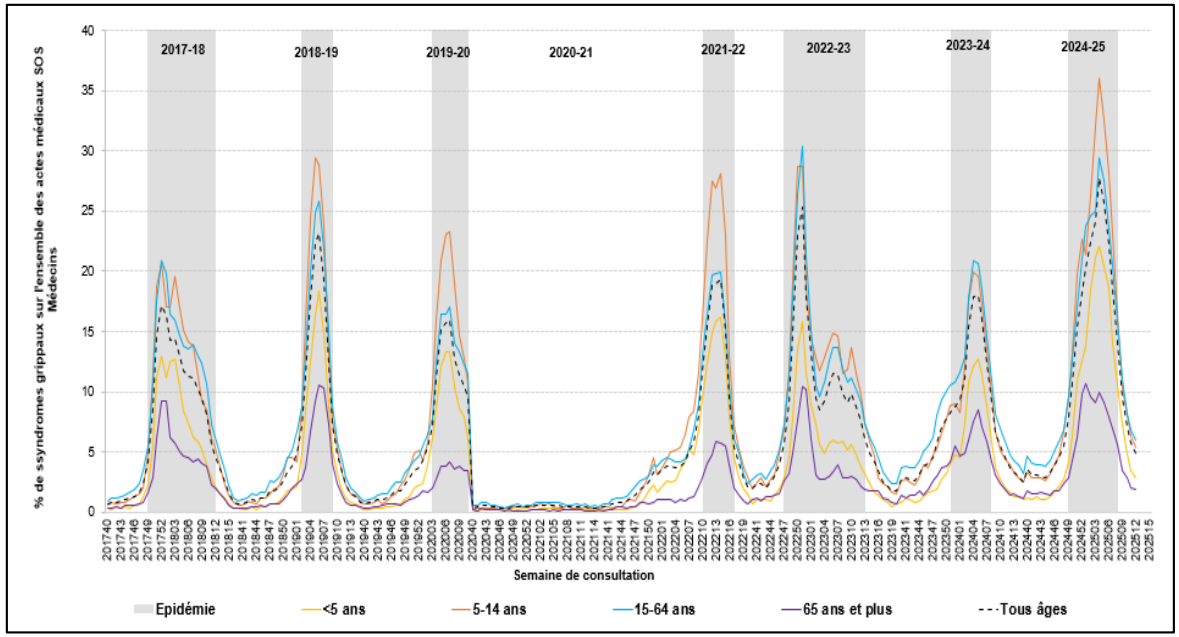
Bases de données médico-administratives

SNDS

Données de dépistage et d'hospitalisation COVID-19
S09-2020 à S08-2023
SI-VIC – SI-DEP
France



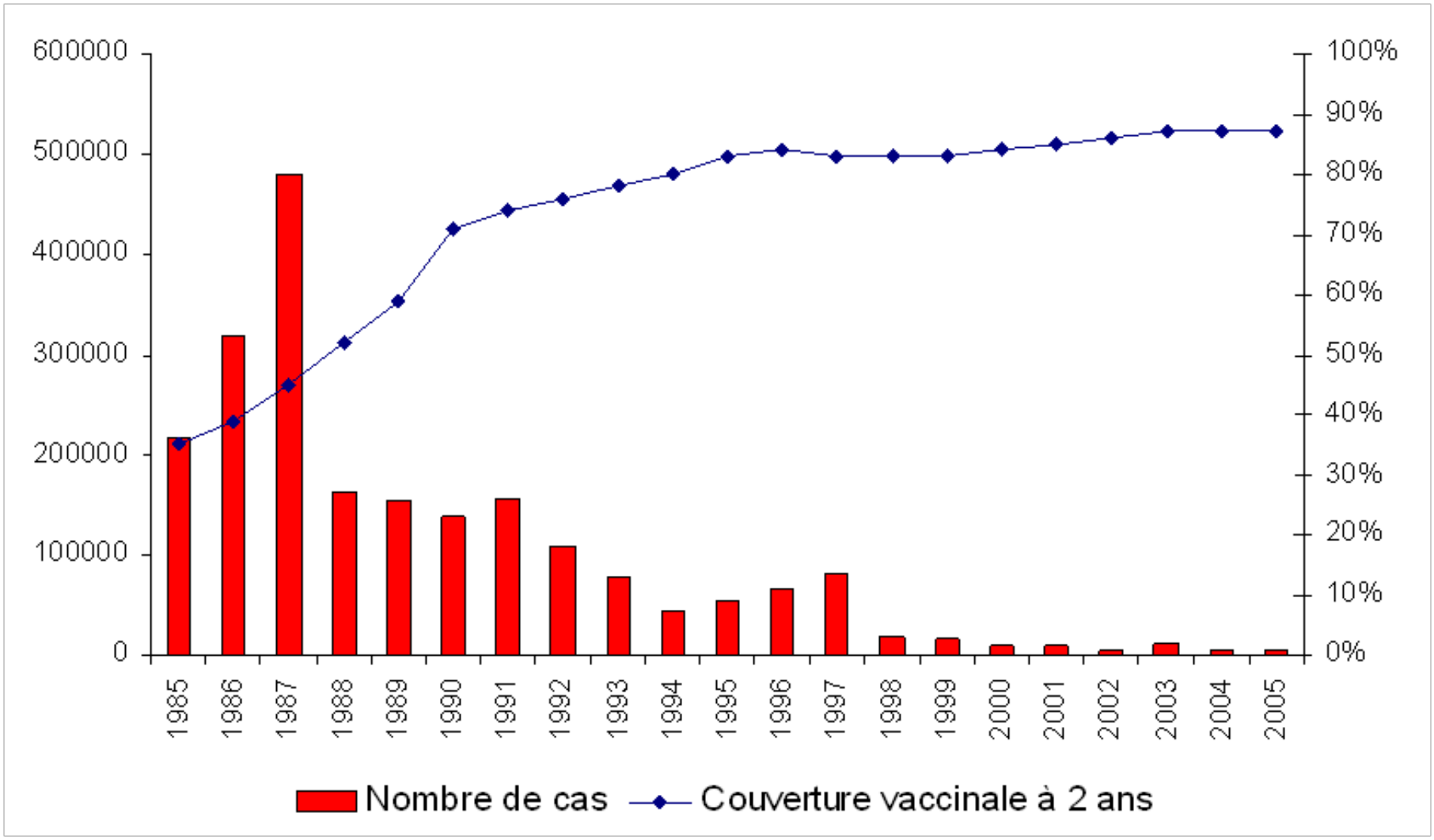
Part des syndromes grippaux parmi les actes SOS médecins
Saisons 2017-18 à 2024-25
France



Evolution de la surveillance de la rougeole

- Inscrite sur la liste des maladies à DO en 1945
- En 1980, 1 244 cas notifiés versus 484.000 cas estimés par l'Enquête Santé INSERM
  - ➔ Retrait de la rougeole de la liste des MDO en 1986
  - ➔ Suivie depuis 1985 par le Réseau Sentinelles
- Diminution du nombre de cas 1998-2002, mais aussi baisse de fiabilité des données du Réseau Sentinelles
- **2005 : Mise en place du Plan d'élimination**
- **Réintroduction de la rougeole dans la liste des MDO** : exhaustivité et confirmation biologique

Évolution de l'incidence de la rougeole (1985-2005) et de la couverture vaccinale 1 dose à 2 ans

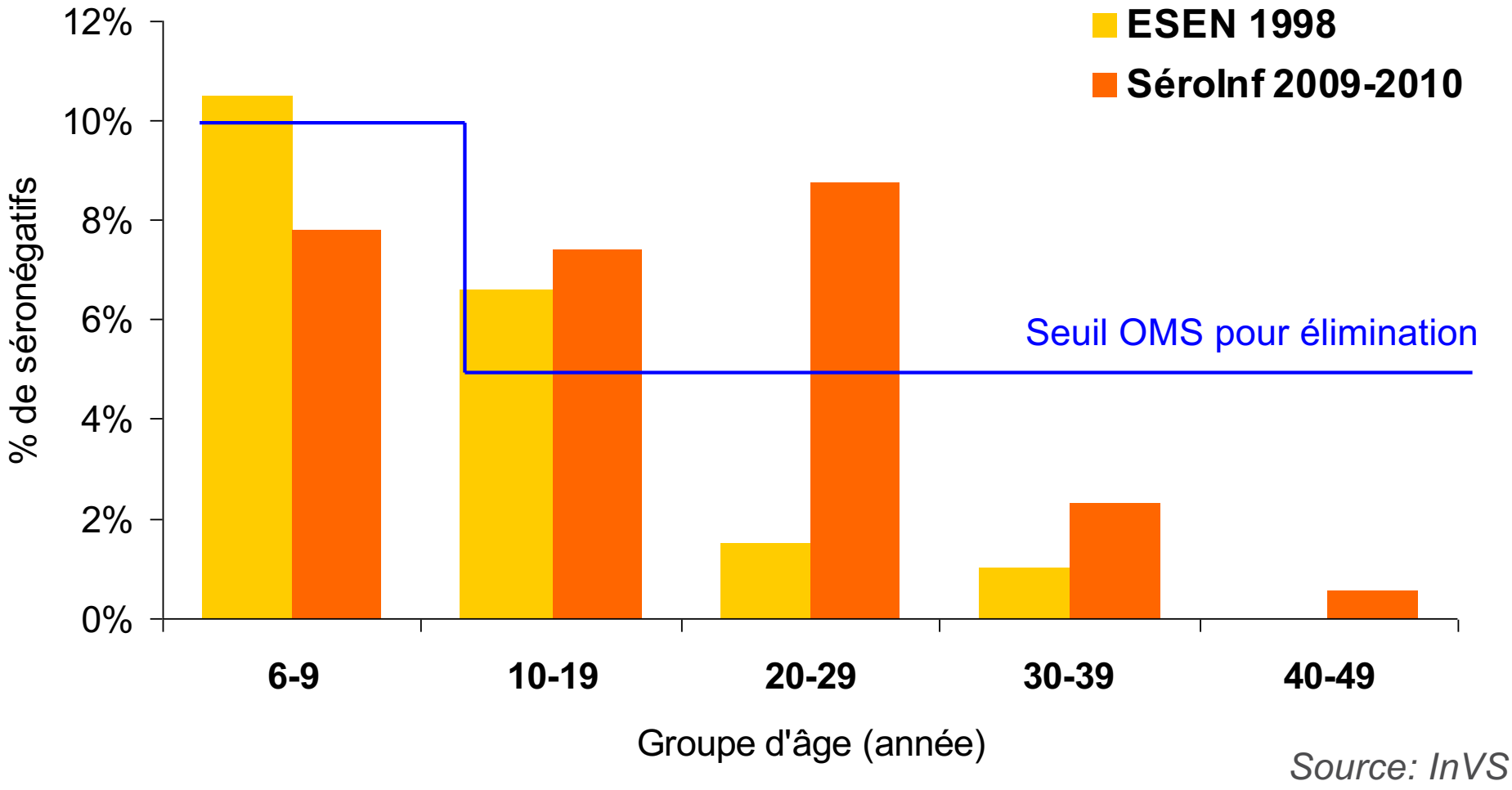


Source : Réseau Sentinelles – Inserm U444 - 707, certificats de santé du 24ème mois DREES

Evolution du calendrier vaccinal rougeole (4)

- Introduction dans le calendrier vaccinal du nourrisson en 1983 (rougeole-rubéole), en **1986 (ROR)**
- Introduction de la **2nde dose en 1996 (11-13 ans) puis 1997 (3-6 ans)**
- Plan national d'élimination de la rougeole : **2005**
- 1ère dose ROR à 12 mois et 2nde dose ROR à 13-24 mois
- En collectivités : 1ère dose dès 9 mois, 2nde dose à 12-15 mois
- Rattrapage chez les sujets nés depuis 1980

