

La rougeole en France en 2008 : bilan de la déclaration obligatoire

Isabelle Parent du Châtelet (i.parent@invs.sante.fr)¹, Denise Antona¹, Diane Waku-Kouomou², François Freymuth³, Catherine Maine¹, Daniel Lévy-Bruhl¹

1/ Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice, France 2/ Centre national de référence de la rougeole (CNR), Lyon, France 3/ Laboratoire associé au CNR, CHU Clemenceau, Caen, France

Résumé / Abstract

La promotion de la vaccination anti-rougeoleuse du nourrisson, introduite en 1983, s'est accompagnée d'une forte réduction de l'incidence de la rougeole, surveillée par le réseau Sentinelles depuis 1985. La maladie étant devenue rare, la déclaration obligatoire (DO) de la rougeole a été réintroduite en juillet 2005, dans le cadre du Plan national d'élimination de la maladie.

Alors que les incidences en 2006 et 2007 étaient inférieures à 0,10 pour 100 000 habitants, les cas déclarés en 2008 en France ont témoigné d'une résurgence de la rougeole, plus marquée depuis le mois d'octobre, avec une incidence de 0,96 pour 100 000.

Parmi les 604 cas déclarés en 2008, 305 étaient confirmés biologiquement (50%), 58 épidémiologiquement (10%) et 241 correspondaient à la définition d'un cas clinique (40%). L'âge médian des cas était de 11,5 ans (extrêmes : 3 mois-56 ans). Soixante-six départements ont déclaré au moins 1 cas et dans cinq départements (Vendée, Allier, Deux-Sèvres, Savoie et Haute-Savoie) le taux d'incidence des cas déclarés a dépassé 5 pour 100 000. L'analyse des cas en fonction du statut vaccinal et de l'âge a montré que 94% d'entre eux, éligibles en 2008 pour la vaccination selon les recommandations du calendrier vaccinal, étaient incomplètement ou non vaccinés.

Les données issues de la DO sous-estiment la situation réelle et l'épidémie se poursuit en 2009. Il existe en France des communautés d'enfants et d'adolescents insuffisamment vaccinés, propices à la survenue de foyers épidémiques. Ces sous-groupes de population représentent un obstacle pour l'élimination de la rougeole en France en 2010, objectif commun avec les autres États-membres de l'OMS-Europe. Les activités de vaccination avant l'âge de 2 ans avec deux doses de vaccin triple rougeole-rubéole-oreillons et de rattrapage vaccinal des enfants, adolescents et jeunes adultes, doivent être renforcées pour atteindre les niveaux d'immunité nécessaires pour stopper la diffusion du virus.

Measles in France: 2008 data of mandatory notification

The impact of measles vaccine in infants, introduced in the immunization schedule in 1983, has led to a dramatic decrease of measles incidence that has been monitored by the Sentinelles network since 1985. As the disease became rare, mandatory notification (MN) of measles was reintroduced in July 2005, as part of the plan of elimination of measles and congenital rubella in France.

Although measles incidence rates in 2006 and 2007 were below 0.10 per 100,000 inhabitants, the data collected in 2008 showed that France has been facing an increase of measles with an incidence rate of 0.96 cases per 100,000.

Among the 604 cases notified in 2008, 305 were laboratory confirmed (50%), 58 epidemiologically-linked (10%) and 241 met the clinical case definition (40%). The median age was 11.5 years (range: 3 months-56 years). Sixty-six districts notified at least one case. In five of them (Vendée, Allier, Deux-Sèvres, Savoie and Haute-Savoie), incidence rates were higher than 5/100,000. Among the cases eligible for routine or catch-up vaccination according to 2008 vaccination recommendations, 94% were not or insufficiently vaccinated.

The incidence of the measles is under-estimated and the resurgence is ongoing in 2009. Subgroups of unimmunized population (children and adolescents insufficiently vaccinated) are the source of localized outbreak and represent an obstacle for measles elimination in France by 2010, objective shared with the other member states of the WHO European region.

Routine vaccination with two doses of MMR vaccines before two years of age and catch-up vaccination of children, adolescents and young adults has to be strengthened in order to reach the immunity levels needed to stop the virus circulation.

Mots clés / Key words

Rougeole, surveillance, déclaration obligatoire, France / Measles, surveillance, mandatory notification, France

Introduction

Le vaccin antirougeoleux a été introduit dans le calendrier vaccinal français en 1983 associé à la rubéole puis aux oreillons en 1986. Depuis 1996, une seconde dose de vaccin triple rougeole-rubéole-oreillons (RRO), justifiée par la perspective d'élimination, est recommandée.

La surveillance par le réseau Sentinelles¹ a mis en évidence l'impact majeur de la vaccination, avec une réduction de plus de 90% entre le nombre estimé de cas de rougeole à la fin des années 1980 (environ 200 000) et celui estimé en 2000 (environ 10 000). Parallèlement, le nombre de décès annuels, principalement liés à des complications pulmonaires et neurologiques, est passé de plus d'une trentaine à moins de 3². Pour atteindre l'objectif d'élimination de la rougeole en France en 2010, objectif commun avec les autres États membres de l'OMS-Europe, un plan national a été lancé en 2005 [1]. La première dose de RRO est depuis cette date recommandée à l'âge de 12 mois et la seconde

dose entre 13 et 24 mois. Des recommandations de rattrapage vaccinal ciblent dorénavant non seulement les enfants et adolescents mais également les jeunes adultes non vaccinés et les professionnels de santé [2].

