

La rougeole en France en 2009

Situation épidémiologique – CAT cas groupés

Denise Antona, InVS

19^{ème} journée annuelle du GERES, Paris, 18 septembre 2009



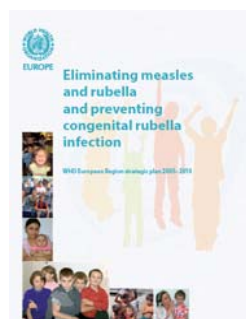
Introduction

- Infection virale très contagieuse, transmission par voie aérienne
- Souvent bénigne, elle peut entraîner des complications graves
 - Pneumonie virale ou bactérienne : 1 - 7%
 - Encéphalite aigue : 0,5 - 1 ‰
 - Panencéphalite sclérosante subaiguë (PESS) : 1/100 000
 - Décès : 0,1 - 1 ‰
- L'incidence de la rougeole a diminué grâce à la vaccination
- 200 000 décès estimés en 2007 dans le monde (17 millions de cas chez des enfants)
- 1^{ère} cause de mortalité par maladie à prévention vaccinale



Objectif d'élimination de la maladie en Europe

- Arrêt de la transmission endémique du virus
- Propagation secondaire à un cas importé limitée, cessant d'elle-même
- Taux d'incidence < 1 cas / 1 000 000 habitants



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

Maladie	Seuil immunité de groupe
Diphtérie	80 – 85 %
Polio	80 – 85 %
Rubéole	80 – 85 %
Oreillons	85 – 90 %
Coqueluche	90 – 95 %
Rougeole	90 – 95 %





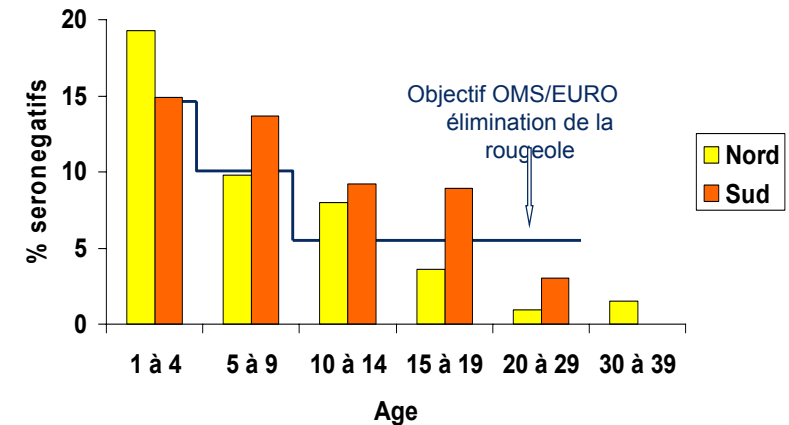
France : plan national d'élimination 2005-2010

Objectifs :

- Incidence rougeole < 1cas confirmé/ million d'habitants /an
- Taux de réceptifs rougeole
 - < 15% chez les 1-4 ans,
 - < 10% chez les 5-9 ans, < 5% entre 10 et 14 ans,
 - < 5% dans chaque cohorte d'âge ≥ 15 ans
- CV 24 mois ≥ 95% pour D1, et ≥ 80% pour D2,
CV à 6 ans ≥ 90% pour D2



Susceptibilité à la rougeole en fonction de l'âge et de la région, France, 1998 (n=2469)



Source : enquête ESEN, données brutes non redressées

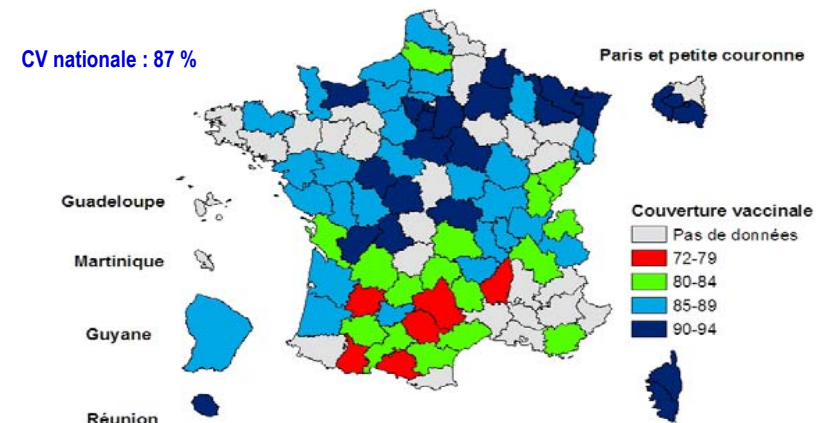


Recommandations vaccinales (Calendrier vaccinal 2009)

