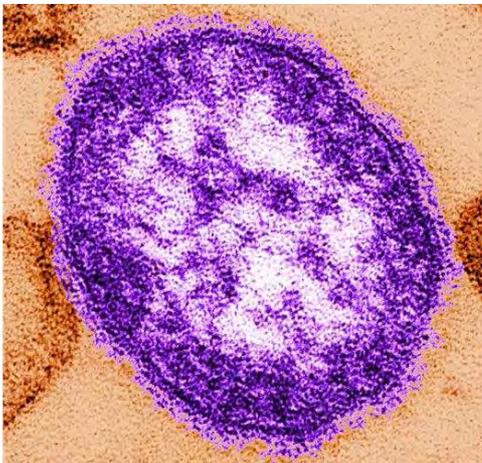


## La rougeole en Midi-Pyrénées



---

### Sommaire :

---

Page 1 : **Editorial**

---

Page 2: Introduction

---

Page 2 : **L'épidémie de rougeole en France et en Midi Pyrénées de 2008 à avril 2011**

---

Page 6 : **Quelques données de couverture vaccinale Rougeole-Oreillons-Rubéole (ROR) en Midi-Pyrénées**

---

Page 8 : **La gestion hospitalière des cas de rougeole**

---

Page 11 : **Conduite à tenir devant une rougeole**

---

| Editorial |

Dr Valérie **Schwoebel**, Responsable de la Cellule de l'InVS en Région Midi-Pyrénées

La rougeole est une maladie humaine, aucun réservoir animal n'est connu. En conséquence, on pourrait espérer la disparition totale et définitive de la maladie en cas de vaccination généralisée. L'interruption de la circulation endémique de la rougeole est un des objectifs de l'OMS pour la région Européenne. En France, un plan national d'élimination a été mis en place en 2005 fixant notamment un objectif de couverture vaccinale de 95% à l'âge de 2 ans et une incidence annuelle inférieure à 0,1 cas / 100 000 habitants. Afin d'aider à atteindre cet objectif, la rougeole est redevenue une maladie à déclaration obligatoire (DO) depuis 2005. Cependant on assiste depuis 2009 à une augmentation du nombre de cas de rougeole et la France fait actuellement face à ce que l'on peut bien appeler une épidémie.

Ce numéro du BVS spécial rougeole permet de faire le point sur l'épidémie de rougeole en Midi-Pyrénées, la couverture vaccinale des enfants et la prise en charge hospitalière des cas de rougeole. Pour terminer, un point sur la conduite à tenir vis-à-vis des cas de rougeole est proposé.

Même si la dernière vague de l'épidémie semble avoir atteint son pic au premier semestre 2011, une vigilance doit être maintenue car la transmission du virus est loin d'être stoppée. Le signalement de tout nouveau cas de rougeole à la cellule de veille et gestion des alertes sanitaires de l'ARS Midi-Pyrénées est indispensable afin de mettre en place rapidement les mesures permettant de limiter la propagation de la maladie. En cette rentrée scolaire, l'effort de vaccination doit être poursuivi.

Pr Bruno **Marchou**, **Chef de service du Service des Maladies Infectieuses et Tropicales, CHU de Toulouse Purpan**

De tout temps les maladies infectieuses ont été les compagnes de l'humanité et du monde vivant en général. Avant l'ère des vaccinations, l'enfant devait s'immuniser contre les différentes maladies infectieuses dites infantiles, telles la coqueluche, la diphtérie, la rougeole, les oreillons, la rubéole... L'acquisition de cette immunité ne se faisait pas sans mal mais au prix d'une lourde morbidité et mortalité infantile. Ces maladies infantiles étaient considérées comme immunisantes pour toute la vie, à juste titre, dans la mesure où, parvenu à l'âge adulte, le sujet s'immunisait à nouveau auprès des enfants malades.

Depuis l'introduction de programmes généralisés de vaccination chez l'enfant, la libre circulation des agents infectieux est entravée par le fait d'une immunité collective acquise dès le plus jeune âge. Mais pour obtenir une élimination d'un agent infectieux, cette immunité collective doit couvrir 95% de la population, faute de quoi, l'agent infectieux continue à circuler "à bas bruit", ce qui ne permet plus d'assurer des immunisations naturelles "de rappel" aux adolescents et adultes.

D'où la survenue de cas sporadiques, voire épidémiques, de maladies infectieuses "infantiles" comme la coqueluche et la rougeole chez l'adulte, voire chez les personnes du 3<sup>ème</sup> âge.

Il apparaît donc indispensable de maintenir une immunité vaccinale toute la vie durant. Les vaccinations du nourrisson n'assurent une

immunité que transitoire qui doit être entretenue par des injections de rappels, dont la fréquence varie selon la nature des vaccins.

L'épidémiologie des maladies infectieuses a été profondément modifiée depuis la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle : les vaccinations mais également l'amélioration des conditions de vie y ont largement contribué. Il est clair que nous ne reviendrons pas en arrière et que les vaccinations sont devenues, à l'échelle du monde, un des piliers de la prévention des maladies infectieuses. À terme, certaines maladies peuvent être éradiquées, comme la variole, d'autres peuvent être éliminées de certains territoires, par exemple la rougeole dans les Amériques, avec un objectif d'élimination en Europe, qui devait être atteint en 2010 et qui sera repoussé de quelques années si les sujets sont correctement immunisés.

De fait, il est indispensable d'être immunisé contre la rougeole et plus précisément contre l'encéphalite rougeoleuse qui dans les années 1980 faisait plusieurs centaines de victimes chaque année, en France. Il est essentiel d'être protégé contre ce risque : ce sont les personnes qui ont eu la rougeole ou qui ont reçu 2 doses de vaccin. À défaut, il est nécessaire de recevoir une dose de vaccin contre la rougeole et par la même occasion, les oreillons et la rubéole.

## | L'épidémie de rougeole en France et en Midi Pyrénées de 2008 à juin 2011 |

Dr Anne **Guinard**, **Cellule de l'InVS en Région Midi-Pyrénées**

Cet article présente une analyse détaillée de la situation épidémiologique de la rougeole en Midi-Pyrénées à partir des données de la DO et une mise en parallèle avec les données de France métropolitaine.

La description épidémiologique a porté sur les cas notifiés dans l'ensemble de la région Midi-Pyrénées. Pour calculer les taux d'incidence, le nombre de cas notifiés chez des personnes domiciliées en région Midi-Pyrénées et les estimations localisées de population au 1er janvier 2009 (INSEE) ont été utilisés.

