

# Investigation de cas de rougeole en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur au cours du premier semestre 2003

Caroline Six<sup>1</sup>, Florian Franke<sup>1</sup>, Alexa Pieyre<sup>1</sup>, Christine Zandotti<sup>2</sup>, François Freymuth<sup>3</sup>, Fabian Wild<sup>4</sup>, Isabelle Parent du Châtelet<sup>5</sup>, Philippe Malfait<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Cellule interrégionale d'épidémiologie Sud, Marseille <sup>2</sup>Laboratoire de virologie de la Timone, Marseille  
<sup>3</sup>Laboratoire de virologie du Centre hospitalier universitaire Clémenceau, Centre national de référence associé, Caen  
<sup>4</sup>Centre national de référence de la Rougeole, Lyon <sup>5</sup>Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice

## INTRODUCTION

La rougeole en France, maladie à déclaration obligatoire de 1945 à 1985, est surveillée depuis 1985 par le réseau Sentinelles, créé par l'Inserm U444, sur la base de la déclaration du nombre hebdomadaire de cas vus en consultation par des médecins libéraux volontaires. L'incidence nationale extrapolée à partir de ces données est passée de plus de 300 000 cas par an en 1985 à moins de 5 200 cas en 2002 (IC 95 % : 1 300-9 000). Parallèlement, une augmentation de l'âge des cas a été observée, puisque la proportion des patients âgés de plus de 10 ans était de 13 % en 1985, 48 % en 1997 et 62 % en 2002 [1].

En 2001 en France, la couverture vaccinale vis-à-vis de la rougeole était estimée à 84,6 % à 24 mois, avec des disparités par département et notamment des chiffres plus bas dans la moitié sud de la France [2]. En région Provence-Alpes-Côte-d'Azur (PACA), la couverture vaccinale était de 84 % dans les Alpes-Maritimes, de 82 % dans les Bouches-du-Rhône et le Var, de 76 % dans le Vaucluse et de 59 % dans les Alpes-de-Haute-Provence. Les données ne sont pas disponibles pour les Hautes-Alpes.

Les conditions épidémiologiques actuelles demeurent donc propices à la survenue de bouffées épidémiques avec, comme principale population à risque, les enfants non vaccinés. Or la France, tout comme les autres pays d'Europe, s'est engagée, conformément aux objectifs de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), dans une politique d'élimination de la rougeole qui doit aboutir en 2010 [3].

Fin mai 2002, le laboratoire de virologie du Centre hospitalier universitaire (CHU) de la Timone à Marseille informait l'InVS de la survenue de 5 cas de rougeole confirmés chez de jeunes adultes résidant à Marseille. Une investigation, coordonnée par la Cellule interrégionale d'épidémiologie (Cire) Sud et destinée à documenter l'intensité de la circulation du virus dans la région PACA était mise en œuvre afin d'orienter, le cas échéant des mesures de contrôle, en particulier vaccinales.

Cet article présente les résultats de cette investigation.

## MÉTHODES

L'investigation des cas de rougeole s'est déroulée en plusieurs phases :

- Une réponse à l'alerte du laboratoire de virologie du CHU de la Timone avec interrogatoire individuel des cas signalés (initiée le 20 mai 2003).

- Une recherche active d'autres cas de rougeole à Marseille et dans les villes environnantes auprès de divers acteurs et structures sanitaires : hôpitaux, cliniques, Conseil général, Service communal d'hygiène et de santé, SOS Médecins, Médecins du Monde, médecine scolaire... (initiée le 29 mai 2003).

- Une recherche rétrospective des cas de rougeole en PACA confirmés sérologiquement, depuis janvier 2003 auprès des principaux laboratoires réalisant la recherche d'IgM antirougeoleuses en France (initiée le 2 juin 2003).

- Une enquête auprès de médecins généralistes des chefs lieux de trois départements (Marseille, Avignon, et Digne-Les-Bains) où la circulation du virus était active (initiée le 19 juin 2003).