- Calendrier du nourrisson
 - 1^{ère} dose RRO à 12 mois
 - 2^{nde} dose RRO à 13-24 mois
- Rattrapage
 - 2 doses RRO pour toute personne de plus de 24 mois née en 1992 ou après
 - 1 dose RRO pour toute personne née entre 1980 et 1991
- En collectivité : 1^{ère} dose RRO à 9 mois, 2^{nde} dose 12-15 mois
- Professionnels de santé nés avant 1980 : 1 dose RRO si pas d'antécédent de rougeole ou sérologie négative



Couverture vaccinale rougeole (1 dose) à l'âge de 24 mois, France, 2005



Données DREES, InVS (provisoires)



Enquêtes de couverture vaccinale en milieu scolaire (Drees, InVS)

Couverture vaccinale	Classe et année d'enquête âge moyen des élèves (cohortes de naissance) n= nombre d'enfants inclus			
	GSM- 2002/ 3 6 ans (1997) n = 4362	CM2 - 2001/ 2 11 ans (1990-91) n= 7218	CM2 - 2004/ 5 11 ans (1993-94) n=6114	3ème - 2003/ 4 15 ans (1988-89) n= 5759
1 dose	93,3	94,1	95,8	93,9
2 doses	28,1	56,8	74,5	65,7

Sources : Antona et al. BEH 2007, n°6
Fonteneau et al. BEH 2008, n°51-52



Niveau de couverture vaccinale insuffisant

Une couverture vaccinale des nourrissons stagnant autour de 85% induit :

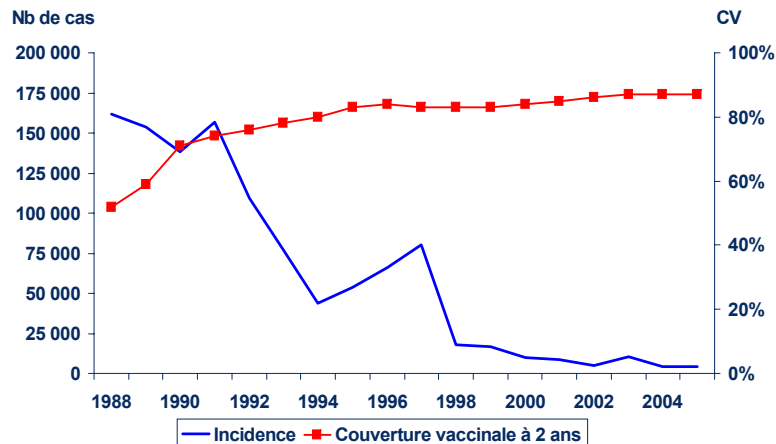
- Réduction très substantielle du nombre de cas
- Réduction du risque d'infection des non immunisés

Mais aussi :

- Augmentation de l'âge moyen des cas
- Augmentation de la fréquence des complications
- Phénomène « lune de miel » faisant croire à tort à une élimination de la maladie dans la phase inter-épidémique, alors que les susceptibles s'accumulent



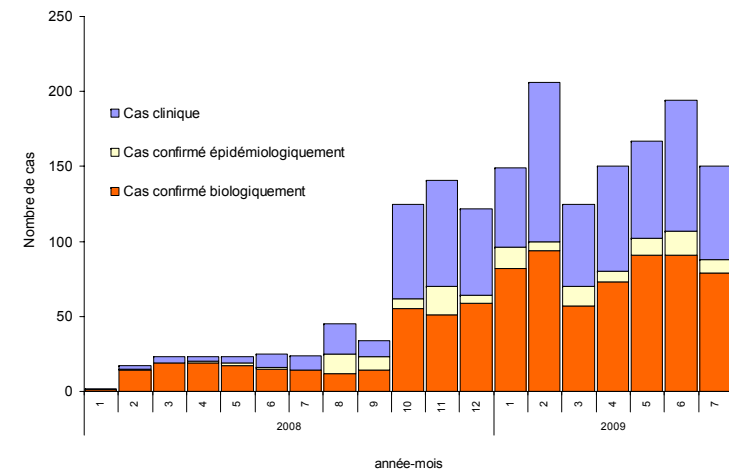
Evolution de l'incidence de la rougeole et de la couverture vaccinale à 24 mois, 1988-2005