Afin de mettre en œuvre des mesures de contrôle, notamment vaccinales, visant à stopper la diffusion du virus autour d'un cas et en situation de cas groupés, et de suivre les progrès vers l'élimination, la rougeole est redevenue à déclaration obligatoire en juillet 2005. Un appui a été mis en place avec le Centre national de référence (CNR) et son laboratoire associé pour la confirmation biologique et la caractérisation des virus, notamment à partir de prélèvements salivaires [3].

Alors qu'en 2006 et 2007, 40 et 44 cas avaient été respectivement déclarés [4], une résurgence de la rougeole en France a été détectée début 2008.

Nous présentons ici les données de déclaration obligatoire recueillies en 2008.

Méthodes

Tout cas répondant à un ou plusieurs des critères cliniques ou biologiques de la déclaration obligatoire (DO)³ doit être signalé sans délai à la Direction départementale des affaires sanitaires et sociales (Ddass). Le clinicien ou biologiste déclarant adresse une fiche de DO à la Ddass.

La Ddass investigate, en lien avec la Cellule inter-régionale d'épidémiologie si nécessaire, les situations de cas groupés détectés.

Les fiches, complétées et validées par le médecin inspecteur de santé publique, sont centralisées et analysées à l'Institut de veille sanitaire (InVS). Les déclarations invalidées au vu de résultats biologiques négatifs et celles correspondant à

¹ Inserm unité 707, <http://websenti.b3e.jussieu.fr/sentiweb>

² Inserm CapiDc : <http://www.cepidc.vesinet.inserm.fr/>

³ Dossier thématique Rougeole, www.invs.sante.fr/surveillance/rougeole/index.htm

une rougeole post-vaccinale⁴ sont exclues de l'analyse.

Les cas analysés ont été classés en :

- **Cas clinique** : cas présentant les critères cliniques pour lequel il n'y a pas eu d'analyse biologique, en l'absence de lien épidémiologique avec un cas confirmé. Une déclaration pour laquelle le résultat d'un prélèvement réalisé en dehors des délais⁵ revenait négatif, était classée en cas clinique.

- **Cas confirmé**

- **biologiquement** : patient ayant présenté des signes cliniques évocateurs de rougeole et pour lequel un ou plusieurs critères de confirmation biologique étaient présents ;

- **épidémiologiquement** : cas clinique ayant été en contact avec un cas confirmé dans les 7 à 18 jours avant le début de l'éruption.

Ont été considérés comme **cas importés** des cas confirmés avec notion de séjour à l'étranger dans les 7 à 18 jours précédant l'éruption sans que la maladie puisse être rattachée à une transmission locale sur le territoire français.

Les chiffres de population utilisés sont issus des estimations localisées de population (Source : Insee, 2007). Les proportions ont été comparées en utilisant le test du χ^2 et les moyennes par le test t de Student.

Résultats

Nombre de cas signalés et classification des cas

En 2008, 620 signalements de cas suspects de rougeole ont été transmis à l'InVS.

Pour 353 d'entre eux (57%), une confirmation biologique a été demandée. Les résultats étaient positifs pour 305 d'entre eux, négatifs pour 15 et sont demeurés inconnus (résultats non transmis par le biologiste ou le clinicien) pour 32 (dont 2 cas liés épidémiologiquement à des cas confirmés). Un cas a été considéré comme une rougeole post-vaccinale.

Parmi les 267 cas sans prélèvement, 56 présentaient un lien épidémiologique avec un cas confirmé.

Au total, 604 cas de rougeole ont été retenus dans l'analyse se répartissant en :

- 305 cas confirmés biologiquement (50%) ;
- 58 cas confirmés épidémiologiquement (10%) ;
- 241 cas cliniques (40%).

Parmi ces 604 cas, 2 sujets résidant à Monaco ont été gardés dans l'analyse globale. Aucun cas n'a été déclaré dans les départements d'outre-mer.

Les 602 cas (hors ceux de Monaco) correspondent à un taux d'incidence national de 0,96/100 000 habitants en France métropolitaine.

Confirmation biologique

Parmi les 305 cas confirmés biologiquement, 89 patients ont bénéficié de plusieurs tests (association de la détection d'IgM sériques et/ou salivaires avec la PCR). Au total, la détection d'IgM sériques a concerné 231 patients, la détection par le CNR d'IgM salivaires 67 patients, la détection d'ARN viral (dans la salive, le nasopharynx ou le sérum) a été effectuée chez 102 patients et la mise en évidence d'une séroconversion en IgG pour 3 patients.

Une caractérisation virale a été réalisée au CNR pour 105 cas déclarés et a identifié les génotypes

D5 (64 cas), D4 (21 cas), D8 (11 cas), D9 (7 cas), B3,2 (1 cas), A (1 cas).

Description des cas selon le sexe et l'âge

Le sexe-ratio H/F des cas déclarés était de 1,0 (303/300), l'âge moyen de 12,7 ans et l'âge médian de 11,5 ans (extrêmes : 3 mois – 56 ans). En 2008, 57% des cas avaient 10 ans et plus, 17% avaient 20 ans et plus et 5% avaient 30 ans et plus.