- Une enquête rétrospective auprès des médecins généralistes (dont certains homéopathes), pédiatres, dans une zone située entre Manosque et Digne, où suite à des entretiens téléphoniques avec des biologistes, de nombreux cas de rougeole avaient été signalés (initiée le 27 juin 2003).

## Définition de cas

Trois niveaux de définition de cas ont été utilisés pour dénombrer les cas.

**Cas confirmé biologiquement** : cas chez lequel la sérologie IgM anti-rougeole était positive.

**Cas confirmé épidémiologiquement** : cas clinique chez une personne ayant eu un contact dans les 7 à 18 jours avant le début des signes avec un cas confirmé biologiquement.

**Cas clinique** : cas pour lequel un diagnostic de rougeole a été posé par le médecin traitant.

## Recueil des données

Les variables suivantes ont été collectées : identification du cas, département de résidence ou arrondissement pour Marseille, date de la première sérologie pour les cas confirmés biologiquement ou date du diagnostic clinique pour les cas cliniques, hospitalisation, survenue de complications, statut vaccinal et motif de non vaccination.

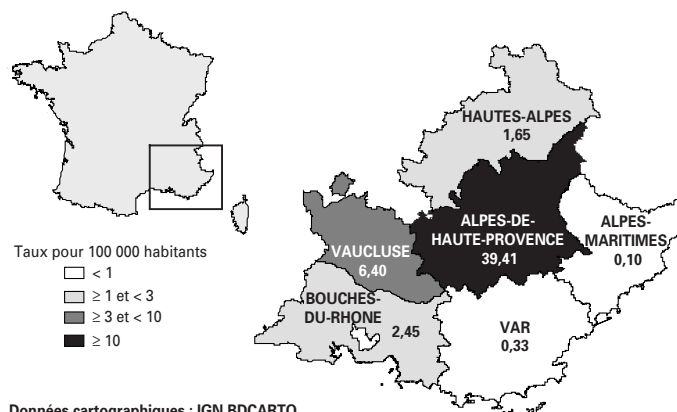
## RÉSULTATS

### Nombre de cas

Les différentes phases de l'enquête ont permis d'identifier 259 cas suspects de rougeole, dont 138 ont pu être documentés : 74 ont été confirmés biologiquement, 2 épidémiologiquement et 62 cliniquement. Ainsi, le taux de cas détectés pour la région PACA était de 3,1 cas pour 100 000 habitants. Le département le plus touché a été les Alpes-de-Haute-Provence avec un taux de 39,4 cas pour 100 000 habitants, suivi par le Vaucluse et les Bouches-du-Rhône, avec respectivement 6,4 cas et 2,5 cas pour 100 000 habitants (figure 1).

Figure 1

Taux de cas de rougeole détectés pour 100 000 habitants par département, région PACA, 1<sup>er</sup> semestre 2003



Données cartographiques : IGN BDCARTO

### Caractéristiques des cas documentés

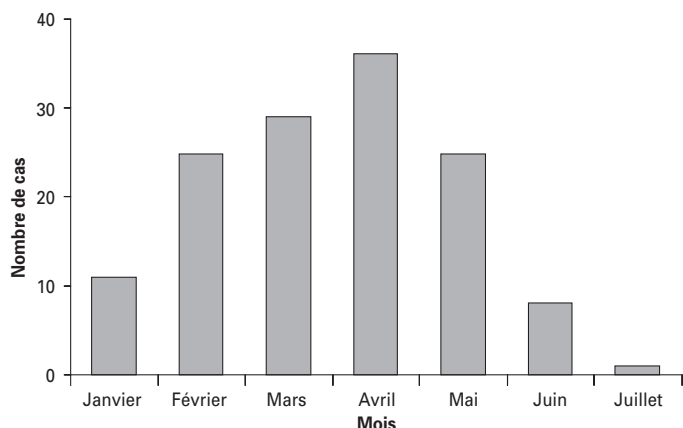
**Description en temps, lieu et personne** : Les premiers cas ont été relevés à partir de la première semaine de janvier et le dernier cas notifié est apparu en juillet, avec un maximum de cas en avril (figure 2). Trois départements regroupaient 96 % des cas de rougeole identifiés. Il s'agissait des Alpes-de-Haute-Provence (40 %), des Bouches-du-Rhône (33 %) et du Vaucluse (23 %).