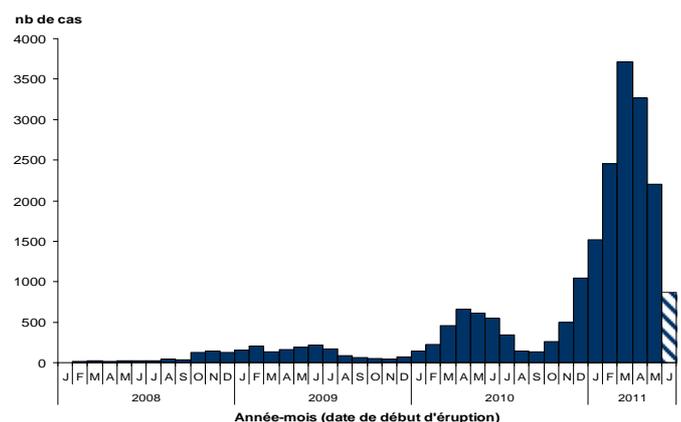
### INCIDENCE DES CAS DECLARES EN FRANCE ET EN MIDI PYRENEES : UNE CIRCULATION ACTIVE DU VIRUS DE LA ROUGEOLE EN MIDI-PYRENEES COMME EN FRANCE

Du 1<sup>er</sup> janvier 2008 au 30 juin 2011, plus de 20 000 cas de rougeole ont été déclarés en France. Pour les 6 premiers mois de 2011, plus de 14 000 cas ont déjà été notifiés. La circulation du virus s'était intensifiée en 2010 conduisant à la déclaration de 5 021 cas entre janvier et décembre, soit un taux d'incidence de 7,9/ 100 000 habitants. En 2009, 1 544 cas de rougeole (soit un taux d'incidence de 2,5/100 000 habitants) avaient été déclarés et 604 en 2008 (taux d'incidence de 0,95/100 000 habitants).

La courbe épidémique (Figure 1) en France montre un pic en avril 2010 (2<sup>ème</sup> vague) avec 658 cas. La 3<sup>ème</sup> vague épidémique débutée en octobre 2010 a atteint son pic en mars 2011 avec plus de 3 000 cas et on note une décroissance des cas depuis lors. Cette vague a été de grande ampleur comparée aux deux vagues antérieures.

| Figure 1 |

Distribution des cas mensuels de rougeole en France 2008-juin 2011- Déclaration obligatoire- source InVS (données provisoires pour juin)



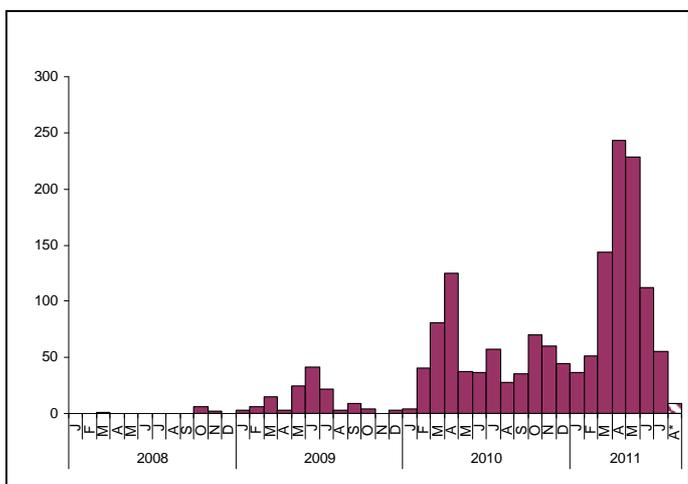
En Midi-Pyrénées, entre le 1<sup>er</sup> janvier 2008 et le 31 décembre 2010, **752** cas de rougeole ont été déclarés. Pour les 6 premiers mois de 2011, 827 cas ont été recensés pas la DO. En 2010, 609 cas avaient été déclarés (134 en 2009), ce qui représentait une incidence de 21,6 cas pour 100 000 habitants, plaçant la région au 1<sup>er</sup> rang pour l'incidence des cas déclarés. Le taux d'incidence des cas déclarés était de 4,6/100 000 en 2009.

En 2010, dans la région Midi-Pyrénées, un pic épidémique a été observé en avril (127 cas) comme en France mais contrairement au ni-

veau national, le nombre de cas déclarés depuis octobre n'avait que peu diminué, restant proche d'une cinquantaine par mois. L'épidémie a repris fortement en mars 2011 avec un pic en avril de 243 cas (Figure 2).

Figure 2

Distribution des cas mensuels de rougeole en Midi-Pyrénées 2008-juin 2011- Déclaration obligatoire-source InVS

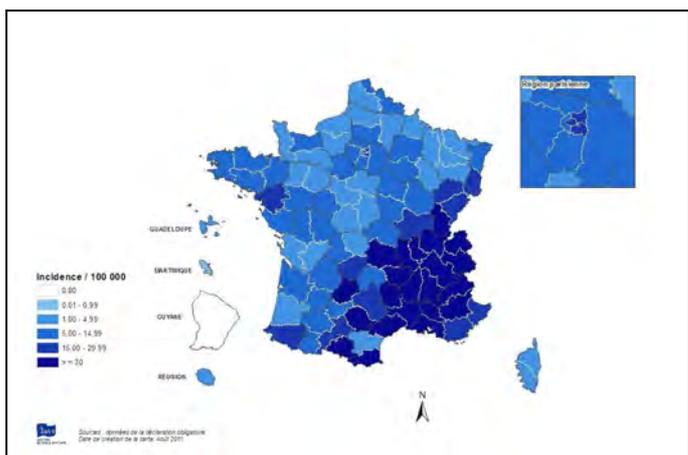


### DISTRIBUTION GEOGRAPHIQUE EN FRANCE ET EN MIDI-PYRENEES

En 2010, le virus a circulé sur la quasi-totalité du territoire en France métropolitaine (Figure 3). Les départements de plus forte incidence sont globalement situés au sud de la Loire. Six régions, essentiellement dans le quart Sud-Est de la France (Rhône-Alpes, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Languedoc-Roussillon, Franche-Comté, Auvergne, Midi-Pyrénées) ont déclaré, sur la période octobre 2010-mars 2011, plus de 80 % des cas.

Figure 3

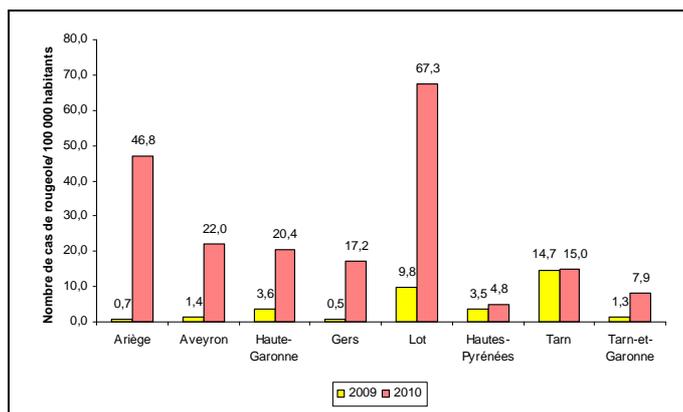
Nombre de cas de rougeole et taux d'incidence par départements en juillet 2010-juin 2011



En Midi-Pyrénées, le Tarn a été le 1<sup>er</sup> département à être touché par une épidémie de rougeole en 2009. En 2010, tous les départements de la région Midi-Pyrénées ont été touchés. Quatre départements l'ont été particulièrement: le Lot avec une incidence de 61,5 cas/ 100 000 habitants, l'Ariège avec une incidence de 46,2 cas/ 100 000 habitants, l'Aveyron avec une incidence de 23,1 cas/ 100 000 habitants et la Haute-Garonne avec une incidence de 20,3 cas/ 100 000 habitants (Figure 4).