La moyenne d'âge des 305 cas confirmés biologiquement (14,9 ans, écart-type=10,4) était plus élevée que celle des 299 autres (10,1 ans, écart-type=6,9) ($p < 10^{-3}$).

La proportion de cas confirmés biologiquement la plus élevée concernait les moins de 1 an (58%), les 20-29 ans (79%) et les 30 ans et plus (85%) (figure 1).

Le taux d'incidence était situé entre 3,2 et 3,6 pour 100 000 chez les moins de 1 an, les 1-4 ans, les 5-9 ans et les 10-14 ans. Il diminuait à 2,5 chez les 15-19 ans, 0,85 chez les 20-29 ans et 0,09 chez les 30 ans et plus.

Parmi les 25 cas rapportés chez les nourrissons de moins de 1 an, on retrouve 4 cas (dont 1 confirmé) de moins de 6 mois, 8 cas âgés entre 6 et 8 mois (tous confirmés) et 13 cas entre 9 et 11 mois (dont 6 confirmés).

Formes cliniques

En plus de la fièvre et de l'éruption maculopapuleuse, on a retrouvé la présence de toux chez 94% des cas (556/594), d'un coryza chez 83% des cas (96/579), d'une conjonctivite chez 73% des cas (419/575) et d'un signe de Koplik chez 50% des cas (279/557).

Parmi les cas déclarés, 112 étaient des cas hospitalisés (19%). La proportion de cas déclarés avec la notion d'une hospitalisation était de 12% chez les moins de 20 ans (59/502) et de 52% chez les patients âgés de 20 ans et plus (53/102) ($p < 10^{-3}$) (tableau 1).

Parmi les cas hospitalisés, 29 ont présenté des complications, principalement des pneumopathies (18 soit 16%) et des atteintes hépatiques (8 soit 7%).

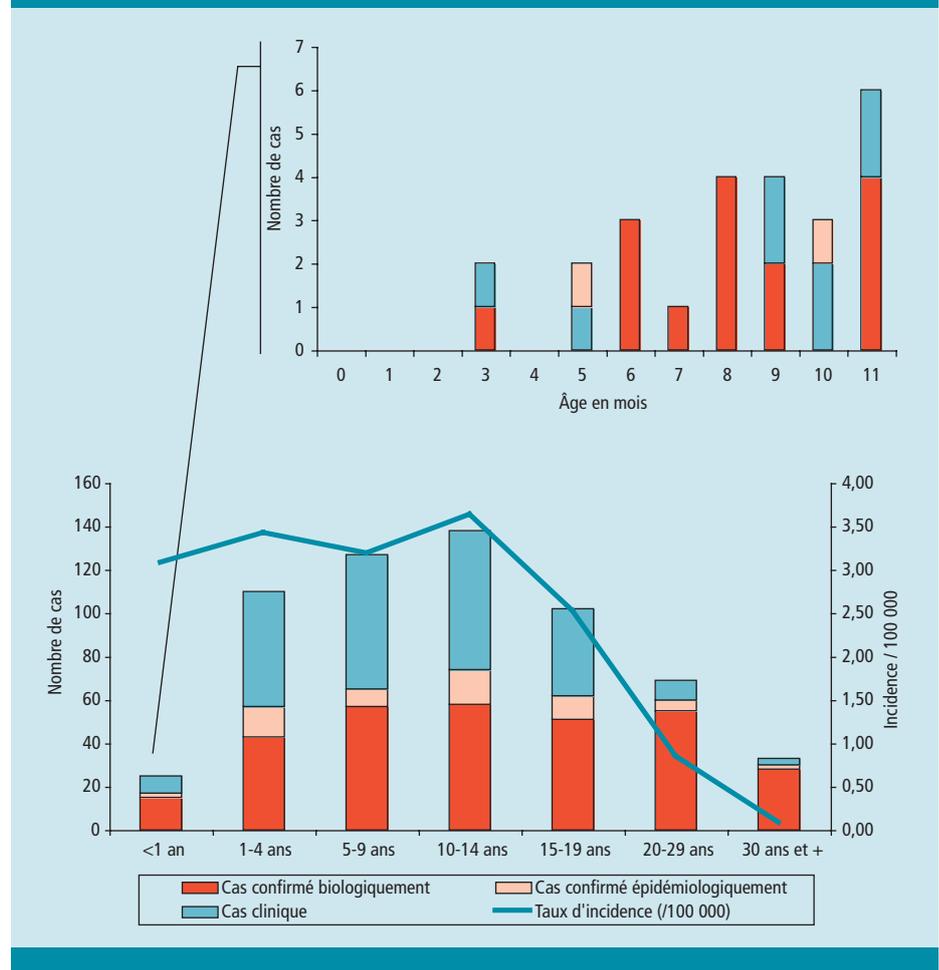
Parmi les cas non hospitalisés, l'otite était la complication la plus fréquente (20 cas soit 4%) suivie par les complications pulmonaires (15 cas soit 3%).

Aucun cas d'encéphalite aiguë post-rougeoleuse et aucun décès lié à la rougeole n'ont été rapportés en 2008.

⁴ Patient avec une vaccination anti-rougeoleuse documentée dans les 3 semaines précédant l'éruption, en l'absence de contact avec d'autre(s) cas ou de contexte épidémique ou chez lequel une souche virale vaccinale a été identifiée.