Source : Réseau Sentinelles, DREES, InVS

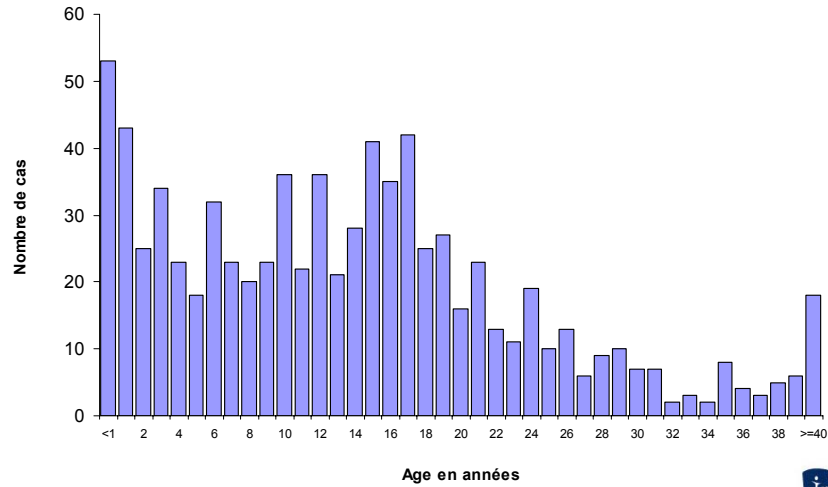


Cas de rougeole par mois, France 2008-2009 Données de la déclaration obligatoire, provisoires au 31/08/09

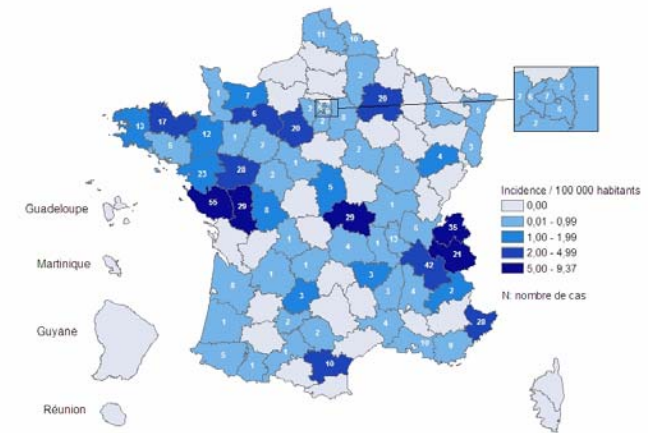




Bilan de la déclaration obligatoire répartition de l'âge des cas de rougeole en 2008



Taux d'incidence et nombre de cas de rougeole par département, DO, 2008

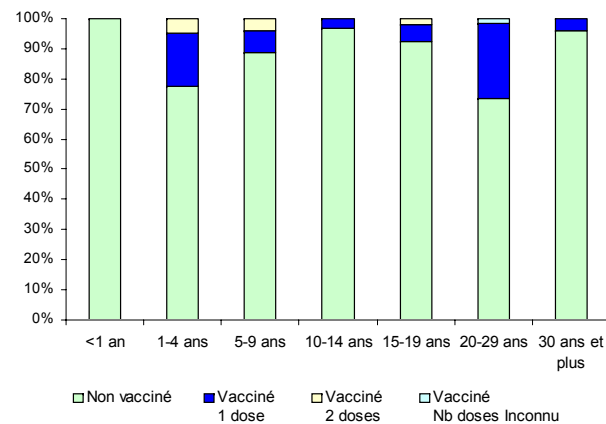


Génotypes circulants : D5, D4, D8



Statut vaccinal des cas de rougeole, DO, 2008

- Source de l'information documentée : 65%
- Cas âgés de 1-29 ans: non vaccinés 89%; vaccinés 1 dose 9%; vaccinés 2 doses 2%



Complications recensées en 2008 (DO)

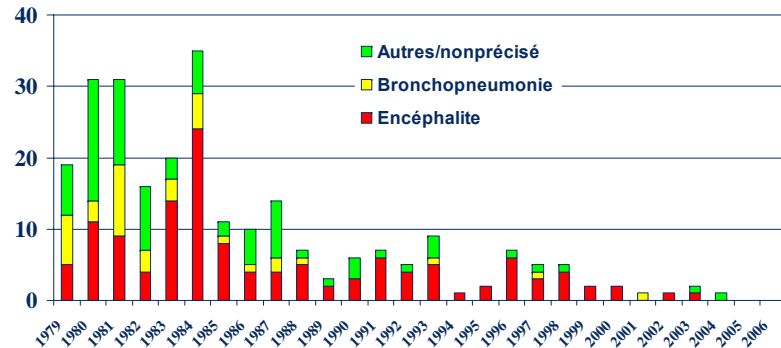
Tranche d'âge	Cas hospitalisés en 2008	% du total
<1 an	5	19%
1-4 ans	14	13%
5-9 ans	9	7%
10-14 ans	14	11%
15-19 ans	16	16%
20-29 ans	41	60%
30 ans et plus	12	36%
Total	111	19%

