

Cellule Inter-Régionale
d'Epidémiologie des Pays de la Loire

Institut de Veille sanitaire

Epidémie de rougeole dans un camp de vacances, Faye d'Anjou (49) - juillet 2008

Point au 5 septembre 2008

Circonstances d'alerte

Le 14 août 2008, un médecin généraliste de St-Malo déclarait à la Ddass d'Ille-et-Vilaine quatre cas de rougeole dans une même famille originaire d'un autre département. Les premières investigations, menées par la Ddass 35, identifiait qu'un enfant de cette famille avait fréquenté un camp de vacances.

Ce camp organisé à Faye d'Anjou (49) entre le 12 et le 21 juillet rassemblait 66 participants (53 enfants et 13 moniteurs) provenant de 39 familles différentes et résidant dans 17 départements. Selon la responsable du camp contactée, deux autres enfants avaient été malades (éruption généralisée) pendant le camp. Les familles de ces deux enfants contactées par la DDASS 35 ont rapporté également des cas de rougeole dans la fratrie avec un début des signes cliniques antérieur au camp. L'investigation a également montré que des enfants de ces 3 familles avaient fréquenté d'autres collectivités.

Le 20 août, une réunion téléphonique entre la DGS, l'InVS, les Cire et les Ddass des départements de résidence des participants, a confié à la Cire des Pays de la Loire la coordination de l'investigation des cas de rougeole en lien avec le camp de vacances de Faye d'Anjou. Les objectifs de cette investigation étaient de :

- mesurer le taux de transmission du virus de la rougeole parmi les participants au camp ;
- documenter plus largement la circulation du virus depuis le début du mois de juin, parmi les familles des enfants ayant participé au camp.

Méthode d'investigation

La liste des participants (enfants et moniteurs) a été fournie par les responsables du camp, qui ont été informés de la réalisation de l'enquête. Un questionnaire standardisé ainsi qu'une lettre-type ont été envoyés par les Ddass aux familles afin de présenter l'étude, ses objectifs et les modalités de l'enquête. La Ddass prenait ensuite contact avec les familles afin de remplir le questionnaire par téléphone.

Les Ddass devaient également, dans le cas d'une absence de vaccination des enfants, en faire préciser les motifs auprès des familles. Le questionnaire, une fois complété, était adressé à la Cire des Pays de la Loire pour analyse.

Résultats préliminaires

Trente-neuf familles ont été identifiées d'après la liste des participants fournie par les organisateurs du camp. A ce jour, un questionnaire a été complété pour 29 des 39 familles, incluant 191 personnes.

Parmi les 191 personnes pour lesquelles nous disposons d'informations, 49 avaient participé au camp (36 enfants et 13 moniteurs) et 142 étaient des membres de leur famille dont 87 enfants et 55 parents.

Au total 51 cas de rougeole ont été recensés : 17 cas chez les participants au camp et 34 cas dans leurs familles. Onze fiches de déclaration obligatoire (DO) ont été reçues.

Participants au camp

L'âge moyen des enfants du camp était de 10 ans (7 à 13 ans). L'âge moyen des moniteurs était de 23 ans (15 à 47 ans).

La couverture vaccinale contre la rougeole était de 49% (24/49) : 18 vaccinés avec deux doses, trois avec une seule dose et 3 pour lesquels le nombre d'injection était inconnu. Cinq participants dont un était vacciné, ont déclarés avoir des antécédents de rougeole.

Parmi les 49 participants au camp, 17 cas de rougeole ont été recensés (16 enfants et un moniteur). Dix cas étaient de sexe masculin (sexe ratio H/F =1,4) Les cas se répartissent sur 9 départements.

Les signes cliniques principaux étaient une éruption généralisée (100%), une fièvre $\geq 38,5^{\circ}\text{C}$ (100%), une conjonctivite (81%), une rhinorrhée (81%) et une toux (94%). Une hospitalisation a été recensée. Quatre cas n'ont pas consulté de médecin pour leur rougeole.