⁵ La sensibilité du dosage sanguin et salivaire des IgM anti-rougeoleuse est optimale sur des prélèvements réalisés entre 3 et 28 jours après le début de l'éruption. La période conseillée de détection d'ARN viral sur des prélèvements salivaires, de gorge, de sang, d'urine s'étend de l'apparition de l'éruption à 5 jours après.

Figure 1 Distribution des cas et taux d'incidence par groupe d'âge (pour 100 000 habitants) des cas déclarés de rougeole en France en 2008 | Figure 1 Notified measles cases by age group and confirmation status (per 100,000 inhabitants), France, 2008



Distribution géographique et temporelle

Dans 34 départements (dont les DOM) aucun cas de rougeole n'a été déclaré (figure 2).

Le taux départemental médian était de 0,36/100 000. Dans cinq départements, le taux d'incidence des cas déclarés était plus de 5 fois supérieur au taux national : la Vendée (9,5), les Deux-Sèvres (8,8) et l'Allier (8,5), la Haute-Savoie (5,1) et la Savoie (5,0).

Le nombre mensuel de cas a commencé à augmenter au printemps 2008 (figure 3). Au cours du 1^{er} semestre, 38% des cas étaient déclarés dans deux départements : la Marne avec 20 cas et les Alpes-Maritimes avec 23 cas. Pour ces deux départements, des transmissions nosocomiales et communautaires ont pu être investiguées.

Des épisodes de cas groupés ont été ensuite détectés à la fin du printemps et dans le courant de l'été dans des communautés d'enfants et d'adolescents fréquentant des écoles confessionnelles ou des camps de vacances regroupant des élèves de ces écoles. Ces épisodes ont été marqués par des transmissions secondaires familiales importantes.

Dès la rentrée scolaire, la résurgence est devenue plus marquée avec une diffusion du virus en communauté et la survenue de nombreux foyers en collectivités, principalement scolaires. Près des deux tiers des cas déclarés en 2008 sont survenus entre octobre et décembre (64%).

Statut vaccinal des cas

L'information sur le statut vaccinal était disponible pour 569 cas (94%). La source d'information du statut vaccinal était le carnet de santé ou de vaccination pour 269 cas (47%), l'interrogatoire pour 145 cas (26%) et non renseignée pour 155 cas (27%).

Parmi les patients avec un statut vaccinal renseigné, 505 (89%) n'étaient pas vaccinés, 52 (9%) avaient reçu une dose, 11 (2%) avaient reçu deux doses et pour 1 cas vacciné le nombre de doses était inconnu.

La répartition des cas en fonction du statut vaccinal et des groupes d'âges montre que la proportion de cas vaccinés diffère significativement selon les groupes d'âge et est plus élevée chez les 1-4 ans ($p < 0,05$) et les 20-29 ans ($p < 0,001$) (figure 4).

La distribution des cas dont le statut vaccinal était renseigné, par groupes d'âges ciblés par les recommandations vaccinales (routine et activités de rattrapage) en vigueur en 2008, montre que :

- parmi 37 cas âgés de 13-23 mois, éligibles pour deux doses de RRO, 27 n'étaient pas vaccinés (73%), 9 avait reçu une dose (24%) et 1 avait reçu deux doses (3%) ;
- parmi 373 cas âgés de 2 à 16 ans, éligibles pour un rattrapage à deux doses de RRO, 343 n'étaient pas vaccinés (92%), 20 avaient reçu une dose (5%), 10 avaient reçu deux doses (3%) ;
- parmi 96 cas âgés de 17 à 28 ans, éligibles pour un rattrapage à une dose de RRO, 77 n'étaient pas vaccinés (80%) et 18 avaient reçu au moins une dose (19%). Pour 1 cas le nombre de doses était inconnu (1%).

Tableau 1 Proportion de cas hospitalisés pour rougeole parmi les cas déclarés par groupes d'âge, données de déclaration obligatoire, France, 2008 / Table 1 Measles cases hospitalized among reported cases by age groups, mandatory notification data, France, 2008

Groupe d'âge	Nombre de cas	Nombre de cas hospitalisés (%)
<1 an	26	5 (19%)
1-4 ans	110	14 (13%)
5-9 ans	126	9 (7%)
10-14 ans	138	15 (11%)
15-19 ans	102	16 (16%)
20-29 ans	69	41 (59%)
30 ans et plus	33	12 (36%)
Total	604	112 (19%)

Cas importés

L'information sur un séjour à l'étranger pendant la période d'incubation a été renseignée pour 24 cas dont 16 confirmés biologiquement (3%). Pour 2 cas, l'éruption est survenue au cours d'un séjour en Croatie avec un groupe. Cependant, une contamination par un autre membre du groupe qui lui-même aurait été contaminé en France n'a pu être exclue.

Au total, 14 cas ont été classés en cas importés. Les pays d'importation présumés sont la Thaïlande (3 cas), l'Inde (1 cas), l'Egypte (1 cas), la Tunisie (1 cas), le Bénin (1 cas), la Suisse (3 cas), le Kosovo (1 cas), l'Angleterre (1 cas), la Roumanie (1 cas), la Slovénie (1 cas).

Un résultat de génotypage n'était disponible que pour 2 des cas importés de Suisse (D5).