- Complications hospitalisées
 - Pneumopathies : 18
 - Autres : 11
- Complications non hospitalisées
 - Otites : 19
 - Autres : 7

A noter : 3 cas d'encéphalite aiguë en 2009 (dont 1 décès) au 31/07



Données de mortalité rougeole en France, 1979-2006



Source : INSERM CépiDC



Foyers épidémiques

- Notion de contagio avec un autre cas ou présence d'autres cas de rougeole dans l'entourage pour 70% des cas rapportés
- Origine contamination : 50% famille, 33% école
- Plus d'une vingtaine en 2008
 - Ecoles confessionnelles en Côte d'Or et Pas-de-Calais : mai à juillet; 110 cas (<10% déclarées), cas importé de Suisse
 - Camp de vacances en août dans le Maine-et-Loire (66 participants de 17 départements) : 18 cas parmi participants et 40 dans les familles des cas; 43% des cas n'avaient pas consulté; 3 cas index scolarisés dans écoles où rougeoles non déclarées avant l'été
 - Depuis octobre : plusieurs écoles confessionnelles et non confessionnelles et cas communautaires
 - Plusieurs épisodes cas groupés avec transmission nosocomiale : Nice/Monaco; Reims; région parisienne



Au total

- Circulation active du virus de la rougeole en France et Europe
- Résurgence de la maladie en France depuis le printemps 2008, plus marquée depuis octobre
- Caractérisée par plusieurs foyers (ex collectivités scolaires)
- Liée à l'accumulation de sujets réceptifs au virus liée à une CV insuffisante et à l'existence de groupes d'enfants et adolescents insuffisamment vaccinés
- Retard et/ou sous-déclaration des cas → contrôle des foyers épidémiques difficile
- 95% de couverture vaccinale avec 2 doses nécessaire pour éliminer la maladie
- Nécessité de continuer à informer et convaincre de l'utilité, sûreté et efficacité de la vaccination RRO
 - Bénéfice individuel
 - Bénéfice collectif : jeunes nourrissons, sujets immunodéficients à risque de rougeole grave

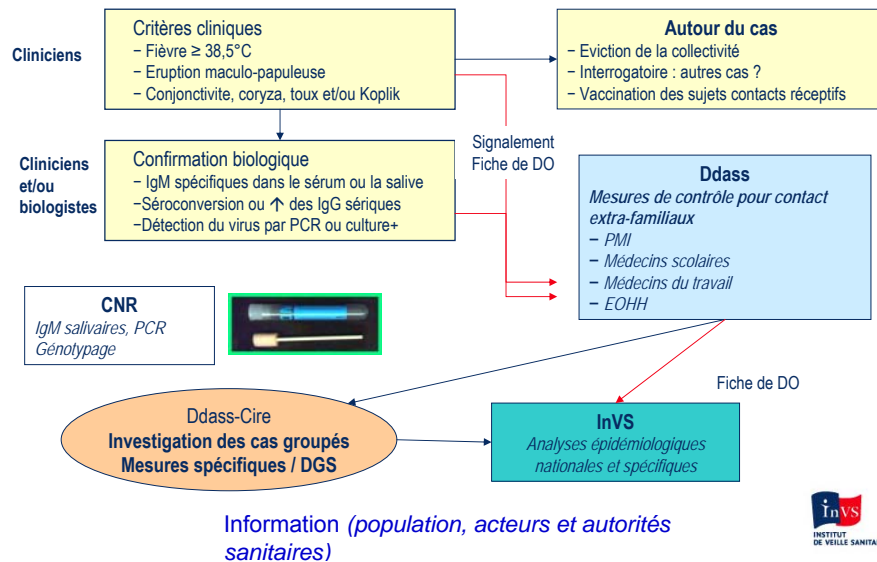


CAT autour d'un cas de rougeole Recommandations devant des cas groupés





Déclaration obligatoire de la rougeole et mesures préventives autour d'un cas (Circulaire DGS juillet 2005)



Mesures préventives pour les personnes exposées à un cas sporadique

- **Autour d'un cas :** (évacuation du cas, 5 jours post éruption)
 - **Vérification statut vaccinal**
 - Contacts proches (familiaux)
 - Collectivités (section de la crèche, classe
 - **Identification contacts potentiellement réceptifs au virus**
 - Sujets nés après 1980
 - Sans preuve d'une immunité anti-rougeoleuse
 - Moins de 2 doses de vaccin reçues
 - **Vaccination des personnes non immunisées**
 - Rattrapage calendrier vaccinal
 - Vaccination post-exposition