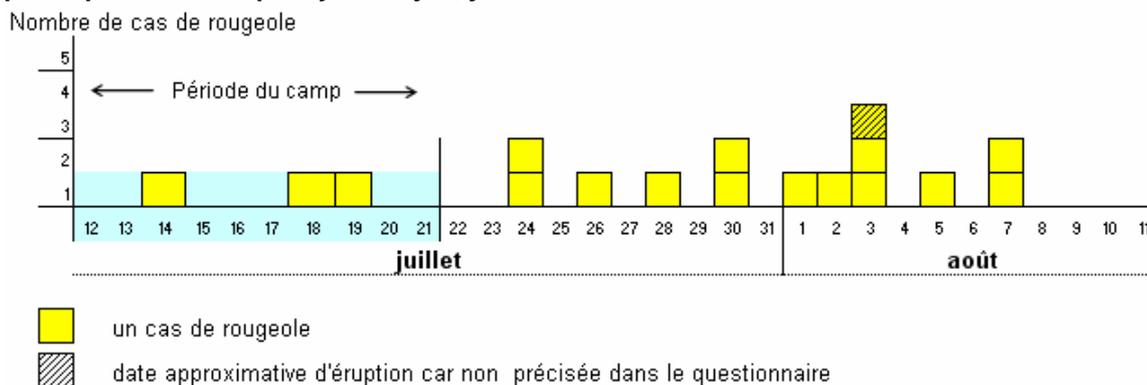
Sur les données renseignées, l'ensemble des cas de rougeole n'était pas vaccinés et ne signalait pas d'antécédent de rougeole (tableau 1), soit un taux d'attaque chez les participants susceptibles de développer la maladie de 71%.

Tableau 1 : Taux d'attaque selon la notion d'antécédent de rougeole et le statut vaccinal, Faye d'Anjou, juillet 2008

	Effectif	Cas de rougeole	Taux d'attaque
Vacciné	24	0	0%
Non vacciné	23	16	69%
Statut vaccinal inconnu	2	1	50%
Antécédent de rougeole	5	0	0%
Non vacciné ou statut inconnu et absence d'antécédent de rougeole	21	15	71%
Total	49	17	

La date d'éruption du premier cas remonte au 14/07/2008 et celle du dernier au 7/08/2008. Trois cas survenus au cours du camp (14, 18 et 19 juillet) ont été exposés antérieurement à des cas de leur propre famille, les 14 autres cas sont survenus au décours du camp avec des délais d'incubation compatibles avec une exposition au cours du camp (2 à 15 jours après la fin du camp) (figure 1).

Figure 1 : Courbe épidémique de la survenue des cas (date de début de l'éruption) parmi les participants au camp, Faye d'Anjou, juillet 2008



Familles des participants

L'âge moyen des enfants des familles était de 12 ans (1 à 47 ans). Ces familles étaient constituées de 1 à 11 personnes avec en moyenne 5 enfants par famille [min=1 et maximum=9].

L'analyse a été effectuée sur l'ensemble des enfants des familles. Des difficultés ont été rencontrées pour obtenir des informations sur le statut vaccinal et les antécédents de rougeole des parents et aucun cas n'a été observé chez les parents.

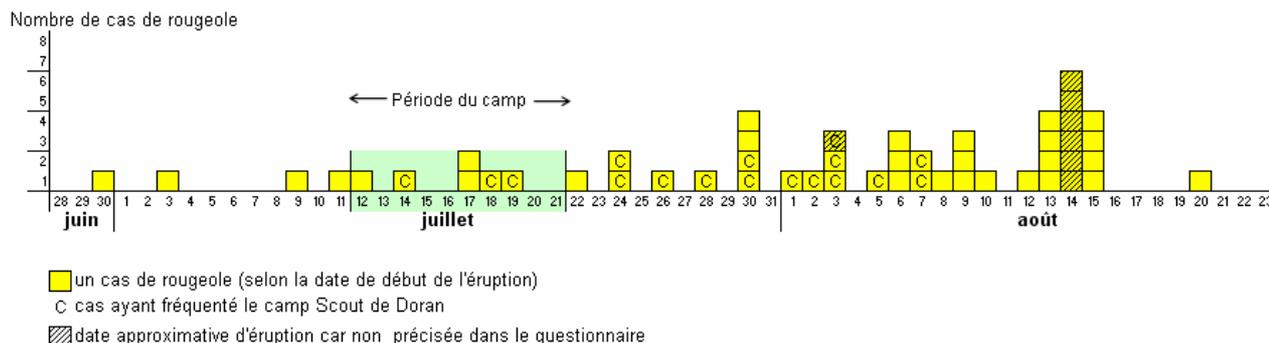
Seize familles n'avaient aucun cas. Au total, 51 cas de rougeole étaient répartis dans 13 familles. La couverture vaccinale chez les enfants était de 48% : 86% dans les familles sans cas (48/56) et 22% dans les familles avec au moins un cas de rougeole (18/80). Seize cas n'ont pas consulté de médecin pour leur rougeole (34% des répondants).