Figure 4

Incidence départementale des cas de rougeole en 2009 et 2010 en région Midi-Pyrénées

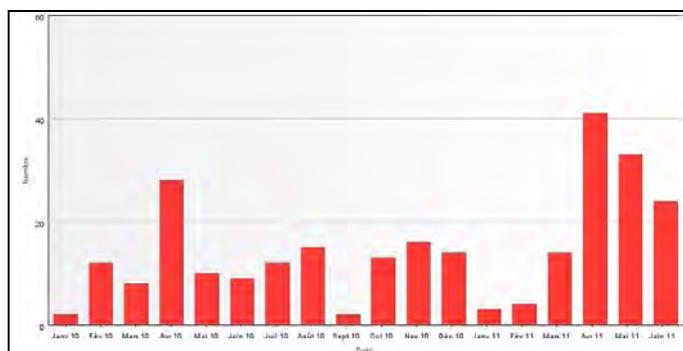


Ces données de déclarations obligatoires sont concordantes avec les données hospitalières issues du système de surveillance OSCOUR® recensant les passages hebdomadaires avec un diagnostic de rougeole dans les services d'urgences participants.

Ces données ne sont disponibles que pour 4 départements (la Haute-Garonne, les Hautes-Pyrénées, le Tarn et le Tarn-et-Garonne) (Figure 5). Parmi ces 4 départements, la Haute-Garonne représente la quasi-totalité des passages aux urgences jusqu'en 2011 puis à partir d'avril 2011, les autres départements sont également concernés et notamment le Tarn .

Figure 5

Nombre mensuel de passages aux urgences pour rougeole - tous âges confondus – départements 31, 65, 81, 82, janvier 2010-juin 2011