Le sexe ratio Homme/Femme était de 1,1. L'âge moyen était de 15 ans [de 11 mois à 57 ans] sur l'ensemble de la région, de 11 ans pour les Alpes-de-Haute-Provence, de 14 ans pour le Vaucluse et de 20 ans pour les Bouches-du-Rhône (figure 3).

**Statut vaccinal** : Il était connu pour 68 sujets (50 %), 60 sujets n'avaient pas été vaccinés, 8 avaient reçu une seule dose (entre 1 et 15 ans).

Figure 2

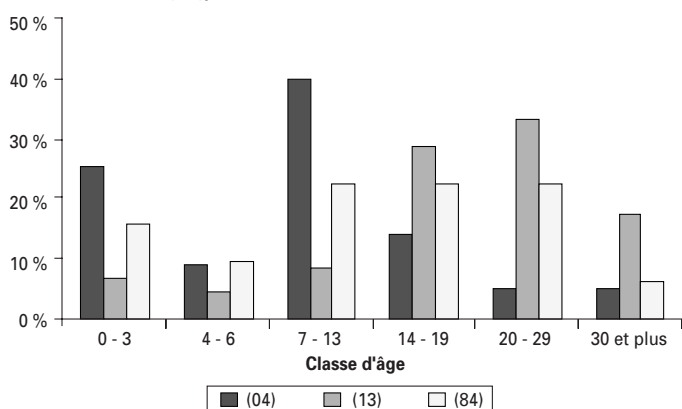
Distribution mensuelle des cas de rougeole documentés, région PACA, janvier-juillet 2003



**Caractéristiques cliniques :** Au total 25 sujets, soit 18 % des cas documentés, ont été hospitalisés. Les motifs d'hospitalisation étaient liés à des difficultés de diagnostic, par rapport à des diagnostics différentiels de toxidermie, de primo-infection VIH, ou des tableaux cliniques sévères tels que des atteintes cutanées atteignant plus de 90 % de la surface corporelle (3 cas) et l'altération sévère de l'état général (2 cas). Aucun décès n'a été signalé. Les principales complications graves rencontrées ont été une pneumonie (2 cas), des signes neurologiques (sans encéphalite) (2 cas), des troubles digestifs bénins (9 cas) et une otite (1 cas). Ces patients n'étaient pas vaccinés ou avaient un statut vaccinal inconnu.

Figure 3

Distribution des cas de rougeole documentés par âge, départements des Alpes-de-Haute-Provence (04), des Bouches-du-Rhône (13), et du Vaucluse (84), 1<sup>er</sup> semestre 2003



Il est à noter qu'une rougeole est survenue chez une femme enceinte de 3 mois dont l'issue de la grossesse n'a pas été documentée.

**Description microbiologique :** Sur les 74 cas confirmés biologiquement, quatre échantillons (3 urinaires, 1 pharyngé) ont été envoyés au CHU de Caen pour analyse par RT-PCR et au Centre national de référence (Unité Inserm 404 à Lyon) pour typage génotypique. Les 4 échantillons étaient positifs en PCR et l'étude du typage effectué sur deux d'entre eux a permis de retrouver le génotype D7.

DISCUSSION ET CONCLUSION

L'épidémie de rougeole qui a sévi dans la région PACA au cours du premier semestre 2003 a probablement évolué par plusieurs flambées locales et donc, avec une hétérogénéité spatiale à l'échelle des différents départements de la région.