Sur les données renseignées, l'ensemble des cas de rougeole n'était pas vaccinés et ne signalait pas d'antécédent de rougeole, soit un taux d'attaque chez les participants susceptibles de développer la maladie de 82% (tableau 2).

Tableau 2 : Taux d'attaque selon la notion d'antécédent de rougeole et le statut vaccinal chez les enfants des familles, Faye d'Anjou, juillet 2008

	Effectif	Cas de rougeole	Taux d'attaque
Vacciné	66	0	0%
Non vacciné	62	44	71%
Statut vaccinal inconnu	8	7	100%
Antécédent de rougeole	8	0	0%
Non vacciné ou statut inconnu et absence d'antécédent de rougeole	62	51	82%
Total	136	51	

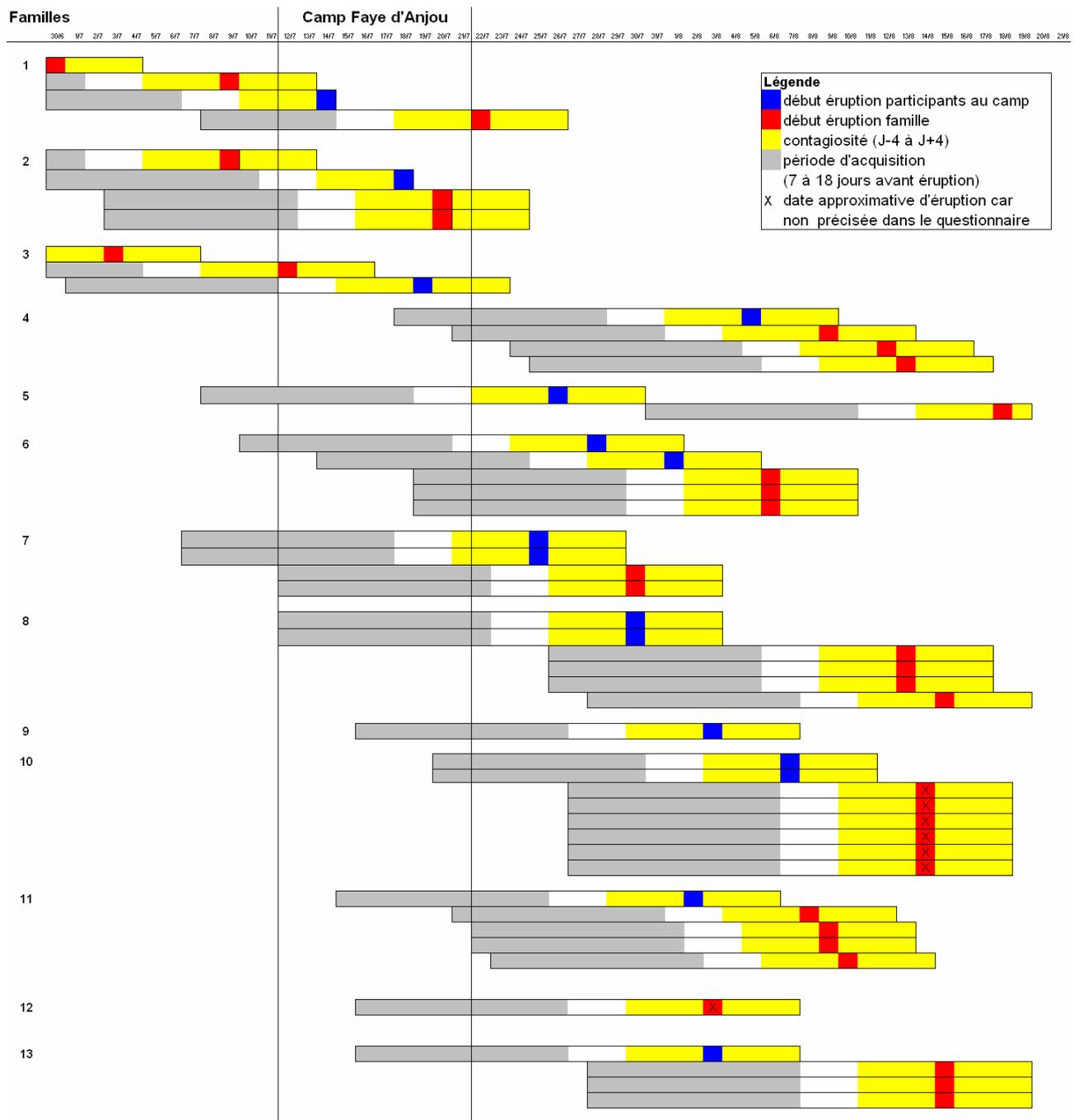
Figure 2 : Courbe épidémique de la survenue des cas (date de début de l'éruption) dans les familles des participants au camp, Faye d'Anjou, juillet 2008