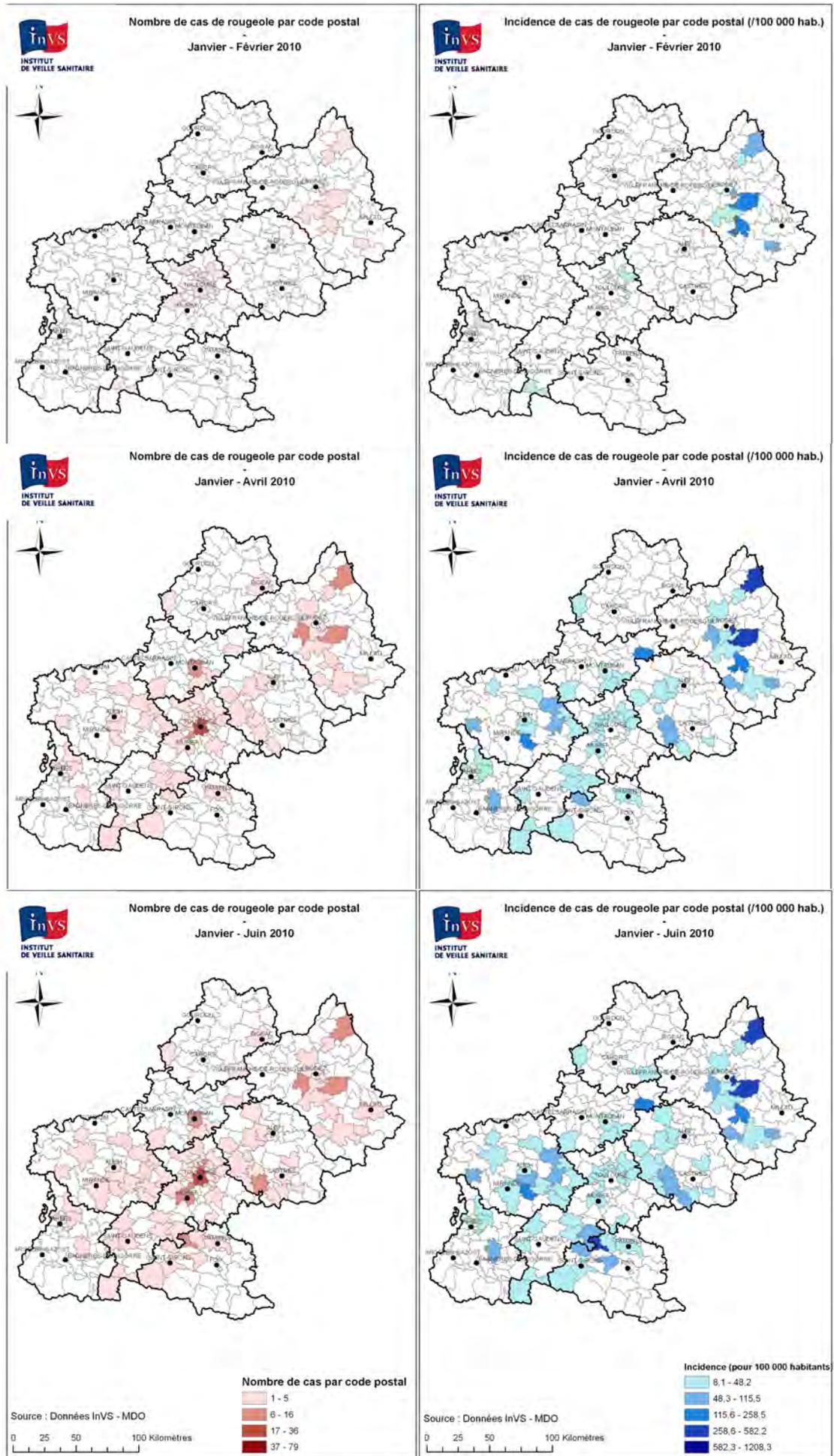


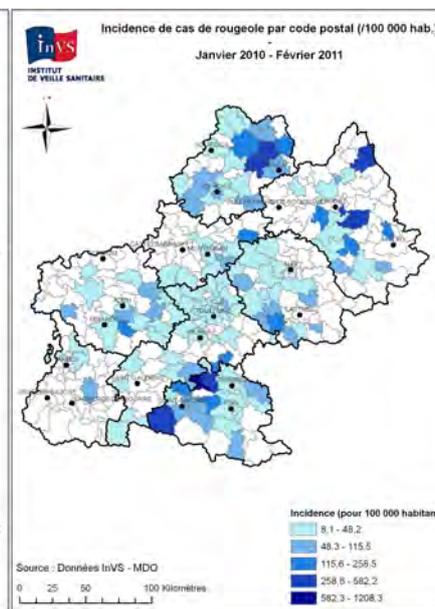
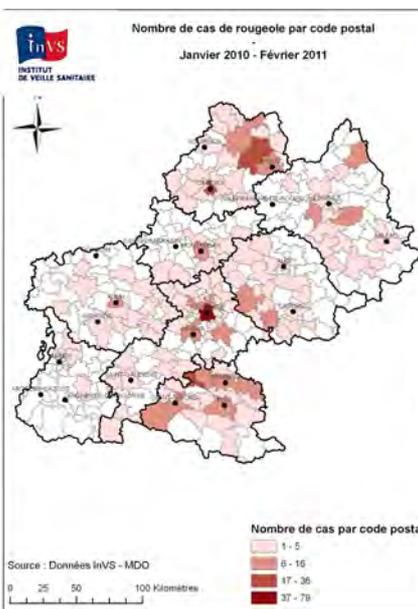
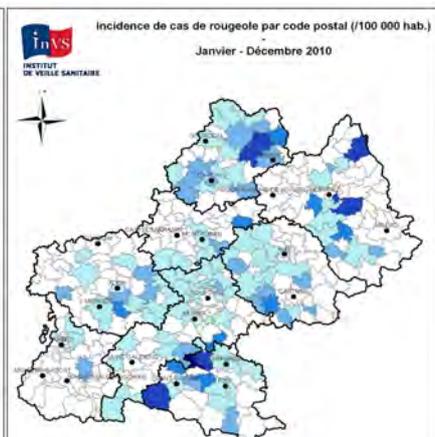
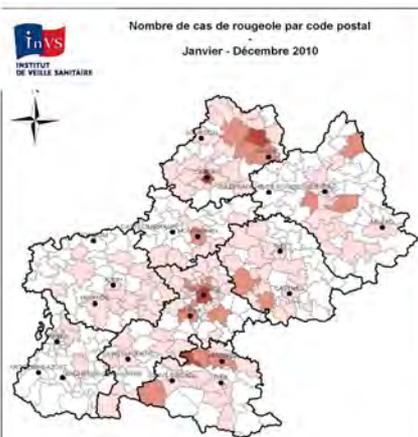
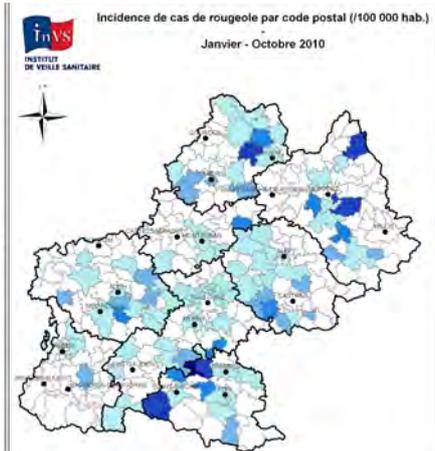
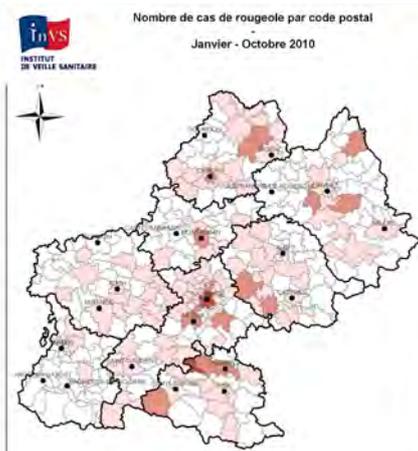
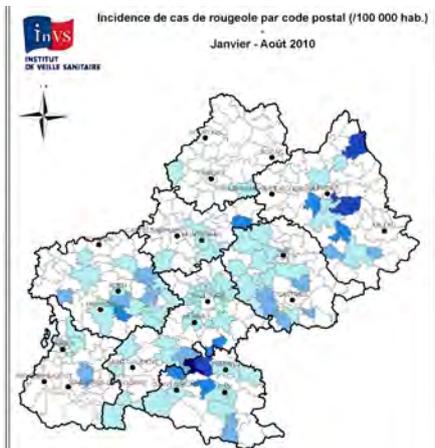
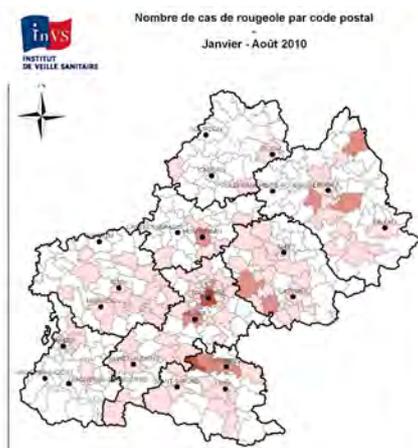
Source : InVS-Oscour®

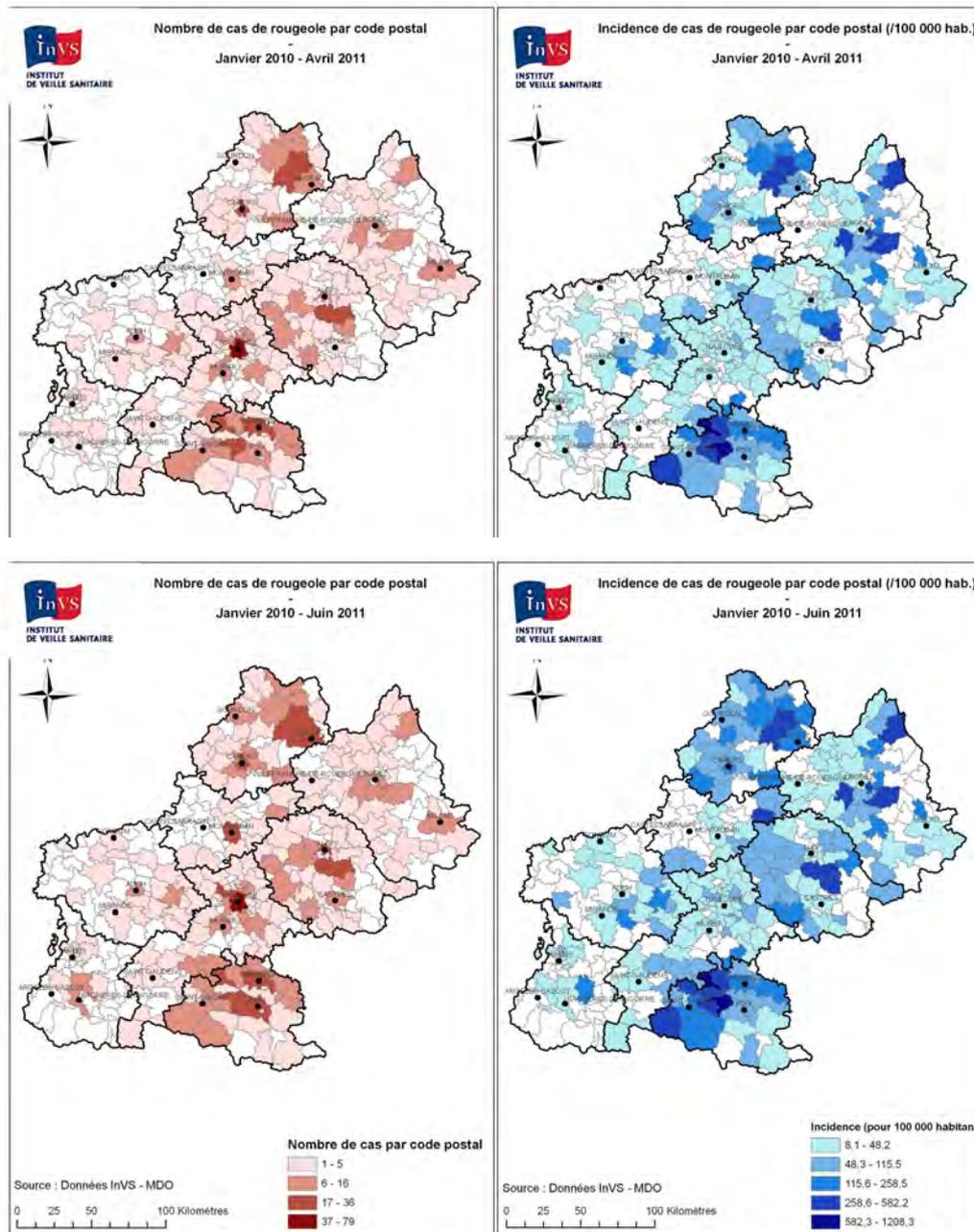
### ÉVOLUTION BIMESTRIELLE DES CAS DE ROUGEOLE EN MIDI-PYRÉNÉES

La représentation graphique du nombre de cas de rougeole et de leur incidence par département de la région souligne la dynamique de l'épidémie. Celle-ci a débuté dans les départements de la Haute Garonne et de l'Aveyron, puis s'est étendue secondairement en Ariège et enfin à partir du deuxième semestre 2010 a touché massivement le Lot. Les autres départements ont été moins touchés par l'épidémie en 2010. Pour l'année 2011, on note toujours une incidence très élevée de la rougeole en Ariège mais également dans le Lot et l'Aveyron. En mars 2011, le Tarn a connu une augmentation très nette du nombre de cas de rougeole.