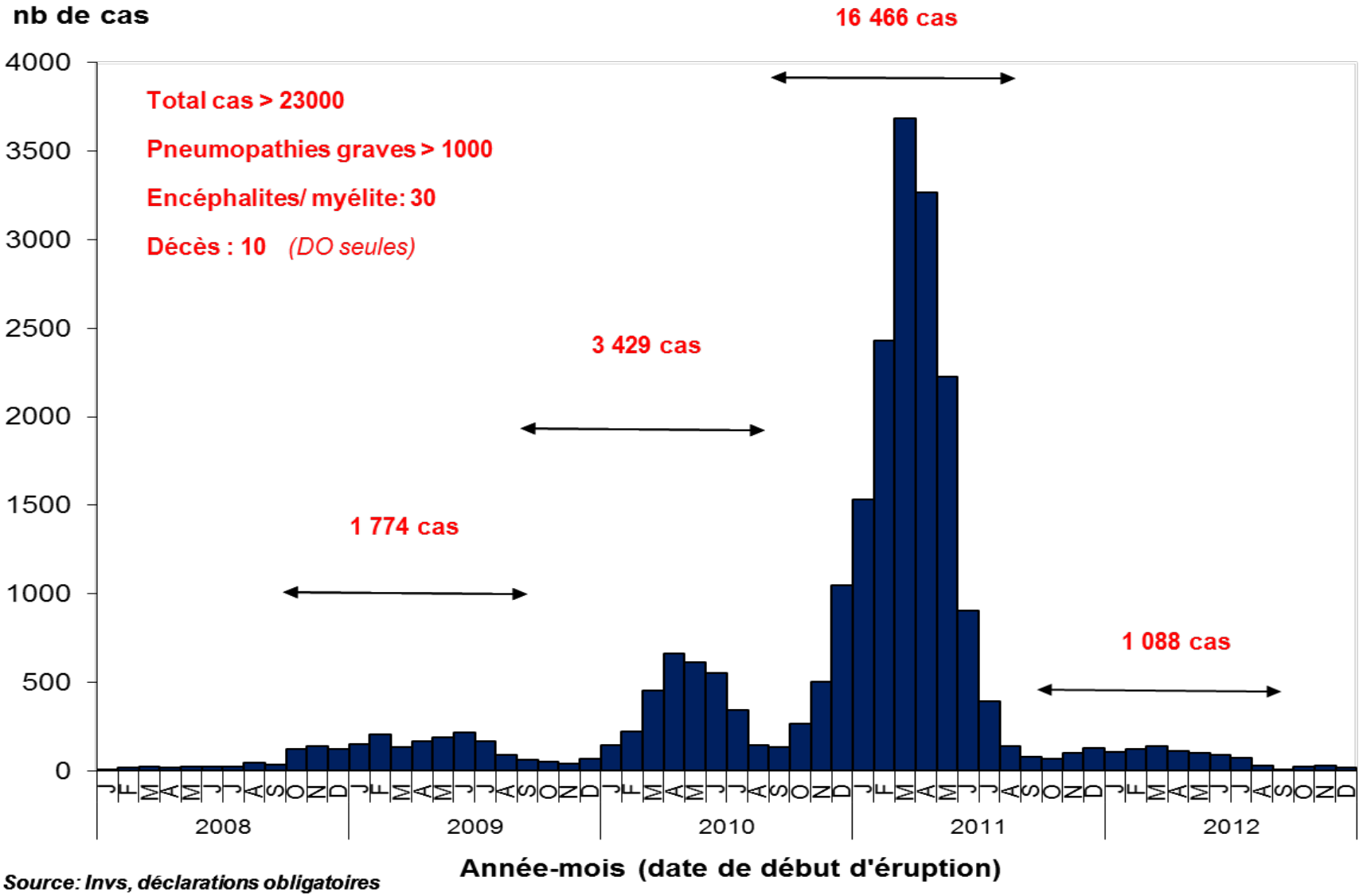
Proportions de personnes 6-49 ans réceptives au virus de la rougeole, France, 1998 *vs* 2009-2010



Source: InVS

Plus de 1.500.000 personnes (6 à 29 ans) non protégées en 2009-2010

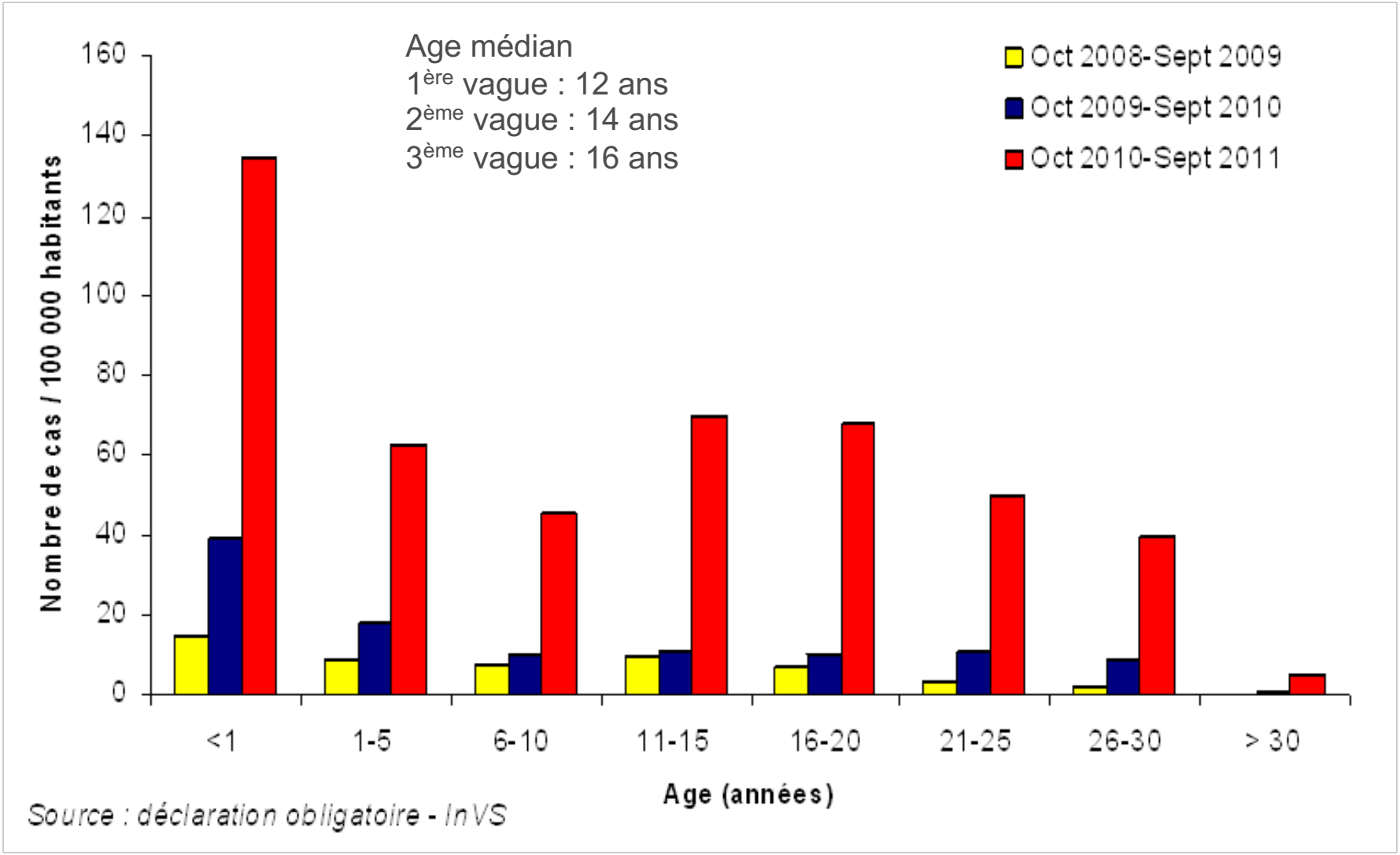
Cas de rougeole déclarés en France
(Janvier 2008 – Décembre 2012)



Source: Invs, déclarations obligatoires

Incidence annuelle de la rougeole selon l'âge
Evolution au cours des 3 vagues épidémiques, 2008-2011

Santé publique France

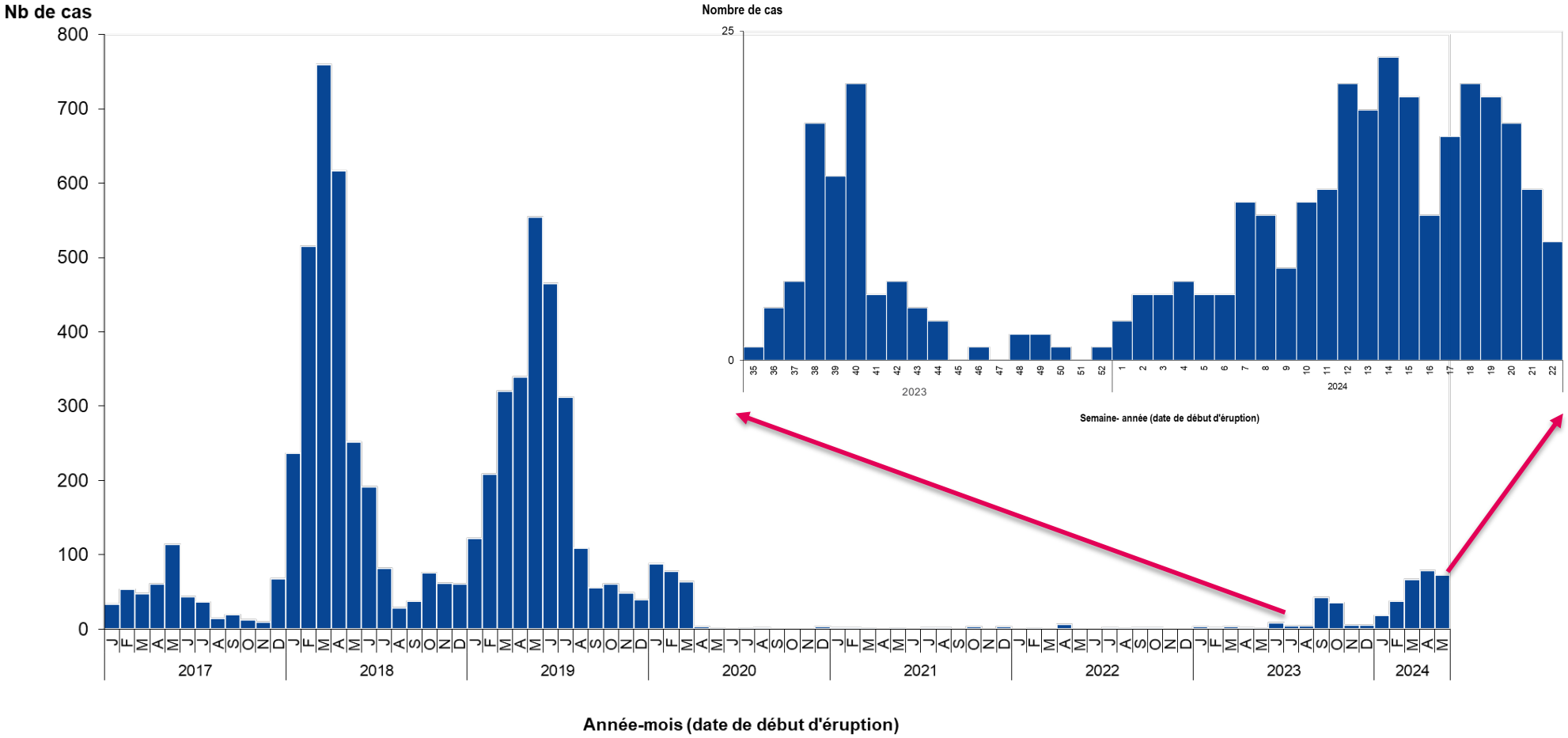


Evolution du calendrier vaccinal rougeole (4)

Santé publique France

- Introduction dans le calendrier vaccinal du nourrisson en 1983 (rougeole-rubéole), en 1986 (ROR)
- Introduction de la 2nde dose en 1996 (11-13 ans) puis 1997 (3-6 ans)
- Plan national d'élimination de la rougeole : **2005**
- 1ère dose ROR à 12 mois et 2nde dose ROR à 13-24 mois
- En collectivités : 1ère dose dès 9 mois, 2nde dose à 12-15 mois
- Rattrapage chez les sujets nés depuis 1980
- **Avril 2011: 2 doses de vaccin pour tout sujet né depuis 1980**
- **Avril 2013: 1ère dose ROR à 12 mois (quelque soit le mode de garde) et 2nde dose ROR entre 16 et 18 mois**
- **Janvier 2018: vaccination obligatoire chez le nourrisson**

Nombre de cas déclarés en France, par mois, 2017-2024 et par semaine, 28/08/2023 – 31/05/2024



Conséquences épidémie Covid-19

Statut : interruption ELIMINATION en 2022

(données provisoires au 31/05/2024)

Epidémie de rougeole en ARA en 2023 dans un collège
SpF et ARS

Santé publique France

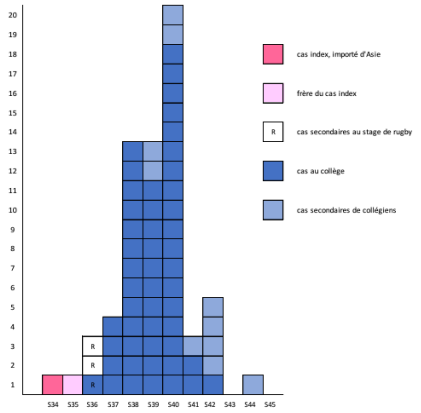
Résultats – Investigations épidémiologiques

❖ **64 cas de rougeole**

Dates d'éruption entre le 26/08 et le 02/11/2023

- **Cas index** importé de Bali
- **4 cas secondaires** (dont un collégien vacciné 2D)
- **49 autres cas** au sein du collège
  ➡ **50 cas au total au collège**
- **10 cas secondaires de collégiens** (un seul cas tertiaire)

Fin de l'épidémie le 8/12/2023



Recommandation HAS mai 2024 : 3ème dose pour les personnes nées après 1980 ayant reçu une première dose de vaccin contre la rougeole avant l'âge de 12 mois