Vaccination post-exposition (idéalement <72 h. après contage)

Vaccination des sujets contacts potentiellement réceptifs à la rougeole

- **Personnes âgées ≥ 1 an et nées après 1992 :** mise à jour (2 doses, vaccin trivalent)
- **Enfants âgés de 9 à 11 mois vivant en collectivité non encore vaccinés :** 1 dose de vaccin trivalent, 2nde dose à administrer entre 12 et 15 mois
- **Personnes nées entre 1980 et 1991 :** 1 dose, même si avait déjà reçu une dose auparavant.
- **2 propositions CTV**
 - Personnes nées entre 1965 et 1979, travaillant en crèche, halte-garderie et assistante maternelle : une dose de vaccin trivalent
 - Professionnels de santé : une dose de vaccin trivalent

Enfants âgés de 6 à 8 mois : 1 dose (vaccin monovalent), puis vaccin trivalent (2 doses) selon calendrier habituel



Immunoglobulines en post exposition

- Efficace si < 6 jours post-exposition
- **Contacts proches, non immunisés, à risque de complications**
 - Enfants 6-11 mois notamment si contact > 72h (familial)
 - Enfants <6 mois dont mère a rougeole ou non vaccinée, sans ATCD rougeole (sérologie IgG mère)
 - Femmes enceintes, non vaccinées, sans ATCD rougeole
 - Immunodéprimé (quelque soient statut vaccinal et ATCD)

Dans tous les cas : vaccination (trivalent) selon calendrier habituel, ≥ 3 mois injection Ig





Situation de cas groupés (1)

Cas groupés = circulation active du virus dans une communauté

- **Investigation (DDASS, CIRE/ InVS)**
 - **Confirmation de l'épisode**
 - au moins 3 cas de rougeole avec lien épidémiologique et au moins 1 cas confirmé biologiquement
 - **Recherche active des cas**
 - Sensibilisation : Médecins libéraux, hôpitaux, PMI, santé scolaire
 - Confirmation biologique, spécimens pour typage
 - Signalement
 - Recueil info : fiches DO ou questionnaires spécifiques
 - **Analyse des données : courbe épidémique, classification des cas, âges, statut vaccinal (0,1,2 doses)**



Situation de cas groupés (2)

- **Mesures de contrôle**
 - **Vérification statut vaccinal**
 - **Contacts proches (familiaux) et ensemble de la collectivité (crèche, école.....)**
 - **Identification contacts non immunisés**
 - Sujets nés après 1980
 - Pas de preuve d'une immunité anti-rougeoleuse
 - Moins de 2 doses de vaccin reçues
 - **Vaccination des personnes non immunisées**
 - **Rattrapage calendrier vaccinal**
 - **Vaccination post-exposition (idem)**
 - **Eviction**
 - Cas
 - Exclusion de la collectivité si refus de vaccination ?
 - **Information de la population**



Vaccination post-exposition (<72 h. après contage) sujets contacts potentiellement réceptifs à la rougeole

- **Personnes âgées de ≥ 1 an et nées après 1992 : rattrapage pour atteindre 2 doses de vaccin trivalent**
- **Enfants âgés de 9 à 11 mois : 1 dose de vaccin trivalent, 2nde dose administrée entre 12 et 15 mois**
- **Enfants âgés de 6 à 8 mois : 1 dose (vaccin monovalent), puis vaccin trivalent (2 doses) selon calendrier habituel**
- **Personnes nées entre 1980 et 1991 : rattrapage pour atteindre 2 doses de vaccin trivalent .**
- **Personnes nées entre 1965 et 1979 : rattrapage pour atteindre 2 doses de vaccin trivalent**



Mesures spécifiques

- Epidémie en crèche
 - Post-exposition : 9-11 mois (monovalent), 1-3 ans (ROR)
 - Si des cas chez moins de 1 an
 - Vaccination à partir de 6 mois ?
 - Rôle des Ig ?
- Epidémie en milieu scolaire, universitaire
 - Stratégie 2 doses
 - Nés après 1980, pas de preuve d'une immunité anti-rougeoleuse, et n'ayant pas reçu 2 doses de vaccin
 - Application à écoles environnantes ?
- Epidémie en milieu de soins
 - Problématique : personnel soignant
 - Risque d'infection nosocomiale





Encéphalites aiguës rougeoleuses et panencéphalites sclérosantes subaiguës France 1980-1996