Évolution mensuelle des cas de rougeole de janvier 2010 à juin 2011 en Midi-Pyrénées







## CARACTÉRISTIQUES DÉMOGRAPHIQUES DES CAS

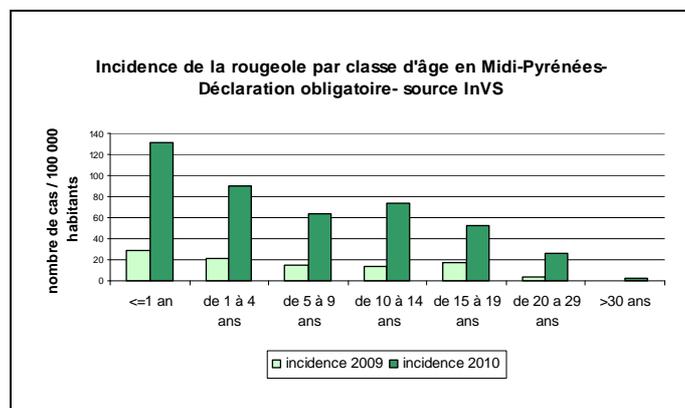
En 2009 comme en 2010, 52% des cas étaient de sexe masculin en Midi-Pyrénées.

L'âge médian des cas en Midi-Pyrénées ne cesse d'augmenter : il était de 11 ans (extrêmes 1 mois-52 ans) en 2009, de 12 ans (extrêmes 2 mois-72 ans) en 2010 et de 15 ans (extrêmes 1 mois-65 ans) au début de 2011. Au niveau national, l'âge médian des cas déclarés en 2010 était de 14 ans (extrêmes : 0-86 ans).

En 2010 en Midi-Pyrénées, 2 classes d'âges ont été particulièrement touchées : les enfants de moins de 1 an représentant 7% des cas (versus 8% en national) et 23% des cas étant âgés de 20 ans ou plus (versus 34% en national). Entre 2009 et 2010, les taux d'incidence ont été multipliés par 4 pour les enfants de moins de 1 an et par 7 pour les plus de 20 ans (respectivement multipliés par 3 et 5 en national).

Figure 7 |

Incidence de la rougeole par classe d'âge en Midi-Pyrénées en 2009 et 2010

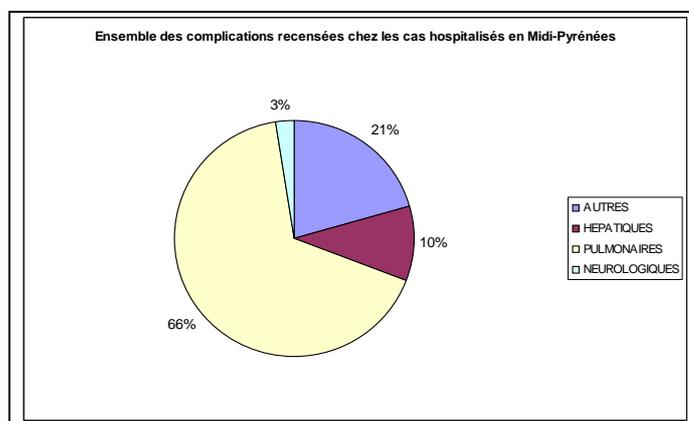


## SÉVÉRITÉ DES CAS : DES COMPLICATIONS QUI PEUVENT ÊTRE GRAVES VOIRE MORTELLES

Parmi les cas de rougeole survenus en 2010 en Midi-Pyrénées, 19,9% des cas ont été hospitalisés (contre 29,5% en national). Parmi ces cas hospitalisés, 28,6% avaient moins de 1 an et 36,2% avaient 20 ans ou plus (respectivement 38% et 46% en national). En Midi-Pyrénées, en 2010, les complications représentaient 12,2% des cas (contre 10,5% en 2009), la principale étant une pneumopathie (50% des cas). Parmi les cas hospitalisés dans la région en 2010, 33% avaient eu une complication. Les principales complications étaient pulmonaires (26 cas). Les enfants de moins de 1 an avaient plus de complications que les autres classes d'âge et représentaient 42% des cas hospitalisés avec des complications. En Midi-Pyrénées, en 2011, 2 complications graves à type d'encéphalite ont été recensées chez des enfants non vaccinés. En national depuis le début de l'année 2010, 23 encéphalites infectieuses ou post infectieuses ont été recensées par la DO. Huit personnes sont décédées suite à des complications de l'infection rougeoleuse.

Figure 8

Ensemble des complications recensées chez les patients hospitalisés en 2010 en Midi-Pyrénées

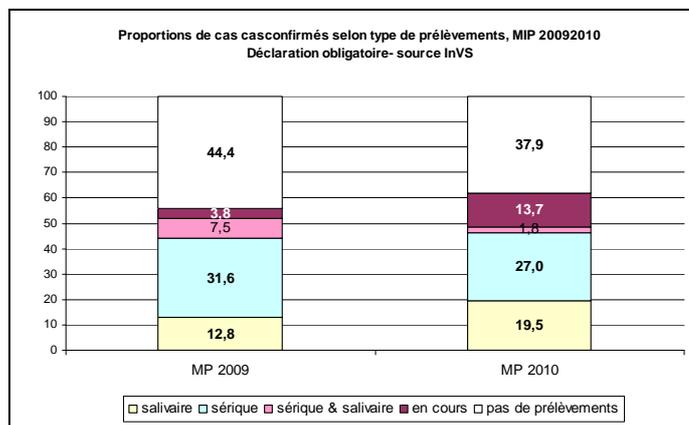


## CONFIRMATION BIOLOGIQUE DES CAS EN MIDI-PYRÉNÉES

En Midi-Pyrénées, en 2010, près de 60% des cas déclarés étaient confirmés par un prélèvement biologique (versus 53% en national). Entre 2009 et 2010, on note une augmentation de l'utilisation des kits salivaires.