Efficacité vaccinale croissante avec l'âge à la 1e dose

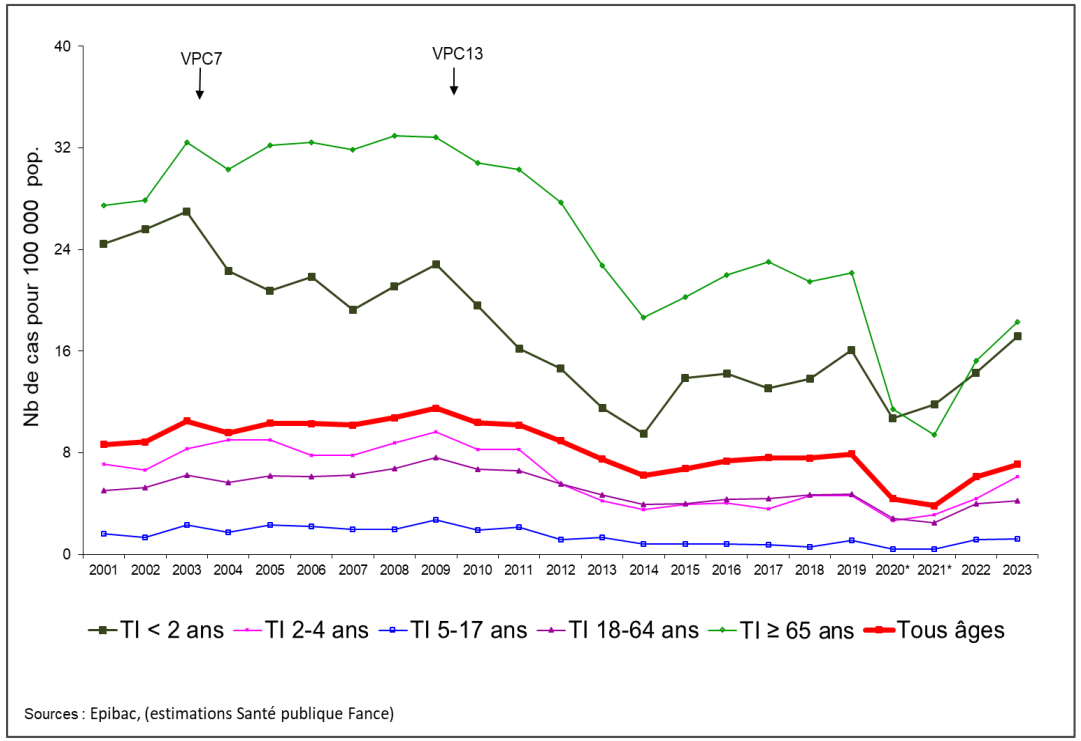
Statut vaccinal ROR	Nb cas / nb total (taux d'attaque)	Efficacité vaccinale estimée [IC 95%]
Non vacciné	14 / 14 (100%)	
Vacciné 1 dose	0 / 7 (0%)	-
Vacciné 2 doses		
1e dose entre 6 et 8 mois	7 / 16 (43,7%)	60,7% [10,6-82,7]
1e dose entre 9 et 11 mois	22 / 133 (16,5%)	83,3% [74,3-89,2]
1e dose à partir de 12 mois	6 / 188 (3,2%)	**96,4%** [91,4-98,5]

Surveillance des infections invasives à pneumocoque

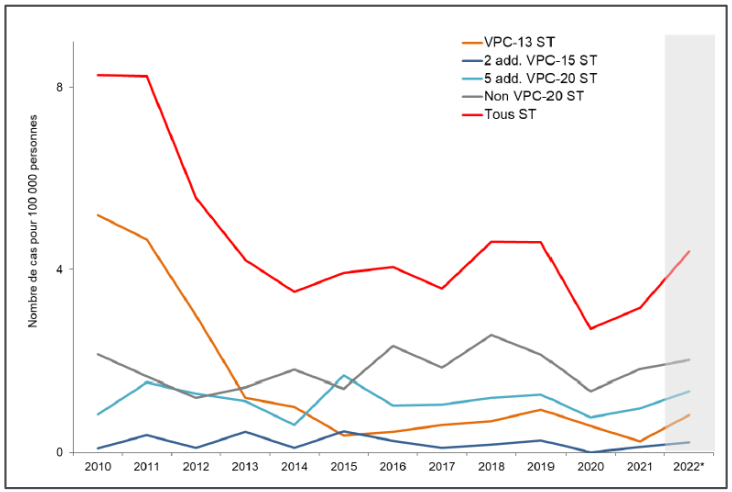
Santé publique France

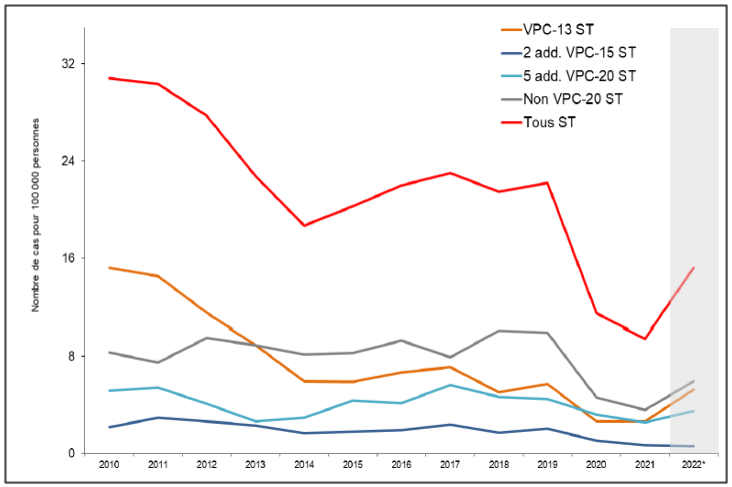
Évolution du taux d'incidence des IIP par année selon l'âge et sérotypes, France hexagonale, 2001-2023

Epibac et CNR Pneumocoque



Sources : Epibac, (estimations Santé publique France)





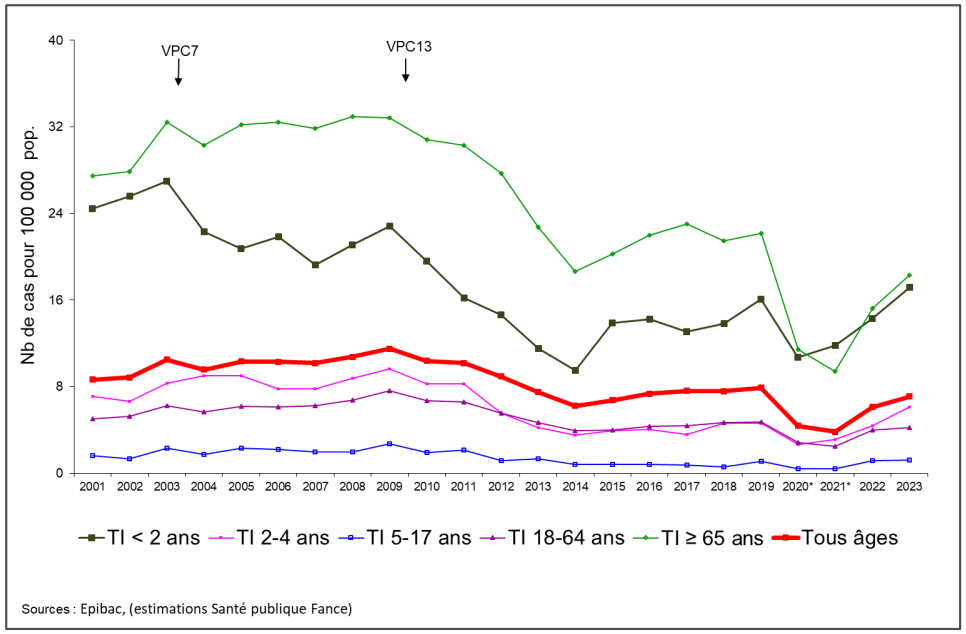
Epibac : 231 laboratoires couvrant, en France hexagonale, 552 sites d'établissements de santé

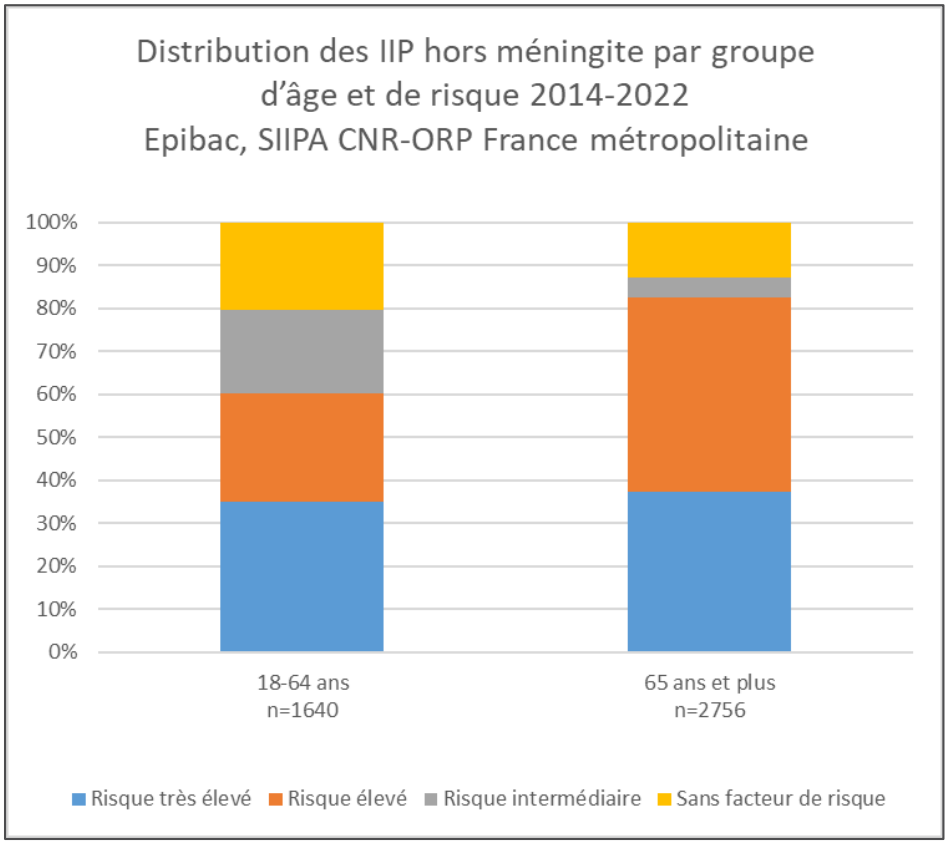
Estimations redressées par la couverture du réseau et par le défaut d'exhaustivité au sein du réseau Epibac

Pneumocoque 65 ans et plus

Santé publique France

Évolution du taux d'incidence des IIP par année selon l'âge, France hexagonale, 2001-2023, Epibac





En 2023, chez 65 ans+, l'incidence estimée était multipliée par 22 chez personnes à risque (élevé et très élevé) .
Chez 18-64 ans, l'incidence estimée était multipliée par 29 chez personnes à risque (très élevé et élevé) (données préliminaires SpF)

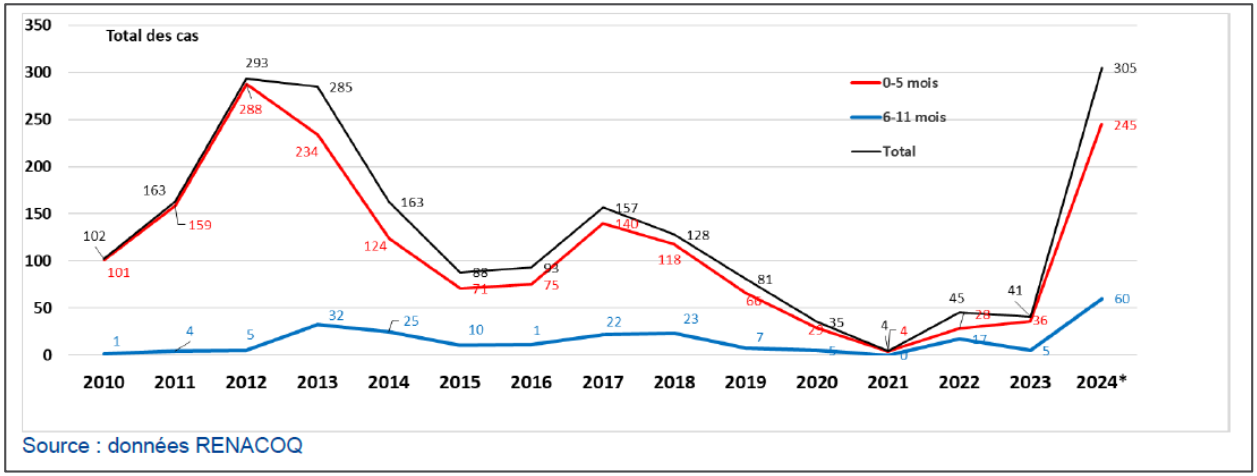
Epidémie de coqueluche en 2024

Santé publique France

Surveillance multi-sources : CNR – 3Labos – Réseau Sentinelles – SOS médecins – OSCOUR - CépiDc