Origine de la contamination

Parmi les 590 cas considérés non importés, on retrouve la notion d'un contage dans les 7-18 jours précédant l'éruption pour 396 cas. Les principaux lieux de contamination rapportés par les déclarants étaient le milieu familial pour 213 cas, soit 36% du total, et le milieu scolaire pour 130 cas, soit 22% du total. L'école était rapportée source de contamination pour 35% des enfants âgés de 6-16 ans (94/266). Pour 6 cas parmi 98 âgés de moins de 3 ans, l'origine rapportée de la contamination était un lieu de garde type crèche.

Les déclarants ont rapporté la présence d'autres cas dans l'entourage pour 308 des 590 cas non importés. Il s'agissait principalement de cas intra-familiaux (237 soit 40% du total).

Des cas liés à un contage en milieu hospitalier (6 cas) ou dans des salles d'attente de cabinets médicaux (3 cas) étaient également rapportés par les déclarants.

Discussion

Les 604 cas recensés en 2008 par le dispositif de déclaration obligatoire témoignent d'une circulation active du virus rougeoleux en France qui concerne de nombreux départements en France métropolitaine (figure 2).

Cette situation, accentuée depuis octobre 2008, se poursuit en 2009 au vu des données disponibles à ce jour (plus de 1 200 cas signalés entre janvier et août, données provisoires). Même si les complications les plus sévères recensées en 2008 sont pulmonaires, une jeune adolescente est décédée début 2009 dans un tableau d'encéphalite aiguë et un autre cas, avec facteurs de risque de rougeole grave, est décédé de pneumopathie.

Les chiffres de déclaration obligatoire (DO) sous-estiment l'incidence réelle et il est probable que quelques milliers de cas soient survenus en 2008 et début 2009. Les données collectées lors de l'investigation de foyers épidémiques début 2008 ont montré que moins de 10% des cas recensés étaient effectivement déclarés [5,6] et les chiffres

Figure 2 Nombre de cas de rougeole déclarés par départements en 2008, France / Figure 2 Number of notified measles cases per French district, in France, 2008

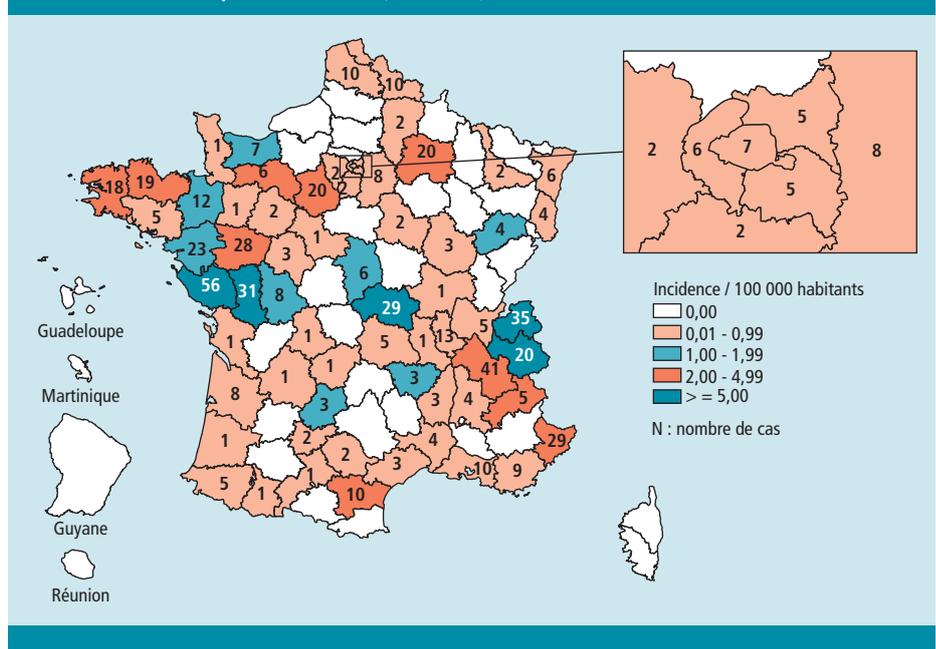
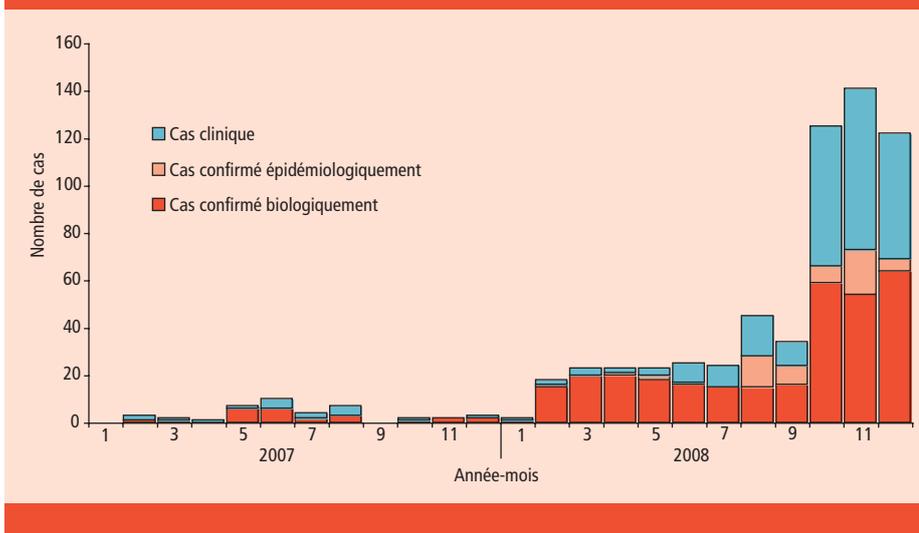