Figure 9

Confirmation biologique des cas de rougeole en Midi-Pyrénées par type de prélèvements, 2009-2010



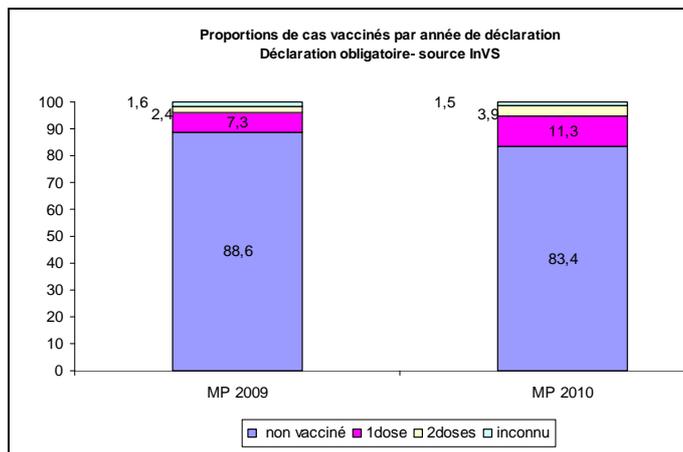
## STATUT VACCINAL DES CAS DE ROUGEOLE EN MIDI-PYRÉNÉES

En Midi-Pyrénées, sur l'ensemble des cas pour lesquels l'information était disponible, 94,6% des cas de rougeole étaient non ou mal vaccinés (83,4% n'avait reçu aucune dose, 11,2% avaient reçu une seule dose), 3,9% avaient reçu 2 doses.

Au niveau national, parmi les cas pour lesquels le statut vaccinal était renseigné, 82,5 % n'étaient pas vaccinés, 13 % n'avaient reçu qu'une dose de vaccin, 2,5 % avaient reçu deux doses, et le nombre de doses était inconnu pour 2 % des cas.

Figure 10

Proportion de cas de rougeole selon le statut vaccinal en Midi-Pyrénées en 2009 et 2010



## ORIGINE DE LA CONTAMINATION EN MIDI PYRÉNÉES

On retrouve la notion d'un contact identifié dans les 7 à 18 jours précédant l'éruption pour 317 cas (52 %). Quand ils sont rapportés, les principaux lieux de contamination étaient le milieu familial (40%), l'école (18%), le lieu de garde (3%) et un autre mode pour 10% des cas.

Au niveau national, plusieurs cas liés à une probable contamination nosocomiale ont été rapportés en 2010 incluant des professionnels de santé, exerçant ou en formation, dans différents services de soins (services d'accueil des urgences, pédiatrie...) dont certains cas déclarés en Midi-Pyrénées (cf article 4).

## DISCUSSION / CONCLUSION

L'épidémie de rougeole en France démarrée en 2008 s'est intensifiée en 2010 et s'est poursuivie en 2011 pour atteindre le pic de la 3<sup>e</sup> vague en mars 2011. A ce jour, plus de 20 000 cas ont été déclarés en France. La région Midi-Pyrénées a été en 2010 la région où l'incidence était la plus élevée de France métropolitaine et 4 départements ont été particulièrement touchés (le Lot, l'Ariège, l'Aveyron et la Haute-Garonne). En 2011, s'est rajouté à ces 4 départements, le Tarn. Plusieurs éléments sont en faveur d'une sous-estimation de l'incidence en France par la DO comme le montrent les investigations de cas groupés (l'incidence réelle pourrait être au minimum le double de l'incidence déclarée).

En Midi-Pyrénées, les proportions de cas hospitalisés et des complications sont inférieures au reste de la France. Les proportions plus élevées en national s'expliquent probablement par un biais de déclaration, les cas les plus graves étant mieux déclarés que les cas plus bénins au niveau national, ce qui serait moins le cas en Midi-Pyrénées. En effet, les médecins de plusieurs départements de la région ont été sensibilisés très précocement à l'épidémie et à la déclaration des cas.

Alors que les taux de couverture vaccinale (cf article 2) sont bas dans notre région, il est important de renforcer l'information sur la rougeole et sa prévention par la vaccination afin d'endiguer l'épidémie en cours.

Dr Françoise Cayla, Observatoire régionale de la santé Midi-Pyrénées (ORSMP) – Dr Anne Guinard, Cellule de l'InVS en Région Midi-Pyrénées

Cet article présente les résultats de l'analyse des données provenant de deux sources permettant d'évaluer la couverture vaccinale chez les enfants.

Les premiers résultats issus des données des certificats de santé du 24<sup>e</sup> mois ont été transmis directement à la Cire Midi-Pyrénées en 2011 par les services de PMI des Conseils généraux de la région.

Les deuxièmes résultats sont issus d'une enquête sur la couverture vaccinale ROR auprès des élèves de sixième de la région Midi-Pyrénées réalisée en 2009-2010 par l'ORS et l'Académie de Toulouse.

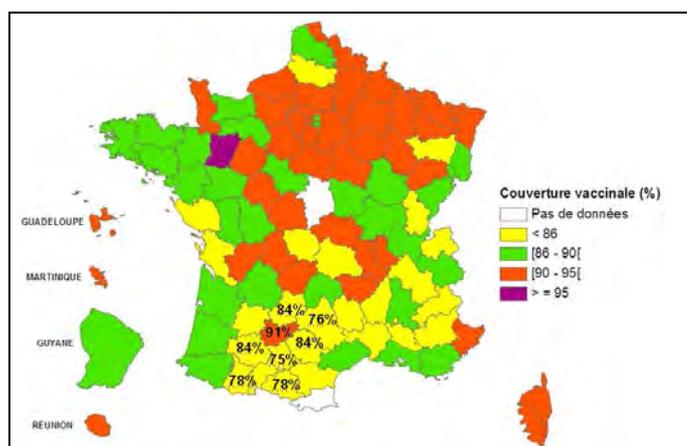
## 1- DONNÉES ISSUES DES CERTIFICATS DE SANTÉ DU 24E MOIS

Le certificat de santé du 24e mois (CS24) est un des outils permettant d'estimer la couverture vaccinale chez les jeunes enfants. Les Conseils généraux transmettent un fichier de données individuelles à la Direction de la recherche, des études de l'évaluation et des statistiques (Drees) qui transmet les données à l'InVS pour analyse conjointe. Malheureusement les délais entre le recueil des données et la diffusion publique des résultats par le niveau national est de deux à trois ans. La Cire Midi-Pyrénées a donc demandé aux 8 services de PMI des Conseils généraux de lui transmettre les résultats les plus récents dont ils disposaient concernant la couverture vaccinale rougeole. Ces résultats portent sur les années les plus récentes pour lesquelles les données étaient disponibles (entre 2005 et 2010 selon les départements). La couverture vaccinale a été définie par le fait d'avoir reçu au moins 1 dose de vaccin. Les couvertures sont présentées sous forme de cartographie, où la région Midi-Pyrénées a été incluse dans la carte présentant les couvertures vaccinales des autres départements français pour les données les plus récentes disponibles (entre 2003 et 2007 selon le département).

Les couvertures vaccinales estimées à partir de ces données agrégées sont particulièrement faibles pour les départements de la région Midi-Pyrénées, toutes inférieures à 85%, à l'exception du département du Tarn-et-Garonne. Au niveau national, la couverture vaccinale est hétérogène selon les départements et pour l'année 2007 a été estimée à 90%, en augmentation par rapport à 2004 mais toujours insuffisante au regard des 95% attendus. On note que ce sont les départements du Sud de la France qui ont les taux de couverture vaccinale les plus bas.

| Figure 1 |

Taux de couverture vaccinale antirougeoleuse (1 dose) à 24 mois estimés par départements à partir des données de certificats de santé les plus récentes (entre 2005-2010 pour la région Midi-Pyrénées, entre 2003 et 2007 pour les autres départements) (source InVS / Cire Midi-Pyrénées)



Les CS24 sont considérés comme la référence pour l'estimation de la couverture vaccinale des enfants de 2 ans. Cependant, il ne faut pas oublier leurs limites lors de l'exploitation des données. Les modifications du calendrier vaccinal (ajout d'une deuxième dose de ROR entre 12 et 24 mois en 2006) ne sont toujours pas prises en compte sur les CS24, soit parce que les CS24 reçus correspondent à l'ancienne version et que la case spécifique 2<sup>ème</sup> dose injectée n'existe pas, soit parce que les logiciels informatiques des Conseils généraux n'ont pas été adaptés pour extraire les données au niveau départemental. La couverture vaccinale à une dose peut en revanche être calculée de façon fiable.