Renacoq

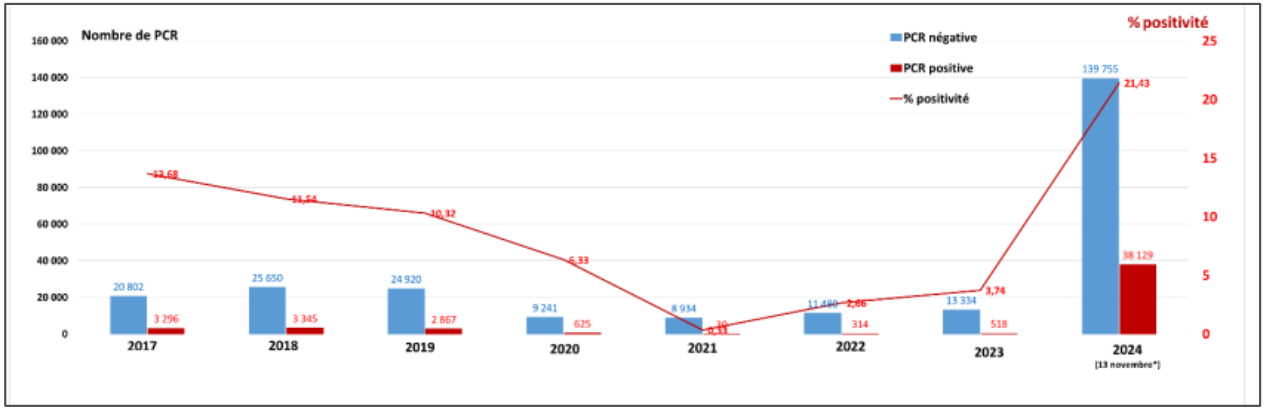
42 établissements hospitaliers (services de bactériologie et de pédiatrie) – couverture env 30 %



Source : données RENACOQ

3Labos

Laboratoires Cerba et Eurofins-Biomnis - Couverture 58 à 95% (77% national)



Au 22/11, 42 décès : 23 enfants dont 20 de moins de 1 an (17 <3 mois) et 19 adultes (13 >= 80 ans)

Infections invasives à méningocoque
Déclaration obligatoire – CNR des méningocoques et Hi

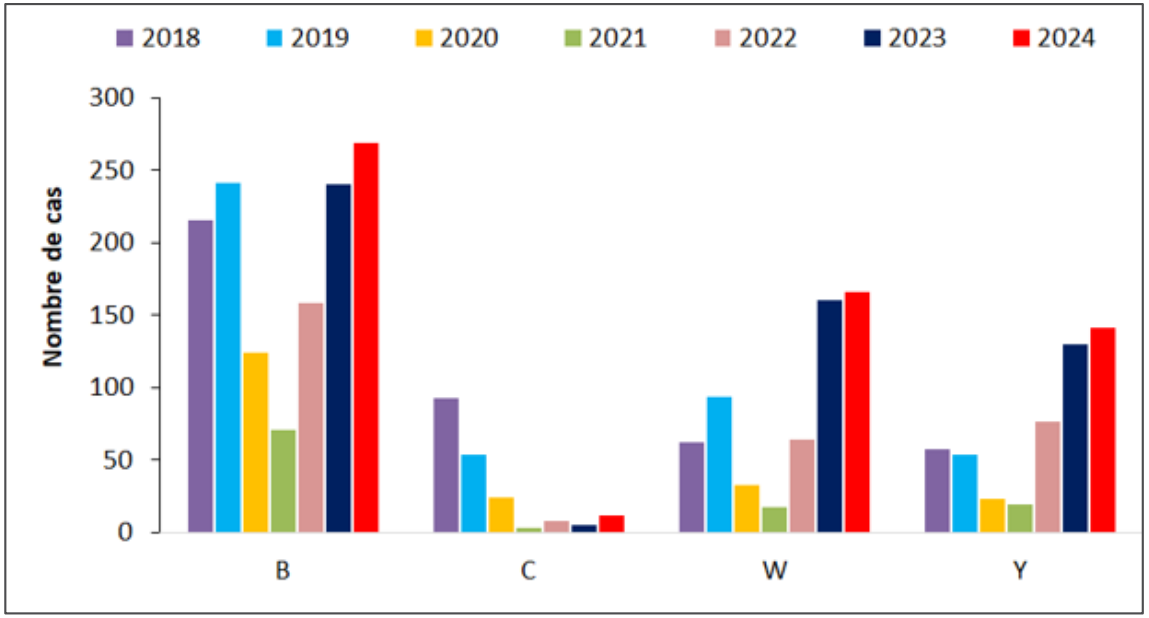
Santé publique France

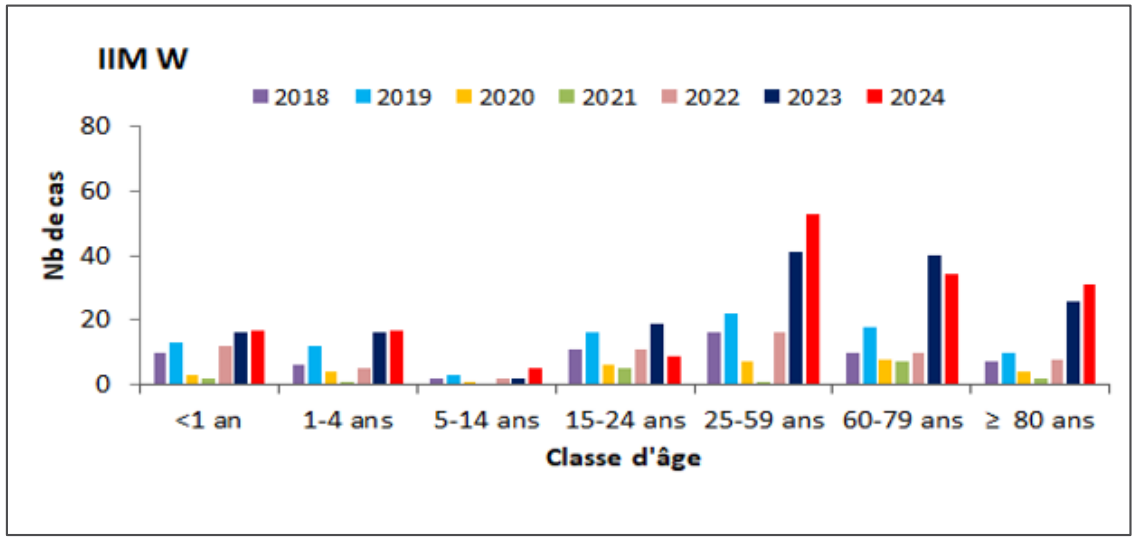
Nourrissons

- Depuis le 1er janvier 2025, vaccination des nourrissons contre les IIM B et ACWY est obligatoire.

Adolescents

- Vaccination ACWY recommandée entre 11 et 14 ans avec un rattrapage jusqu'à l'âge de 24 ans.
- Objectif de protection individuelle et collective en réduisant le portage





Les données épidémiologiques contribuent à l'élaboration, l'adaptation et l'évaluation des stratégies vaccinales

Incidence, morbidité, mortalité, taux de séquelles, populations à haut risque (comorbidités, mode de vie, profession, lieu de résidence…)

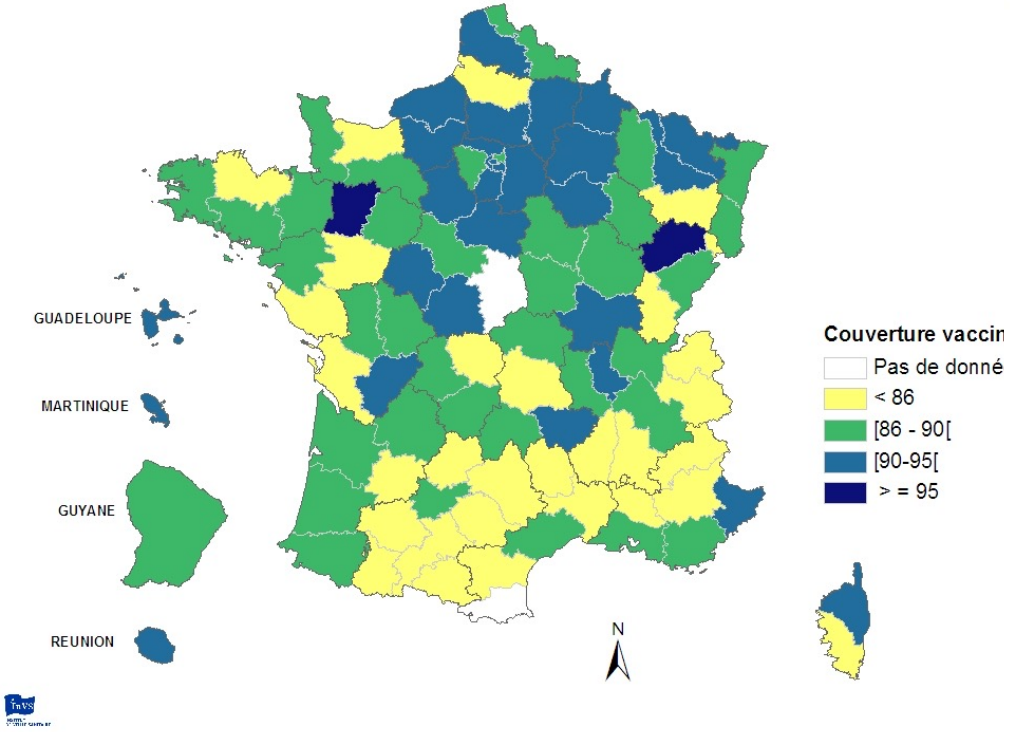
Les données de couverture vaccinale sont un indicateur essentiel dans le contrôle des maladies à prévention vaccinale

pour évaluer l'impact d'une stratégie vaccinale

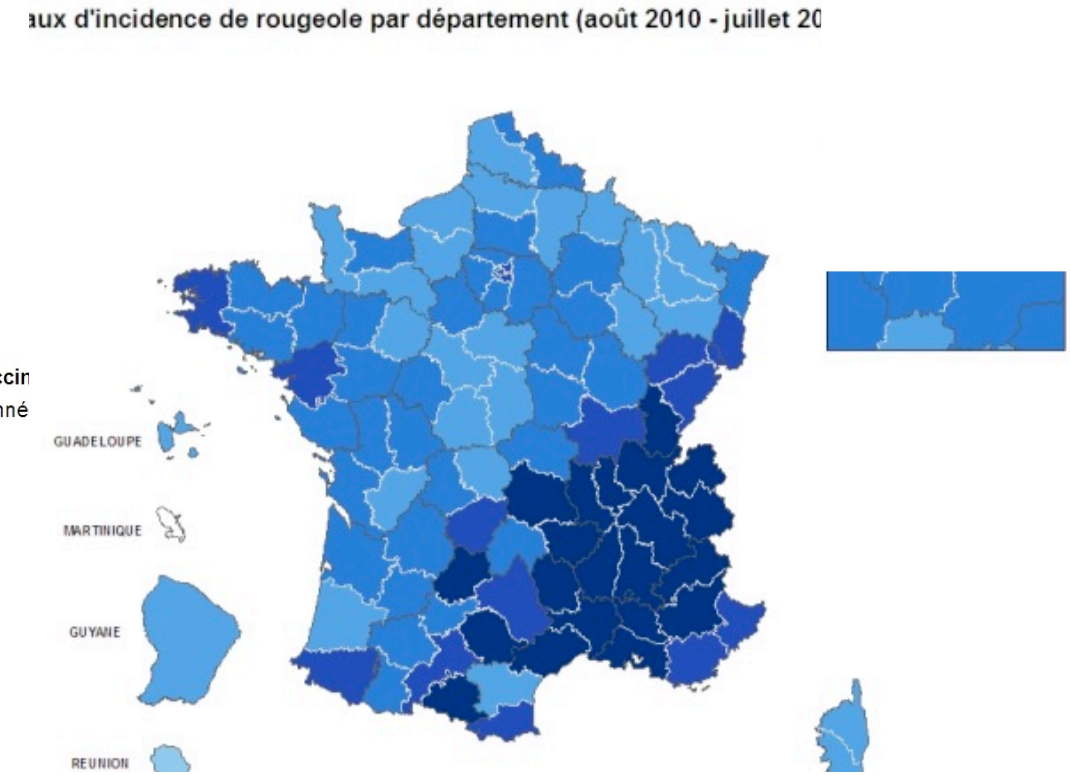
pour savoir si le programme de vaccination est correctement appliqué

pour savoir si de nouvelles recommandations ont été mises en pratique dans les catégories de la population auxquelles elles s'adressent