Figure 3 Évolution du nombre de cas de rougeole par mois entre le 01/01/2007 et le 31/12/2008 en France
 Figure 3 Number of measles cases per month between 01/01/2007 and 31/12/2008 in France



de 2008 transmis à l'InVS par les trois principaux laboratoires testant les IgM rougeoleuses en France sont en faveur de l'existence d'un nombre au moins deux fois plus élevé de cas confirmés par détection d'IgM sériques que celui issu de la présente analyse. De plus, la proportion de cas hospitalisés (19%) est élevée au regard de la fréquence des complications graves. Elle est plus élevée pour les adolescents et les adultes et est du même ordre que celle observée dans d'autres pays européens (<http://www.euvac.net>). Elle n'est pas seulement le reflet de la sévérité des cas mais peut également s'expliquer par des pratiques d'hospitalisation différentes selon l'âge et par une sous-déclaration plus importante pour les cas vus par les médecins de ville.

La sous-déclaration peut être la conséquence du manque de connaissance par les soignants du dispositif et de l'intérêt à signaler sans délai les cas suspects à la Ddass. Elle peut s'expliquer également par l'absence de consultation médicale systématique, notamment quand plusieurs cas surviennent dans une même famille (le déclai-

rant rapporte l'existence d'autres cas dans la famille pour 40% des cas) et par le fait que certains médecins peu enclins à vacciner contre la rougeole sont sans doute également réticents à déclarer les cas.

Même si les taux d'incidence de la rougeole inférieurs à 0,1 cas pour 100 000 habitants en 2006 et 2007 pouvaient laisser entrevoir une quasi-élimination de la rougeole en France, la résurgence observée en 2008 n'était pas inattendue compte tenu de la couverture vaccinale insuffisante pour interrompre la transmission du virus. La couverture à 24 mois pour la 1^{re} dose estimée à partir des certificats de santé était de 87% en 2005 [InVS, Drees, données non publiées]. Même si des données préliminaires laissent penser qu'elle est d'environ 90% en 2008 (InVS, données non publiées), elle reste inférieure à l'objectif de 95% fixé par le plan national d'élimination. La situation épidémiologique actuelle est la conséquence d'une accumulation progressive de sujets non vaccinés dont beaucoup grandissent sans

rencontrer le virus, comme en témoigne la distribution par âge des cas.

Même si les enquêtes les plus récentes en milieu scolaire ont montré que 96% et 74% des élèves de CM2 en 2005 avaient reçu respectivement une et deux doses de RRO [7], ces activités de rattrapage au-delà de l'âge de 2 ans restent insuffisantes.

Selon les recommandations vaccinales de routine et de rattrapage en vigueur en 2008, les sujets entre 13 mois et 16 ans étaient éligibles pour 2 doses de RRO et ceux entre 17 et 28 ans pour une dose. L'analyse du statut vaccinal des cas en fonction de l'âge d'éligibilité à la vaccination montre que 84% (476/569) de l'ensemble des cas survenus en 2008 auraient, sous l'hypothèse d'une efficacité totale de la vaccination, pu être évités par le suivi des recommandations vaccinales. Si on restreint l'analyse aux 13 mois-28 ans ciblés par les recommandations, cette proportion passe à 94% (476/506). Notre analyse montre également que la proportion de cas vaccinés varie avec l'âge. Dans l'hypothèse d'une efficacité du vaccin identique quel que soit l'âge, la faible proportion de cas vaccinés dans certains groupes d'âges, notamment les 10-19 ans, est compatible avec l'existence de sous-groupes de plus faible couverture vaccinale comme en témoigne la survenue de plusieurs foyers ayant touché des enfants et des adolescents insuffisamment vaccinés fréquentant des établissements scolaires confessionnels et/ou partageant des activités pendant les loisirs [5,6]. L'analyse montre aussi que près d'1 cas sur 5 âgé de 17-28 ans avait reçu une seule dose. Ce constat est en faveur d'une évolution des recommandations vers un rattrapage à deux doses pour les personnes nées entre 1980 et 1991 quand le virus circule activement, notamment en situation de cas groupés.