D'autre part un des problèmes de ces données est le taux de retour des certificats au Conseil général. En effet, les taux de retour des CS24 estimés pour 100 naissances domiciliées dans le département (d'après les données Insee) varient entre 49% et 66% selon les départements en Midi-Pyrénées, ce qui est loin d'être satisfaisant.

Malgré ces limites, cette actualisation des données de couverture vaccinale chez l'enfant à l'âge de 24 mois suggère que les chiffres de couverture vaccinale pour la région Midi-Pyrénées demeurent très faibles avec moins de 85% des enfants âgés de 24 mois ayant reçu une dose de vaccin trivalent pour sept des huit départements de notre région, inférieurs au niveau national et très insuffisant dans l'objectif d'atteindre 95% de couverture vaccinale dans cette tranche d'âge.

## 2- ENQUÊTE SUR LA COUVERTURE VACCINALE ROR AUPRÈS DES ÉLÈVES DE SIXIÈME DE LA RÉGION MIDI-PYRÉNÉES

L'agence régionale de santé Midi-Pyrénées et l'Académie de Toulouse ont souhaité évaluer sur l'année scolaire 2010 le taux de couverture vaccinale des élèves en sixième à l'occasion du dépistage infirmier qui est proposé à l'ensemble des élèves de 6<sup>ème</sup> des collèges publics (plus de 27 000 élèves) dans les huit départements de la région.

L'ORS a été chargé de définir un échantillon représentatif pour chaque département et de réaliser le traitement statistique des données recueillies par les infirmières scolaires.

La participation au total atteint plus de 93% au niveau régional, variant de 80 à 100% selon les départements, soit près de 5900 élèves de 6<sup>ème</sup> inclus.

81.7% des élèves de sixième en Midi-Pyrénées sont bien vaccinés contre la rougeole:

- 81.8% des élèves ont reçu deux doses de vaccin.
- 13.2% ont eu seulement une injection.
- 5.0% n'ont jamais été vaccinés.

Six des huit départements de la région affichent des taux de couverture proches du niveau régional, seuls l'Ariège et le Lot se distinguent avec une proportion d'enfants moins fréquemment à jour de leur vaccination (2 doses).

Figure 2 |

**Taux de couverture vaccinale (2 doses) par département en 2010**

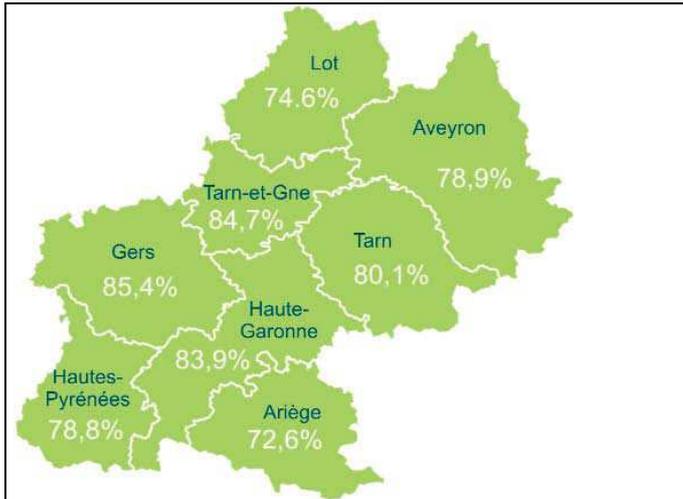


Figure 3 |

Le taux de couverture vaccinale est significativement inférieur dans les collèges implantés dans les zones rurales de la région que dans ceux implantés dans les zones urbaines.

Zone d'implantation de l'établissement scolaire	A jour vaccination rougeole (2 injections)		
	%	n	p
Pôles urbains	84.5	1726	
Communes périurbaines	81.7	486	<0.001
Communes rurales appartenant à un pôle d'emploi	<b>79.4</b>	<b>1072</b>	
Communes rurales isolées	<b>76.5</b>	<b>1020</b>	

Cette étude conforte le besoin de sensibilisation et information dans l'ensemble de la région, et plus particulièrement sur certaines zones géographiques. Elle pourrait être reconduite dans 3 ans pour suivre l'évolution de la couverture vaccinale et l'impact des actions menées

Figure 4 |

Source : Examen en 6ème des infirmières scolaires - Exploitation Orsmip

	Couverture vaccinale rougeole					
	A jour		1 injection		Aucune injection	
	%	IC (95%)	%	IC (95%)	%	IC (95%)
Ariège	72.6	[68.5 76.3]	17.3	[14.1 20.9]	10.2	[7.8 13.2]
Aveyron	78.9	[75.6 81.8]	14.0	[11.5 16.8]	7.2	[5.4 9.4]
Haute-Garonne	83.9	[81.6 86.0]	12.0	[10.1 14.1]	4.1	[3.0 5.5]
Gers	85.4	[82.3 88.0]	9.8	[7.6 12.5]	4.9	[3.4 6.8]
Lot	74.6	[70.6 78.3]	16.6	[13.6 20.0]	8.8	[6.6 11.7]
Hautes-Pyrénées	78.8	[75.1 82.2]	17.9	[14.8 21.5]	3.2	[1.9 5.4]
Tarn	80.1	[77.3 82.6]	14.2	[12.1 16.7]	5.7	[4.3 7.5]
Tarn-et-Garonne	84.7	[81.8 87.1]	12.4	[10.1 15.0]	3.0	[2.0 4.5]
<b>Midi-Pyrénées</b>	<b>81.8</b>	<b>[80.6 83.0]</b>	<b>13.2</b>	<b>[12.2 14.4]</b>	<b>5.0</b>	<b>[4.3 5.7]</b>

**Discussion/conclusion**

Les données de couverture vaccinale contribuent à la définition des orientations des politiques de prévention. Nous disposons à l'heure actuelle de données nationales, pas toujours déclinables au niveau régional, et arrivant dans des délais très tardifs. La réalisation d'enquêtes ponctuelles, simples, renouvelables, inscrites dans la pratique des professionnels afin de ne pas alourdir leur charge de travail permettait de disposer de connaissances actualisées.

Bien qu'une amélioration de la couverture vaccinale contre la rougeole à 24 mois en France soit observée ces dernières années, passant pour 1 dose de 87,5% en 2004 à 90,1% en 2007, elle restait insuffisante et inférieure au niveau fixé par le plan national en 2005. Cette couverture vaccinale est hétérogène selon les départe-

tements et particulièrement faible pour les départements de la région Midi-Pyrénées, inférieure à la moyenne nationale.

La deuxième enquête portant sur la couverture vaccinale chez les élèves de sixième, confirmant que ces taux de couverture vaccinale sont encore faibles.