Couverture vaccinale ROR1 à 24 mois par départements et incidence de la rougeole – épidémie 2010 2011



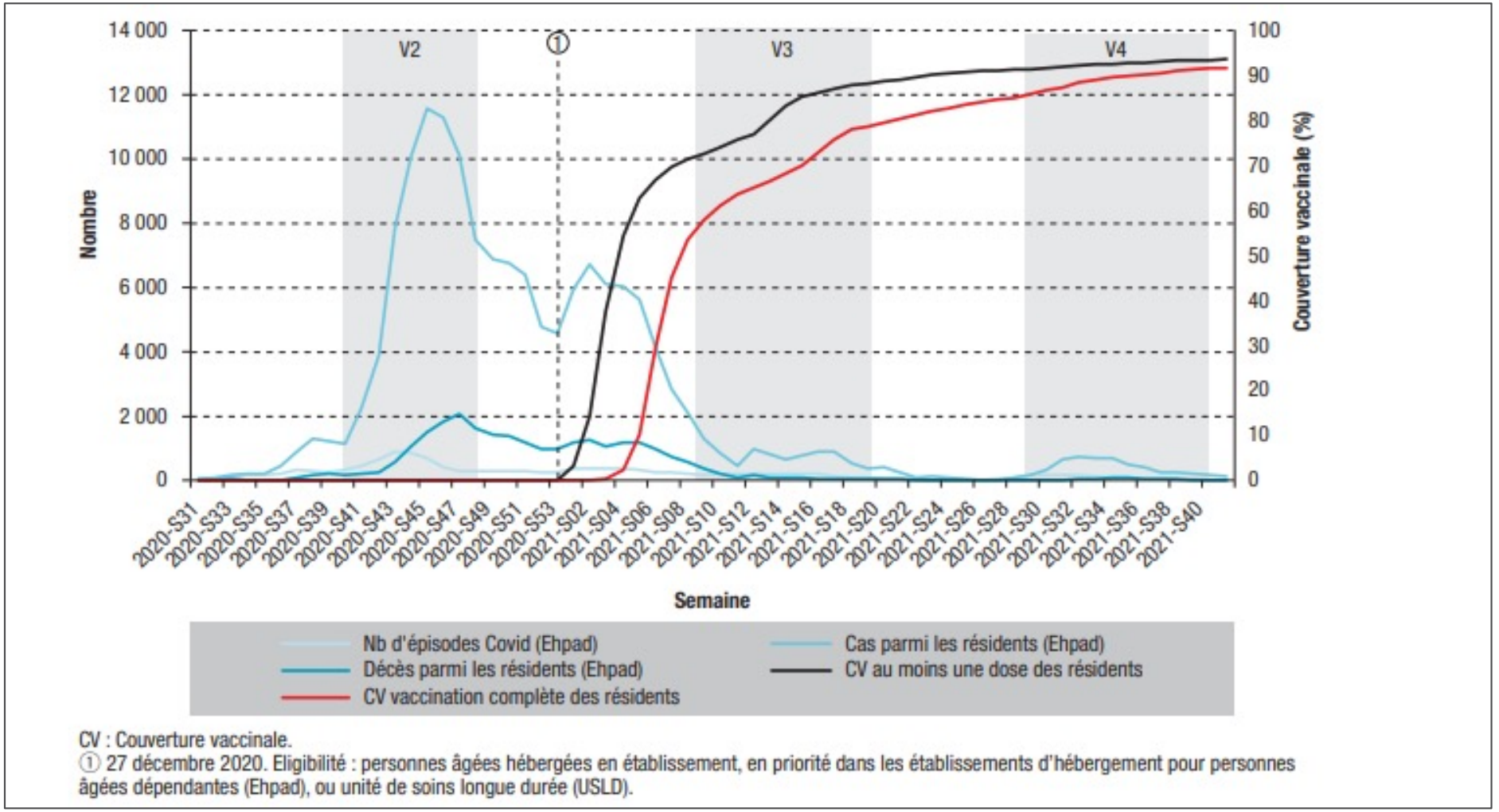
Couverture à 2 ans en 2008 : 89,1 %



Incidence pendant la 3ème vague épidémique : Octobre 2010 – Septembre 2011

Couverture vaccinale contre la Copvid-19 et impact sur la dynamique de l'épidémie en Ehpad ou USLD, du 02 mars 2020 au 20 octobre 2021, France

Santé publique France



CV : Couverture vaccinale.
① 27 décembre 2020. Eligibilité : personnes âgées hébergées en établissement, en priorité dans les établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (Ehpad), ou unité de soins longue durée (USLD).

Vaux S et al, BEH 2021

Exemple de différentes approches pour mesurer les couvertures vaccinales

Santé publique France

Données administratives

- **Certificats de santé (CS 24 mois)**

- Outil peu réactif / changements du calendrier vaccinal
- Délais longs entre acte vaccinal et disponibilité de l'information
- Données agrégées
- < 30% des naissances et participation insuffisante des départements.

Données de remboursements

- **SNDS (Datamart de consommation inter-régime (DCIR)**

- SNDS créé en 2016, géré par la Cnam
- Données exhaustives, individuelles et anonymes (tous régimes)
- Profondeur de 20 ans
- Estimations de CV à un échelon géographique fin (commune)
- Inégalités sociales et territoriales de santé
- Absence des vaccins délivrés gratuitement (dans les centres de PMI, les maternités, médecine du travail, lors de campagne de vaccination……)
- Données de remboursement/délivrance et non d'administration

Exemple de différentes approches pour mesurer les couvertures vaccinales

Santé publique France

Enquêtes

- **Scolaires**
- **EMS, professionnels de santé**
- **Enquêtes nationales périnatales**
- **Enquêtes du baromètre santé**

- Sondages
- Bonne représentativité
- Echelon géographique (national ou régional)
- Déterminants de vaccination (socio-économiques et géographiques)
- Coûts / ressources

Registres informatisés

- **Vaccin Covid**

- Données exhaustives
- Information fournies par les vaccinateurs
- En temps réel
- Systèmes centralisés et sécurisés

CV Coqueluche des femmes enceintes en 2024 – *En France*

EPI-PHARE
épidémiologie des produits de santé
GIS ANSM - CNAM

	Femmes ayant débuté une grossesse entre le 01/08/2023 et le 31/03/2024 (N = 386 712)		Femmes ayant atteint un minimum de 34 semaines de grossesse à la date de fin de suivi (01/10/2024) (N = 304 534)	
	N	%	N	%
Taux de vaccination global	244 422	63,2	199 316	65,4
Taux de vaccination en fonction du stade de la grossesse				
Semaines de grossesse				
[0 à 13[	1 879	0,8	1 449	0,7
[13 à 18[	4 610	1,9	3 331	1,7
[18 à 34]	222 182	90,9	178 785	89,7
>34	15 751	6,4	15 751	7,9
Trimestre de grossesse				
1er trimestre	1 879	0,8	1 449	0,7
2ème trimestre	107 547	44	78 873	39,6
3ème trimestre	134 996	55,2	118 994	59,7
Type de vaccin chez les femmes vaccinées				
REPEVAX®	164 586	67,4	133 759	67,1
BOOSTRIXTETRA®	78 811	32,2	64 700	32,5
TETRAVAC-ACELLULAIRE®	587	0,2	473	0,2
Autre	438	0,2	384	0,2

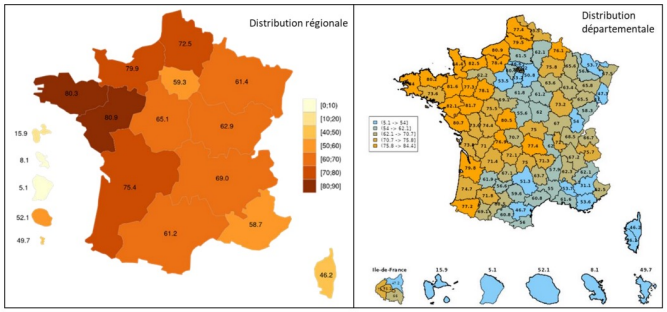


Figure 4. Répartition géographique (par régions et par départements) des taux de vaccination contre la coqueluche parmi les femmes ayant au moins 34 semaines de grossesse

EPI-PHARE, Vaccination contre la coqueluche pour les femmes enceintes dont la grossesse a commencé entre août 2023 et mars 2024, dans le contexte épidémique de 2024 en France, 2024

CV femmes enceintes dans le SNDS

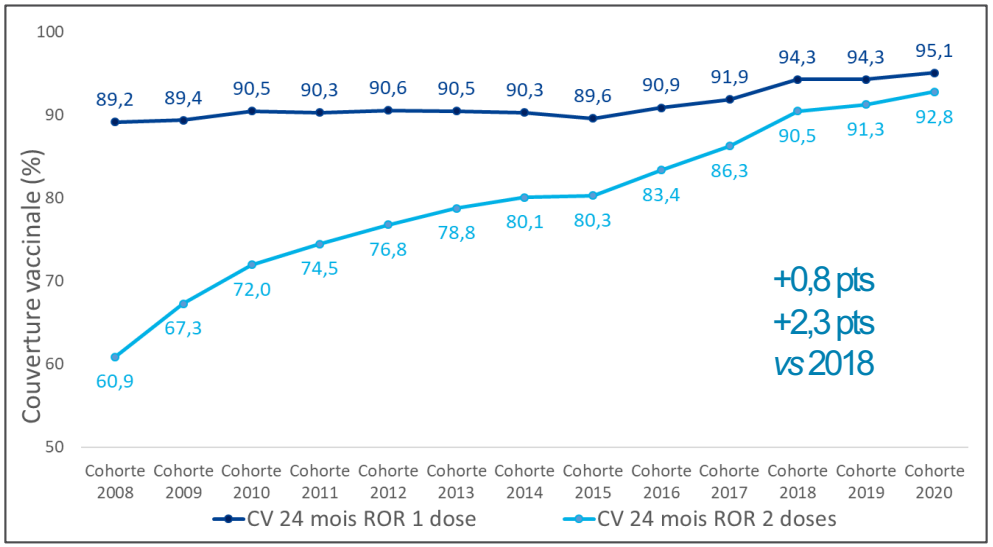
- Covid et grippe non adapté
- Coqueluche et VRS ? : à confronter à une autre source

Couverture vaccinale ROR en progression (%) mais toujours inférieure à l'objectif de 95% pour ROR 2

Santé publique France

A partir des certificats de santé du 24ème mois (cohorte de naissance)

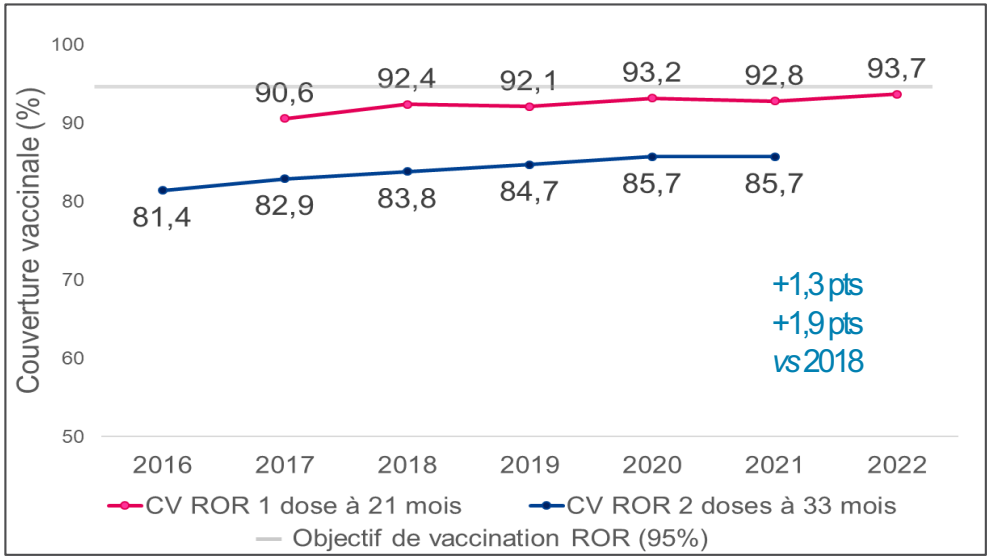
Dernières données cohorte 2020 pour analyse des CS de 2022



Source : Drees-SpF, remontées des services de PMI – Certificats de santé du 24e mois. Traitement Santé publique France

A partir des données de remboursement de l'assurance maladie (cohorte de naissance)