La survenue de cas groupés de rougeole a été favorisée par la faible couverture vaccinale créant des poches de population non immune. L'enquête a mis en évidence une corrélation entre les niveaux de couverture vaccinale des départements et l'âge moyen de survenue des cas, suggérant un déplacement de l'âge des cas de l'enfance vers l'adolescence et l'âge adulte lié au ralentissement de la circulation du virus [4].

La baisse du nombre de cas, amorcée dès les mois de mai et juin, peut s'expliquer d'une part, du fait de la saisonnalité de la rougeole en France [1], maladie plus fréquente au cours de la première moitié de l'année, et d'autre part par la fermeture des écoles liée aux mouvements de grève des enseignants avant les vacances d'été.

L'objectif de cette investigation était de documenter l'intensité de la circulation du virus dans la région PACA, ce qui n'a pu être totalement réalisé. En effet, l'enquête a été limitée dans un premier temps à un nombre restreint de médecins généralistes dans trois chefs lieux de départements. Ce choix avait été basé sur des critères de faisabilité (contraintes logistiques) et non de représentativité de l'activité de tous les médecins généralistes des trois départements. Malgré cette orientation, le taux de participation a été faible (20 % des médecins généralistes ont répondu spontanément, et 40 % d'entre eux après plusieurs relances par téléphone) au regard de la mobilisation importante d'une équipe d'épidémiologistes. Au vu de ces résultats, l'étude n'a pas été étendue à toute la région.

Les différentes enquêtes menées dans le cadre de l'investigation pointent les limites du système actuel de surveillance de la rougeole en France. En effet, à partir des cinq cas de rougeole identifiés à Marseille, 259 cas ont été finalement répertoriés par l'investigation, chiffre vraisemblablement sous-estimé par rapport à la réalité. Sans l'alerte donnée par le laboratoire de virologie du CHU de la Timone, ces cas seraient probablement passés inaperçus, le réseau Sentinelles n'ayant détecté aucun cas dans la région pour le semestre.

La détection précoce des situations épidémiques implique la mise en place d'un système de surveillance renforcée en France, reposant sur la notification systématique des cas. Actuellement, le réseau Sentinelles ne répond plus à cet objectif en raison du faible nombre de cas survenant en France. Cependant, la rougeole reste d'actualité et le risque épidémique élevé.

La vaccination doit être renforcée si on veut prévenir ces foyers épidémiques et prétendre à l'élimination de la maladie avant 2010. Cet objectif ne peut être atteint qu'avec la participation des décideurs, des professionnels de santé et de la population.

REMERCIEMENTS

Les auteurs tiennent à remercier de leur collaboration les médecins praticiens, les médecins et les biologistes des Centres hospitaliers, les biologistes des laboratoires d'analyse et de biologie médicale et les médecins des PMI et de la Médecine scolaire qui ont collaboré à cette investigation, ainsi que les Directions départementales des affaires sanitaires et sociales des départements des Alpes de Haute-Provence, des Bouches-du-Rhône et du Vaucluse.

RÉFÉRENCES

- [1] Sentiweb, serveur du Réseau SENTINELLES des Médecins libéraux français: < <http://www.b3e.jussieu.fr/sentiweb> >
- [2] Antona D, Bussière E, Guignon N, Badeyan G, Lévy-Bruhl D. La couverture vaccinale en France en 2001. BEH 2003 ; 36 : 169-72
- [3] Progress towards measles elimination, WHO Eastern Mediterranean Region, 1980-1998. Wkly Epidemiol Rec. 1999 Dec 17; 74(50):434-9  
< <http://www.who.int/docstore/wer/pdf/1999/wer7450.pdf> >
- [4] Bonmarin I, Levy-Bruhl D. La rougeole en France : impact épidémiologique d'une couverture vaccinale sub-optimale, Eurosurveillance, 2002, 7, 4, 55-60  
< <http://www.eurosurveillance.org/em/v07n04/v07n04.pdf> >
- [5] Miller DL. Frequency of complications of measles. Br Med J 1963; 11:75-8