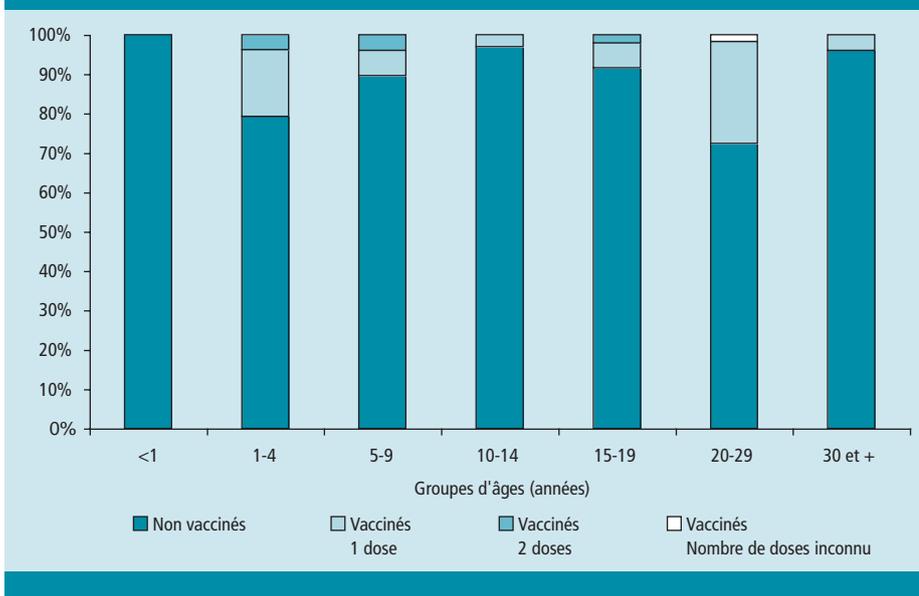
Le taux d'incidence observé chez les enfants de moins de 1 an doit conduire à renforcer la vaccination à partir de 9 mois des nourrissons entrant en collectivité et à partir de 6 mois en cas de contact avec un cas. De même, la proportion importante de sujets hospitalisés parmi les cas déclarés (près de 20%), notamment pour les cas adultes, ainsi que la survenue de transmissions nosocomiales doit conduire à renforcer la sensibilisation au diagnostic de rougeole et aux recommandations vaccinales RRO des professionnels de santé [2].

En Europe, hormis les populations qui ont des problèmes d'accès financiers ou géographiques à la vaccination, l'existence de populations réfractaires au vaccin pour des raisons religieuses ou philosophiques a été identifiée comme un des obstacles majeurs pour atteindre l'objectif d'élimination [8]. La recrudescence de la maladie à l'automne a été sans doute favorisée par l'existence de ce type de population en France.

Le signalement sans délai à la Ddass de tout cas suspect de rougeole permet une intervention rapide auprès des sujets contacts et notamment ceux à risque de rougeole grave.

Les actions de sensibilisation du public et des professionnels de santé aux mesures d'éviction et de vaccination mises en œuvre par les Ddass autour des cas et en situation de cas groupés semblent cependant insuffisantes pour stopper la diffusion du virus.

Figure 4 Distribution des cas de rougeole déclarés en fonction de l'âge et du statut vaccinal, Déclaration obligatoire, France, 2008 / Figure 4 Vaccination status of measles cases according to age, mandatory notification data, France, 2008



Des mesures additionnelles pourraient être envisagées, comme des vaccinations organisées en collectivités, notamment scolaires, autour d'un cas et quand sont signalés des cas groupés. Les efforts doivent surtout être maintenus pour convaincre à la fois les professionnels de santé et les familles de l'intérêt de la vaccination contre la rougeole, les oreillons et la rubéole à 12 mois mais également de celui des activités de rattrapage selon le calendrier vaccinal en vigueur.

Remerciements

Nous remercions les Docteurs Sylvie Gonzalo, Thoai Duong Ly (Biomnis) et Jean-Dominique Poveda (Pasteur-Cerba) pour leurs informations sur les IgM spécifiques détectées dans leurs laboratoires sur la période d'étude ainsi que tous les acteurs de la DO, cliniciens, biologistes et professionnels des Ddass.

Nous remercions également Mireille Allemand pour la cartographie et Fanggin Halftermeyer-Zhou pour son aide à la classification et au suivi des cas.

Références

- [1] Plan national d'élimination de la rougeole et de la rubéole congénitale. Consultable sur http://www.sante.gouv.fr/hm/dossiers/rougeole/plan_national.htm
- [2] Calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales 2009 selon l'avis du Haut conseil de la santé publique. Bull Epidemiol Hebd. 2009 ; (16-17):45-176.
- [3] Direction générale de la santé. Circulaire N°DGS/SD5C/2005/303 du 4 juillet 2005 relative à la transmission obligatoire de données individuelles à l'autorité sanitaire en cas de rougeole et la mise en œuvre de mesures préventives autour d'un cas ou de cas groupés. Consultable sur http://www.sante.gouv.fr/hm/dossiers/rougeole/circ_040705.pdf
- [4] Parent du Châtelet I, Waku-Kouomou D, Freymuth F, Maine C, Lévy-Bruhl D. La rougeole en France : bilan de 24 mois de surveillance par la déclaration obligatoire (juillet 2005-juin 2007). Bull Epidemiol Hebd. 2007 ; (51-52):445-9.
- [5] Noury U, Stoll J, Haeghebaert S, Antona D, Parent du Châtelet I, on behalf of the investigation team. Outbreak of measles in two private religious schools in Bourgogne and

Nord-Pas-de-Calais regions of France, May-July 2008 (preliminary results). Rapid communication. Euro Surveill. 2008; 13(35):pii=18961. Consultable sur : <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=18961>

[6] Cire interrégionale d'épidémiologie des Pays de Loire. Investigation de cas de rougeole parmi les participants à un camp de vacances et leurs familles. Faye d'Anjou (49) - Juillet 2008. Rapport final. Consultable sur : http://www.invs.sante.fr/publications/2008/rougeole_290908/rapport_rougeole_camp_49.pdf

[7] Fonteneau L, Urcun J M, Kerneur C, Guthmann J P, Guignon N, Lévy-Bruhl D, et al. Couverture vaccinale des enfants âgés de 11 ans scolarisés en CM2, France, 2004-2005. Bull Epidemiol Hebd. 2008 ; (51-52) : 493-7.