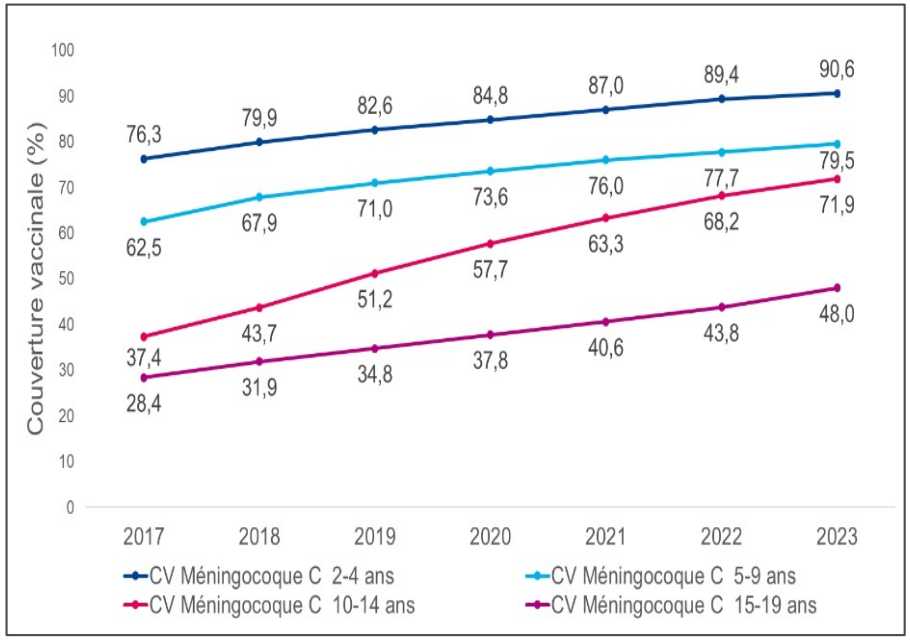
Dernières données cohorte 2022 au 31 décembre 2023



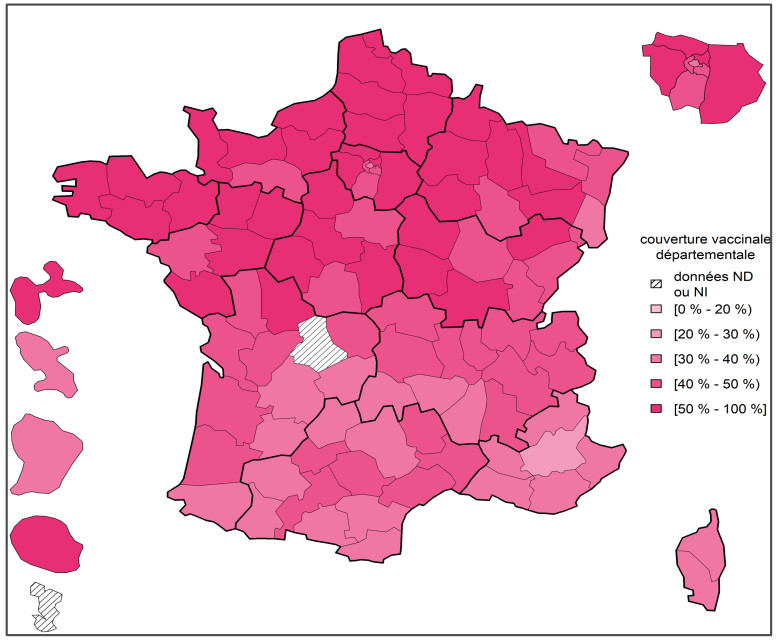
Source: CNAM DCIR-SNDS, exploitation SpF

CV méningocoque C, par classe d'âge France, 2023

Evolutions des couvertures vaccinales (%) « méningocoque C » par classe d'âge (2 – 4 ans, 5 – 9 ans, 10-14 ans et 15-19 ans), France, 2017-2023



Couvertures vaccinales (%) départementales « méningocoque C » chez les 15 à 19 ans, France, 2023

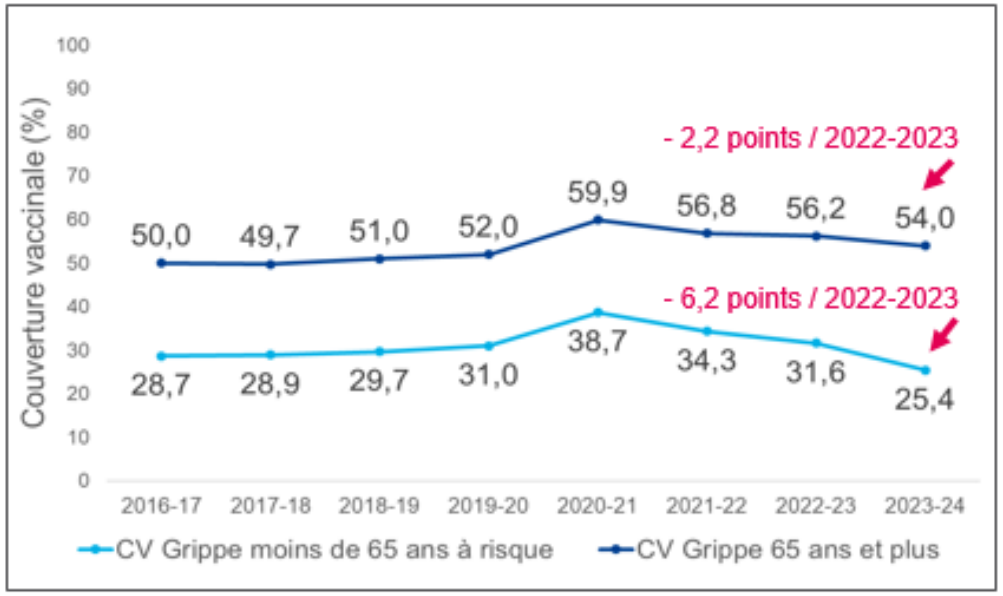


Source: CNAM SNDS – DCIR, exploitation Santé publique France, au 31/12/23

Couverture vaccinale GRIPPE des personnes à risque

Saisons 2016-2017 à 2023-2024

Source : SNDS-DCIR, données mises à jour au 29/02/2024, Santé publique France



Données de couverture vaccinale chez les personnes à risque recevant un bon de prise en charge de la vaccination de l'Assurance Maladie

Résidents en Ehpad

Source : enquête CV grippe en ESMS, Santé publique France

	Ehpad	Ehpa (hors Ehpad)
2023-2024	83,3 % [82,7 - 83,8]	64,9 % [59,6 - 70,1]
2022-2023	87,5 % [87,0-88,0]	74,1 [69,9 – 87,4]
Différence (points)	- 4,2	- 9,2

Saison 2024-25

Au 31/12/24, CV grippe chez l'ensemble des personnes ciblées par la vaccination était de **42,9% ; 49,8% chez 65 ans+ et 22,7% chez <65 ans à risque de grippe sévère** (au 31/12/23 : 45,9%, 52,7%, 24,5% respectivement)

Couverture vaccinale GRIPPE des professionnels en Ehpad
Enquête SpF

	Tous professionnels	Médecins	Infirmiers	Aide-soignants	Autres paramédicaux
2023-2024	**22,4 % [21,7-23,1]**	**60,1 % [53,2-67,0]**	**35,5 % [33,9-37,1]**	**20,3 % [19,4-21,3]**	**32,5 % [30,0-35,1]**
2022-2023	**24,7 % [23,8-25,6]**	**62,4 % [50,2-74,6]**	**37,5 % [34,8-40,2]**	**23,3 % [22,2-24,5]**	**34,3% [29,1-39,5]**
2021-2022	27,6 % [26,4-28,8]	75,0 % [71,1-79,0]	41,6 % [39,2-44,0]	24,6 % [23,0-26,2]	36,0 % [32,5-39,5]
Différence 2023-24 /2022-23	**- 2,3 points**	**-2,3 points**	**- 2,0 points**	**- 3,0 points**	**-1,8 points**

Source : enquête CV grippe en Ehpad, Santé publique France

Le point sur
Couverture vaccinale grippe / Covid

Couverture vaccinale COVID-19 des personnes à risque

Source : Vaccin Covid, Cnam, Insee, traitement SpF, au 04/03/2024

	2022-2023	2023-2024
65 ans et plus	**25,4 %**	**30,2 %**
65-69 ans	22,8 %	21,6 %
70-74 ans	26,8 %	27,5 %
75-79 ans	26,8 %	36,0 %
80 ans+	25,5 %	36,9 %

Résidents en Ehpad

Source : enquête CV grippe en ESMS, Santé publique France

	CV COVID-19 2023/2024	
	%	IC 95%
Ehpad	**68,4**	67,3 - 69,6
Ehpa (hors Ehpad)	**52,9**	46,6 - 59,1

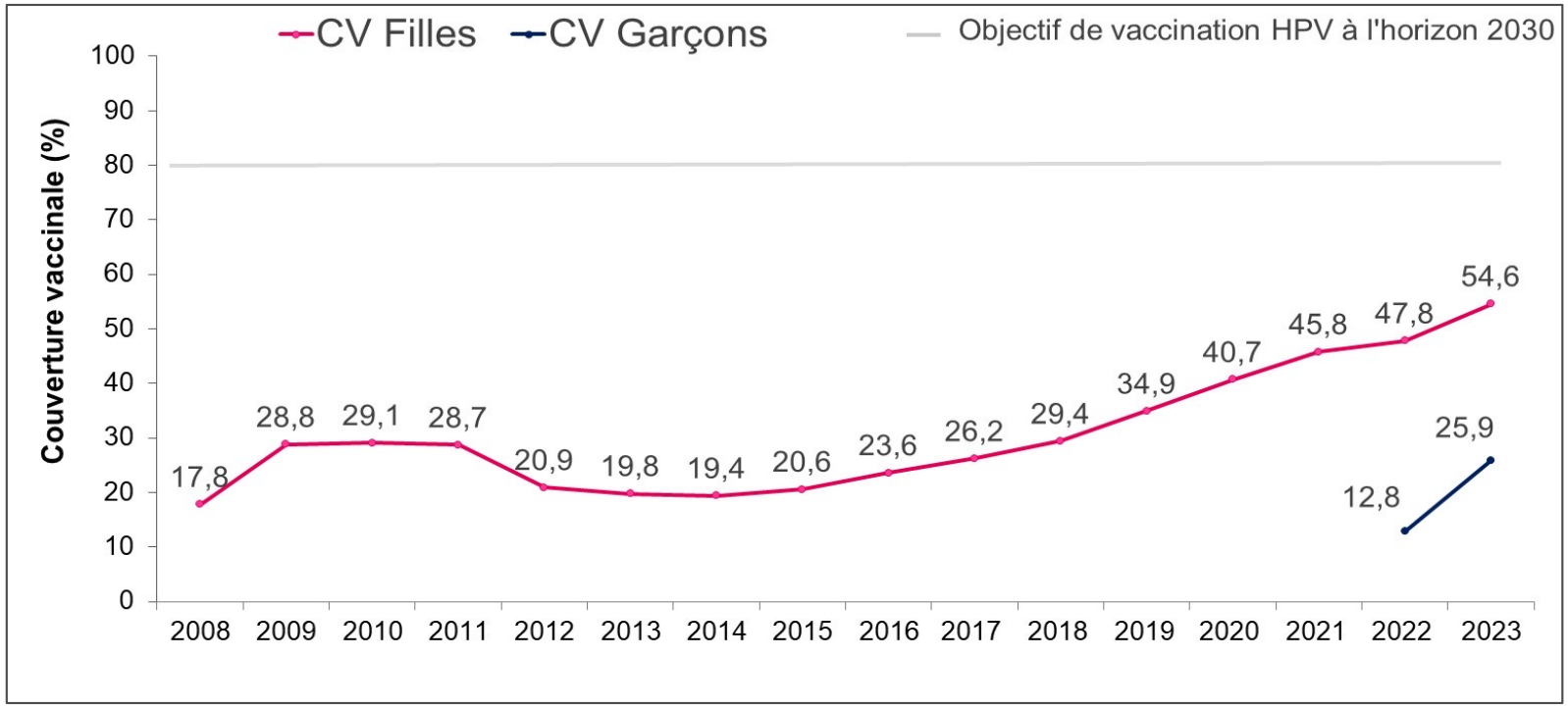
CV estimée en Ehpad > CV 80 ans+ de Vaccin Covid (possible sous déclaration des vaccinations faites dans les établissements)

Vaccinations Covid-19 en même temps que grippe chez 65 ans+ : **8,9 %** en 2022-2023 et **29,1 %** en 2023-2024

Le mode de suivi des CV contre la Covid-19 a évolué : arrêt de Vaccin Covid → pour la saison en cours (2024-2025), suivies par le remboursement de **l'acte de vaccination** dans le SNDS

Couverture vaccinale contre les HPV

Couverture vaccinale ≥ 1 dose de vaccin HPV à l'âge de 15 ans



Couverture vaccinale pour 2 doses de vaccin HPV à l'âge de 16 ans (2023)

- Filles : 44,7 %
- Garçons : 15,8 %

Source: CNAM SNDS – DCIR, exploitation Santé publique France, au 31/12/23

Campagne de vaccination contre les HPV dans les collèges en 2023/24

Garçons et filles en classe de 5ème majoritairement nés en 2011

- Phase 1 : 1er octobre au 31 décembre 2023
- Phase 2 : 31 mars au 30 juin 2024

Nombre d'enfants vaccinés au collège selon deux approches

- Phase 1 : suivi des centres de vaccinations rapporté aux ARS : **106 346** adolescent(e)s vaccinés au collège
- Phase 2 : doses remboursées aux centres de vaccinations par l'AM : **85 470** adolescent(e)s vaccinés au collège