Tous les cas index des familles sauf trois étaient des enfants ayant séjourné dans le camp (figure 3). Les cas index des familles 1, 2 et 3 étaient scolarisés au mois de juin dans des établissements privés à Niherme (36), à Romagne (86) et à la Peyratte (79); une notion de cas groupés de rougeole était connue pour deux d'entre eux.

La figure 3 représente la chronologie de survenue des cas dans chaque famille. La zone grisée indique pour chaque cas la période possible d'acquisition du virus et les zones jaunes les périodes de contagiosité des cas. En dehors des deux cas de la famille 5, on observe une forte plausibilité de la transmission intrafamiliale.

Figure 3 : Représentation de la transmission intrafamiliale dans les familles ayant au moins un cas, Faye d'Anjou, juillet 2008



Souches de virus de la rougeole

Un génotypage a pu être réalisé sur des prélèvements chez deux malades ; les deux souches étaient du génotype D5, identique au génotype circulant dans les épisodes récents de rougeole dans le Pas-de-Calais et en Bourgogne.

Motifs de non vaccination

Sur les 11 familles concernées par la non-vaccination de la majorité de leurs enfants, l'information était disponible pour 9 d'entre elles. Des réactions vaccinales importantes chez un des enfants ont conduit 3 familles à ne plus vacciner les suivants de la fratrie. Pour deux autres familles, il s'agissait de convictions personnelles et pour deux autres, le caractère bénin de la maladie et l'absence d'obligation vaccinale ont été rapportés. L'homéopathie est utilisée par une famille et pour une autre, des conseils de l'entourage ont conduit les enfants à ne pas être vaccinés.

Recherche de lien entre les collectivités fréquentées

L'investigation a permis d'identifier la fréquentation de collectivités scolaires et d'autres camps de vacances par les cas de rougeole survenus chez les participants au camp ou d'autres enfants de leur famille.

L'ensemble des établissements et camps identifiés, ainsi que ceux de Pouilly-en-Auxois et de Camblain-l'Abbé où sont survenues des épidémies de rougeole en juin dernier, sont gérés par une même société religieuse. Celle-ci dirige plus de 60 établissements scolaires, répartis sur le territoire national.

En conclusion

Cette investigation illustre le risque très important de transmission du virus de la rougeole dans une population insuffisamment vaccinée.

Nous avons observé une très faible couverture vaccinale (22%) dans les familles comportant au moins un cas. Par comparaison, 94% des enfants et des adolescents en France ont reçu au moins une dose de vaccin contre la rougeole. Cette étude confirme l'extrême contagiosité de la rougeole, avec un taux d'attaque de 82% chez les personnes susceptibles dans les 15 jours suivants l'exposition à un cas index.

Il existe des arguments importants en faveur d'une circulation du virus de la rougeole dans cette communauté dont la diffusion a été favorisée par les camps de vacances des enfants.

La rentrée scolaire justifie une communication rapide et ciblée aux responsables de ces établissements pour relayer l'information aux familles.

Rédaction : Delphine Barataud et Bruno Hubert (Cire Pays de la Loire)

Participation : Ddass de l'Aube, Bas-Rhin, Calvados, Côtes d'Armor, Eure, Haute-Marne, Ille-et-Vilaine, Maine et Loire, Manche, Morbihan, Nord, Oise, Orne, Paris, Pas-de-Calais, Seine Maritime, Val de Marne, Vendée