[8] Muscat M, Bang H, Wohlfahrt J, Glismann S, Molbak K for the EUVAC.NET group. Measles in Europe : an epidemiological assessment. Lancet 2009 ; 373 :383-9.

Foyers de rougeole survenus entre janvier 2008 et avril 2009 en France : résultats d'une enquête auprès des Ddass et des Cire

Jeanine Stoll (jeanine.stoll@sante.gouv.fr)¹, Geneviève Dennetière², Laurence Collioud-Marichallot³, Laurence Langely³, Dominique Escourrolle⁴, Isabelle Parent du Châtelet⁵

1/ Cellule interrégionale d'épidémiologie Centre-Est, Dijon, France, au nom des Cire 2/ Ddass de Haute-Savoie, Annecy, France 3/ Ddass de Savoie, Chambéry, France au nom des Ddass 4/ Direction générale de la santé, Paris, France 5/ Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice, France

Résumé / Abstract

Devant la recrudescence de cas de rougeole apparue au printemps 2008 et se poursuivant en 2009, une enquête rétrospective par questionnaire a été conduite auprès de toutes les Directions départementales des affaires sanitaires et sociales (Ddass) et les Cellules interrégionales d'épidémiologie (Cire) sur les foyers épidémiques survenus en collectivité (hors milieux de soins) entre janvier 2008 et avril 2009. L'objectif était d'évaluer le nombre et l'ampleur des foyers, d'en décrire les caractéristiques, de mettre en évidence des liens épidémiologiques entre foyers, et de rapporter les difficultés rencontrées par les différents acteurs de terrain dans la gestion et l'investigation de ces foyers.

Au total, 88 foyers épidémiques ont été rapportés au sein de 33 départements, dont les dates de début d'éruption du cas index s'échelonnaient du 3 mai 2008 au 7 mars 2009. Ces foyers ont totalisé 731 cas de rougeole dont 426 (59%) ont été identifiés par une recherche active, 373 (51%) ont fait l'objet d'une DO et 170 (23%) ont été confirmés biologiquement. Le nombre d'hospitalisés était de 31 et celui des complications sévères de 6, dont une encéphalite suivie du décès. L'information sur le statut vaccinal connue pour 555 cas montrait que 90% n'étaient pas vaccinés. Les couvertures vaccinales médianes des populations étaient de 56% et 51% pour la 1^{re} et 2^e dose respectivement. Des liens épidémiologiques entre foyers ont été cités pour 70% d'entre eux. Dans 58% des foyers, des difficultés ont été rencontrées par les Ddass et les Cire dans l'investigation et dans la mise en place de mesures de contrôle autour des cas, dues principalement aux signalements tardifs, à la réticence des familles, voire de certains médecins, notamment dans l'application des mesures vaccinales post-exposition.

Cette enquête souligne une sous-déclaration de la rougeole en France. Elle montre la difficulté à contenir la diffusion d'un foyer de rougeole en collectivité tant que la population concernée reste insuffisamment vaccinée. Une proposition de vaccinations collectives de rattrapage au sein des établissements scolaires ou autres collectivités quand un cas est déclaré pourrait être une option à envisager pour stopper la diffusion actuelle du virus.

Measles outbreaks in France from January 2008 to April 2009: results of a survey carried out by the local health authorities (DDASS) and the Interregional Epidemiological Units (CIRE)

Face to measles resurgence in France during springtime 2008, and still ongoing in 2009, a retrospective survey was conducted through questionnaires sent to the local health authorities (DDASS) and the InVS Interregional Epidemiological Units (CIRE), regarding community outbreaks (excluding health care settings) that occurred between January 2008 and April 2009. The number of clusters of measles and their links, the amount of measles cases and characteristics, and difficulties faced by local authorities to investigate and to contain the epidemic had to be addressed.

In all, 88 clusters were identified in 33 districts. The dates of rash onset of index cases ran from 3 May 2008 and 7 March 2009. Out of 731 measles cases in total, 426 (59%) were identified after an active case finding, 373 (51%) were reported through the mandatory notification system, 170 (23%) were laboratory confirmed. Thirty one cases were hospitalised, 6 presented with severe complications, including one with fatal encephalitis. Out of 555 cases for which immunization status was known, 90% were not immunized. The median vaccination coverage of the population was 56% with 1 dose and 51% with 2 doses. Epidemiological links between clusters was reported for 70% of them. For 58% of the clusters, local health authorities faced difficulties when investigating and applying control measures, due to late reporting and to opposition expressed from the families or some GPs to immunize children in contact with measles cases.

This survey underlines the low reporting of measles cases through the French mandatory notification system. It emphasizes the difficulties to contain a measles outbreak in a local community, when the population is insufficiently vaccinated against this disease. Catch-up immunization campaigns could be launched around newly diagnosed measles cases in order to stop the proliferation of the virus.

Mots clés / Key words

Rougeole, foyers épidémiques, enquête, France / Measles, cluster, survey, France