Estimation de la CV des garçons et filles nés en 2011

- Numérateur : Nb vaccinés au collège + Nb vaccinés en ville (données SNDS-DCIR) pour chacune des doses
- Dénominateur : Nb enfants nés en 2011 par sexe et régions (données Insee)

Limites

- Vaccinations au collège enregistrées dans différents systèmes d'information et non intégrées au SNDS
- Pas de croisement possible entre les données de suivi vaccinations au collège et données du SNDS-DCIR
- Absence de demandes de remboursement par certains centres de vaccination lors la phase 2
- CV probablement sous-estimée
- Hypothèses sur la proportion d'enfants ayant reçu une 1ère dose au collège et une 2e dose en ville (à partir de l'enquête VacciCol)

CV HPV des filles et garçons nés en 2011 et vaccinés en 2023/24

Santé publique France

Couverture vaccinale ≥ 1 dose (%) et augmentation de la CV (points)

	Au 30/09/2023	Au 31/12/2023 (après phase 1)	Au 30/06/2024 (après phase 2)
Filles	38%	55% (+17 pts)	62% (+24 pts)
Garçons	26%	41% (+15 pts)	48% (+22 pts)

Couverture vaccinale 2 doses

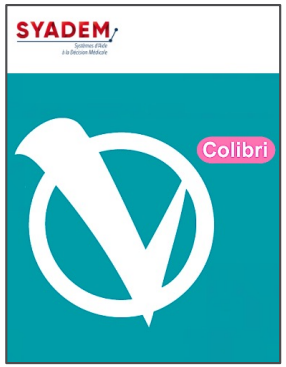
	Au 30/06/2024
Filles	38%
Garçons	30%

2022 : + 4 points de CV entre 30/09 et 31/12/2022

Source : Santé publique France. Bilan de la campagne de vaccination contre les HPV menée au collège au cours de l'année 2023/2024. Janvier 2025

Enjeu : mise en place d'un outil de suivi de la CV standardisé

- Support pédagogique pour les PS avec recommandations adaptées aux profil des patients
- Optimisation de la CV et de son suivi



- **Importance de disposer en France d'un système d'information national des vaccinations (registre)** ou que toutes les vaccinations réalisées soient enregistrées dans le SNDS

- **Autres pays disposant de registres de vaccination**

  Angleterre (milieu des années 1980), Norvège (1995), Danemark (2000), Pays-Bas (2005), Finlande (2009), Suède (2013), Québec, Grèce (2018), Australie (2021)

Conclusions

Les stratégies vaccinales évoluent en fonction des données épidémiologiques obtenues par différents outils de suivi

- surveillance épidémiologique +++ , mais aussi
- surveillance biologique, études sérologiques, modélisations…

Leurs modalités et contributions respectives sont évolutives et dépendent

- des caractéristiques de la maladie
- des performances du programme de vaccination
- du niveau de contrôle attendu du programme (réduction de l'incidence versus élimination)

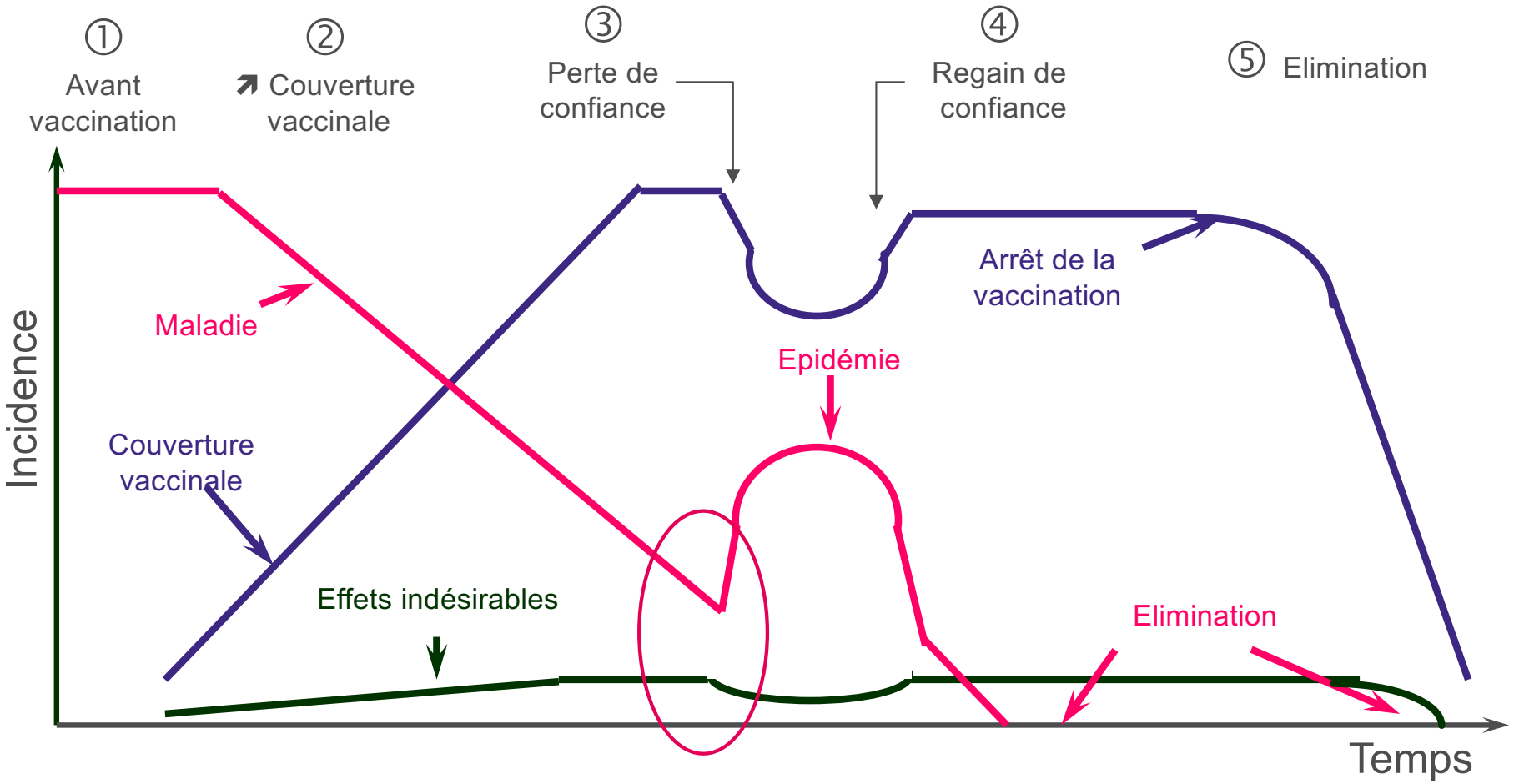
Conclusions

Le suivi des CV est un élément clé pour l'évaluation des stratégies de vaccination

- Différents outils de mesure. Choix de l'outil dépend du contexte, des ressources…
- Données toujours à interpréter en tenant compte des limites propres à chaque outil
- Les données de remboursements représentent un dispositif d'avenir car elles permettent de produire des estimations réactives

  $\Rightarrow$ Problème des vaccinations délivrées sans enregistrement d'un remboursement de l'assurance maladie
- Besoin d'un outil prenant en compte l'ensemble des vaccinations type registre national qui regroupe l'ensemble des données de vaccinations quelles que soient les lieux de vaccinations et les modalités de prise en charge

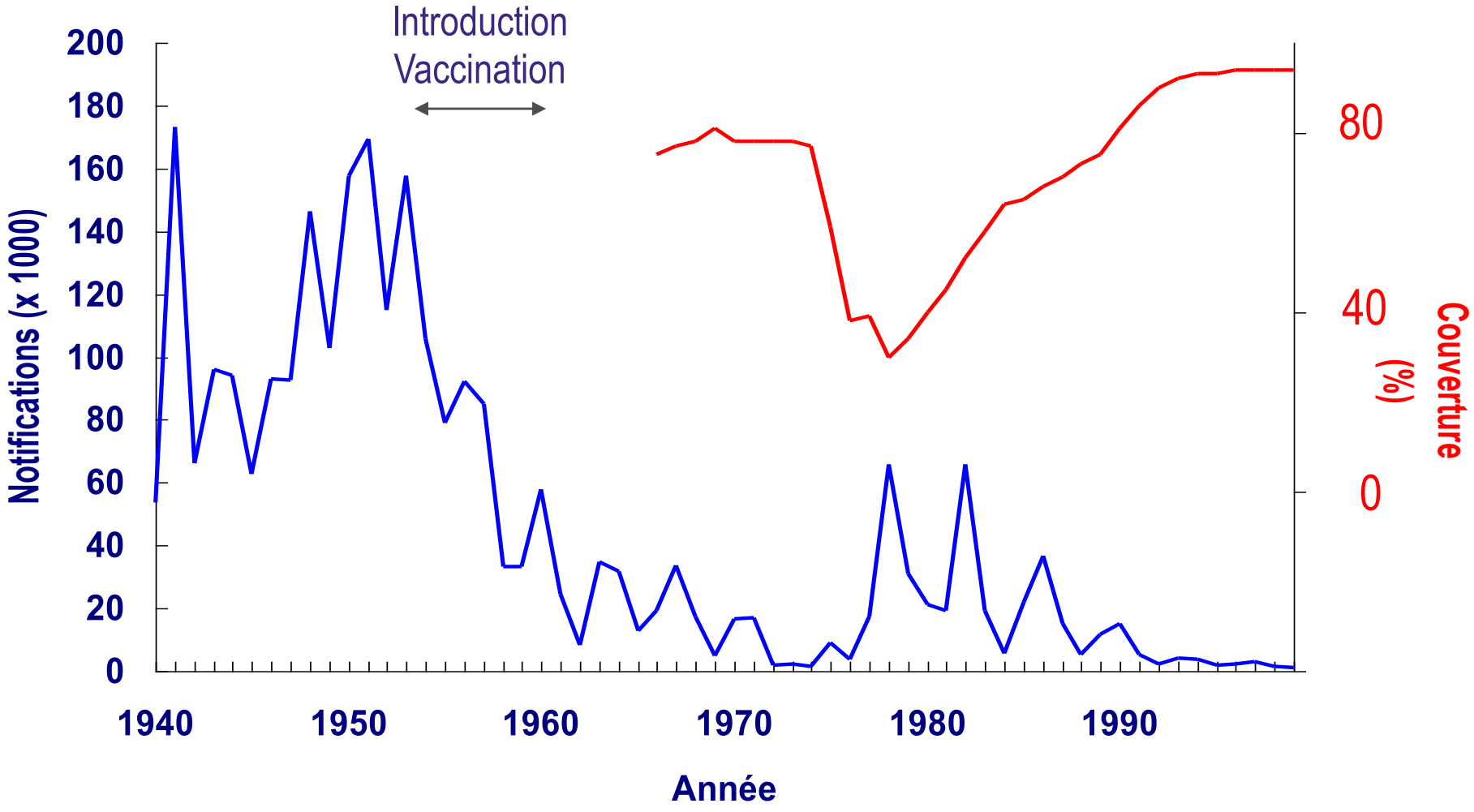
Schéma d'évolution d'un programme de vaccination



D'après Chen R.T.Lancet.1996;347:1496

Incidence de la coqueluche et couverture vaccinale
Angleterre et Pays de Galles 1940-1999

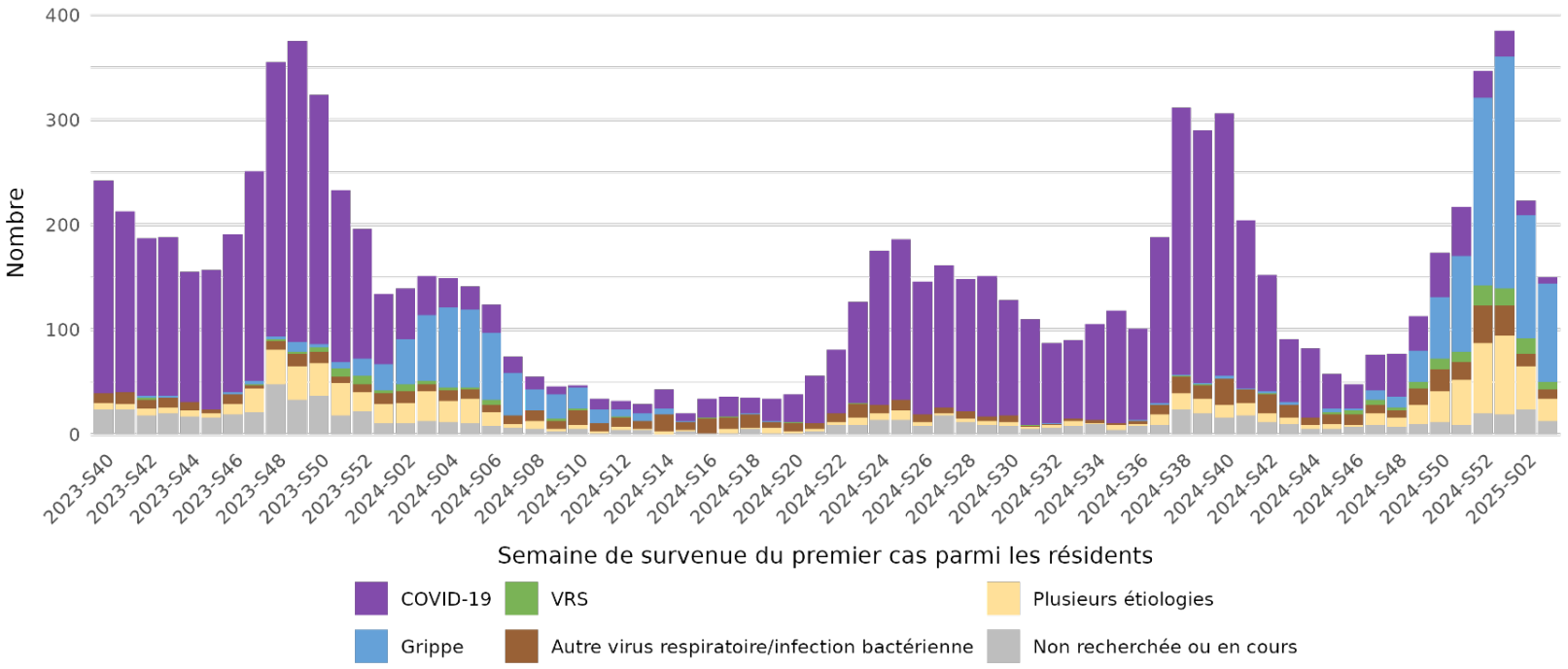
Santé publique France



Signalements de cas groupés d'infections respiratoires aigues (IRA) liés à la grippe en EMS

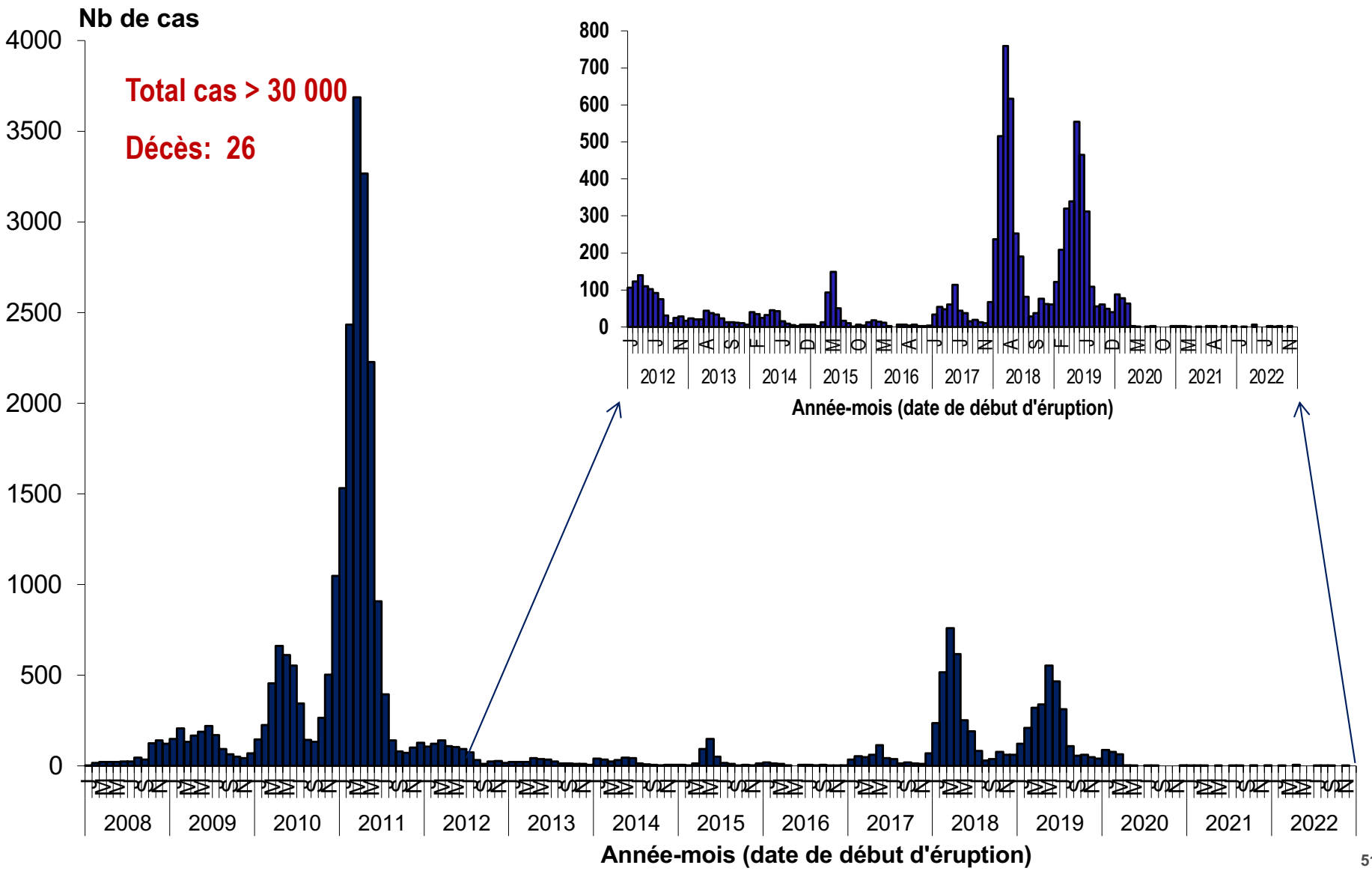
Santé publique France

Nombre hebdomadaire de signalements d'épisodes de cas groupés d'IRA dans les établissements médico-sociaux (S40/2023 à S03/2025)



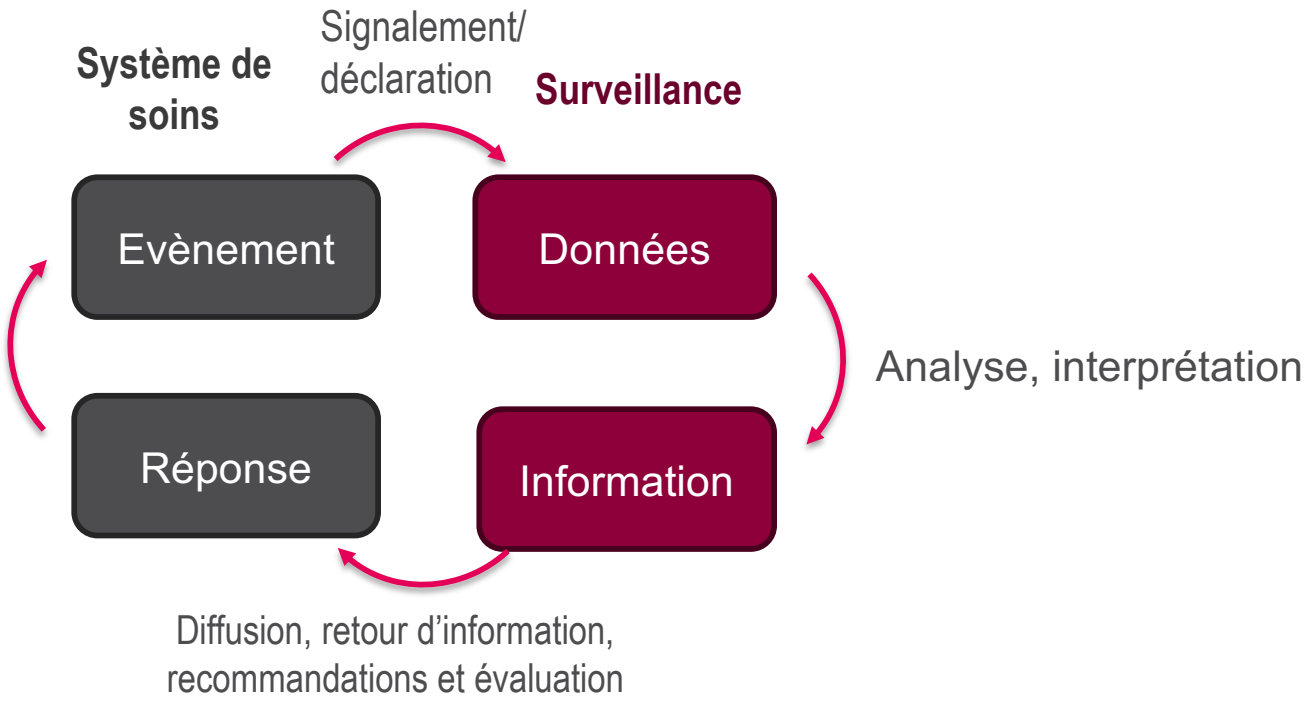
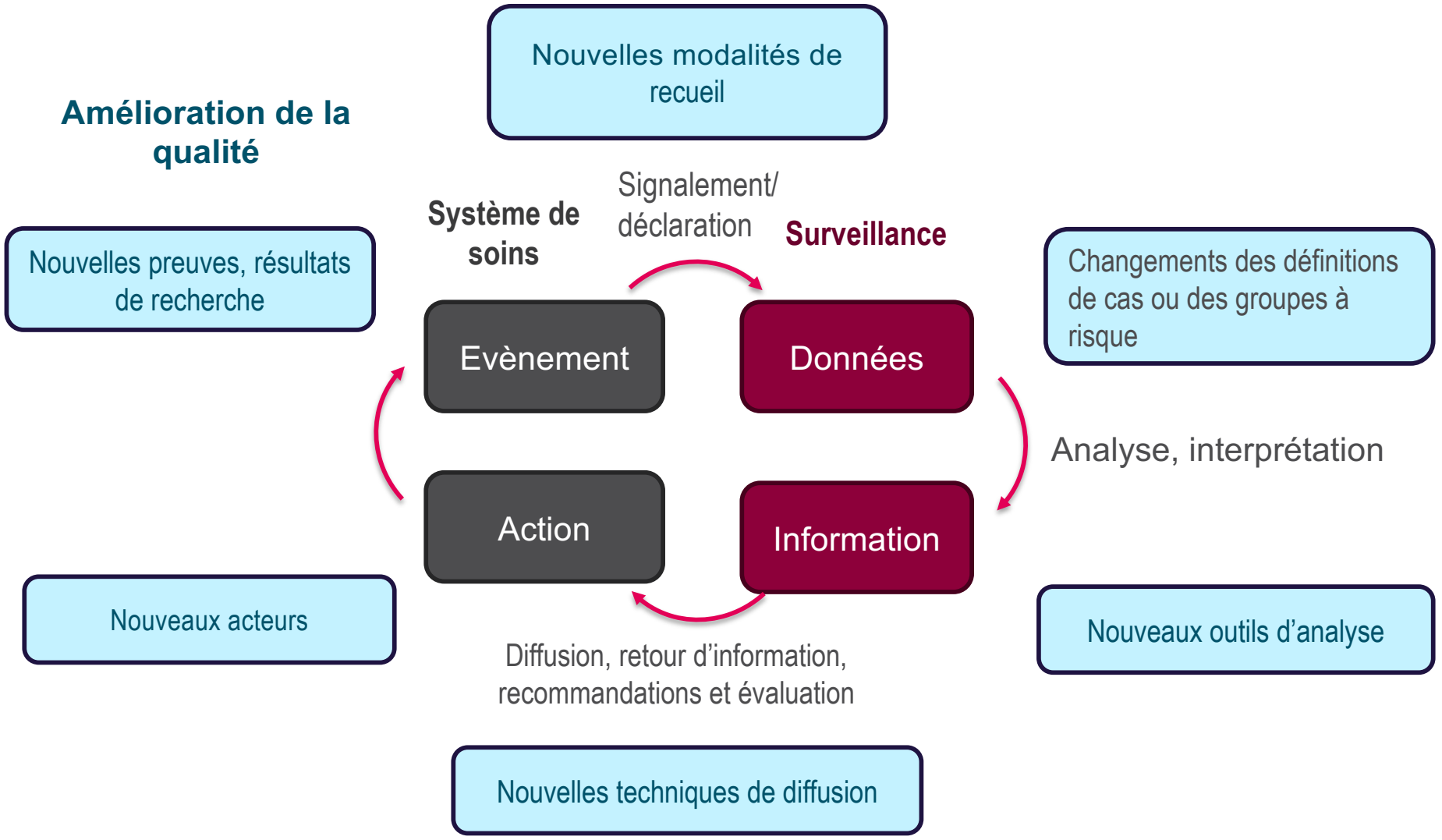
Cas de rougeole par mois

Déclaration obligatoire, France, 01/01/2008 – 31/10/2022



Source: Santé Publique france, déclarations obligatoires

La boucle de la surveillance en santé publique



La boucle de la surveillance en santé publique