Ces niveaux insuffisants de couverture vaccinale ne permettent pas d'interrompre la circulation virale et expliquent l'épidémie de rougeole en cours.

Pour atteindre les objectifs fixés dans le plan d'élimination de la rougeole, un effort en termes de vaccination impliquant l'ensemble des professionnels de santé et la population est nécessaire dans notre région.

Cet article présente quatre situations récentes de cas de rougeole gérés en milieu hospitalier, certains communautaires et d'autres nosocomiaux, illustrant l'hétérogénéité des pratiques en matière de prise en charge de ces épisodes.

## CAS N° 1 : DANS UN CENTRE HOSPITALIER GÉNÉRAL (CHG), SERVICE DE PÉDIATRIE

L'équipe opérationnelle d'hygiène (EOH) du centre hospitalier est contactée par la Direction départementale des affaires sanitaires et sociales (DDASS) le 18 février 2010, suite à une déclaration obligatoire (DO) de rougeole faite par un pédiatre de l'établissement. Il s'agit d'un enfant arrivé par les urgences le 11 février pour syndrome infectieux avec éruption et hospitalisé en chambre simple ; le diagnostic sérologique revient positif pour la rougeole. L'enfant reste hospitalisé jusqu'au 16 février.

L'EOH se rend le même jour en pédiatrie afin d'évaluer, a posteriori, le risque de transmission et les mesures de prévention mises en place.

### 1- Mesures barrière

Devant une suspicion de rougeole, des précautions complémentaires de type « Air » sont requises (port d'un appareil de protection respiratoire de type FFP notamment pour le personnel, cf encadré) mais l'EOH ne trouve pas trace de la prescription de ces mesures.

### 2- Recherche des contacts

Le cadre de l'unité recense :

- les patients hospitalisés pendant la période considérée comme contagieuse (soit les 5 jours post éruption pour la partie hospitalière) ;

- le personnel présent pendant cette période.

- Les enfants contact

42 enfants ont été hospitalisés pendant la période du 11 au 15 février. Après plusieurs entrevues entre l'EOH et le service de pédiatrie, il est convenu d'informer le pédiatre ou le médecin traitant de chaque enfant, à l'exception des 5 enfants encore hospitalisés (par ailleurs maintenus dans leurs chambres en raison de leurs pathologies). Les pédiatres ne souhaitent pas informer directement les familles pour deux raisons : d'une part, la crainte de susciter une inquiétude importante, d'autre part, le risque de transmission virale entre les enfants est considéré comme très faible ; en effet les épidémies du moment ont confiné la majorité des enfants dans leurs chambres. Un courrier accompagné de la circulaire du 4 novembre 2009, qui rappelle les recommandations en cas de rougeole, est envoyé par l'EOH aux médecins traitants de 35 enfants.

- Le personnel contact

Dans ce contexte, le risque contagieux est principalement lié au personnel, qui en l'absence de protection peut être atteint lui-même et transmettre le virus.

En l'absence du médecin du travail à cette période, une note d'information est réalisée par la secrétaire de la médecine du travail et adressée au cadre de santé de l'unité pour affichage dans le service. L'objectif est de sensibiliser les professionnels du secteur de pédiatrie à la surveillance de leur vaccination et d'alerter les personnes qui ne seraient pas protégées sur le risque encouru et la nécessité de consulter rapidement en cas de suspicion de rougeole.

Aucun cas secondaire n'est signalé.

## CAS N° 2 : DANS UN CHG, SERVICE DE RÉANIMATION

Le 26 juin 2009, l'InVS est alerté par l'infirmière d'une DDASS de la réception d'une DO de rougeole. Il s'agit d'un professionnel de santé pour qui l'éruption remonte au 17 juin et qui a travaillé en service de réanimation les 2 jours précédents. L'infirmière de la DDASS prévient le Comité de lutte contre les infections nosocomiales (CLIN) de l'hôpital et le service de médecine du travail, afin que soient mises en place les mesures de prévention du risque nosocomial. Les actions sont ciblées sur les professionnels ; les patients ne sont pas informés. Les professionnels contact sont identifiés et reçus par le médecin du travail. L'analyse de la situation montre qu'au vu de la date de l'éruption, le délai de vaccination préventive (dans les 3 jours après le contact) est dépassé et serait inefficace pour empêcher l'émergence d'un cas secondaire, tout comme l'administration de gammaglobulines aux personnes immunodéprimées (délai : 6 jours après le contact). Des cas pouvant encore apparaître chez les patients comme chez les soignants, l'établissement est « incité à la vigilance et à la prise en charge adéquate » de tout nouveau cas qui apparaîtrait. Cet épisode, géré avec beaucoup de retard au niveau de l'établissement, a été l'occasion pour le médecin du travail de revoir le statut vaccinal des soignants du service, et de proposer une mise à jour du calendrier vaccinal.

## Cas n° 3 : dans un CHG, service de pneumologie

Le signalement externe est fait le 13 août 2010 par le praticien hygiéniste auprès du Centre de coordination de lutte contre les infections nosocomiales (CCLIN) Sud-Ouest et de l'Agence Régionale de Santé (ARS), au titre d'une maladie à déclaration obligatoire d'origine nosocomiale.

Le 1er août 2010, un patient est hospitalisé en pneumologie après être entré par les urgences. Il souffre d'un syndrome respiratoire, dans un contexte familial de rougeole. L'EOH n'est pas informée et aucune mesure de prévention n'est prise à ce stade.

Le 9 août, une aide-soignante de pneumologie, enceinte de 5 semaines, développe les premiers symptômes (maux de gorge, maux de tête) de la maladie, rapidement suivis de l'éruption cutanée. Elle est hospitalisée le 13 août en chambre simple et l'EOH est avertie. Des prélèvements pour recherche d'IgM sériques sont réalisés.

### 1- Recensement des personnes contact

Le recensement est réalisé le 13 août par l'infirmière hygiéniste. Les contacts recherchés sont aussi bien ceux du patient cas index que ceux de l'aide-soignante. Sont ainsi recensés 26 professionnels contact du patient (pneumologie et urgences), dont l'aide-soignante atteinte, et 39 personnes contact de l'agent, dont 22 patients. L'information des médecins traitants et des personnes hospitalisées pendant la période de travail de l'aide-soignante est envisagée dès le lundi 16 août.

### 2- Mise en place des mesures barrière

Le même jour, l'infirmière hygiéniste se rend dans le service de pneumologie, rappelle les mesures barrière requises en cas de rougeole et distribue les masques FFP adaptés.

### 3- Protection du personnel

Ni la vaccination des sujets contact proches ni l'administration d'immunoglobulines ne sont proposées, en raison des délais dé-

passés pour la vaccination et de l'absence de personne à risque parmi les contacts recensés.

Le second épisode débute le 7 septembre par l'appel du cadre du service de pneumologie, qui informe l'EOH d'un second cas de rougeole chez une infirmière de son service. Le cas est suspecté le 26 août alors qu'elle est en repos ; le diagnostic est confirmé par le médecin traitant qui prescrit un arrêt de travail. L'enquête montre que cette infirmière a eu un contact extraprofessionnel avec sa collègue aide-soignante alors que cette dernière était en incubation.

La gestion de ce nouvel épisode par l'EOH reprend les mêmes éléments que précédemment :

- **Information** du responsable du signalement, du directeur d'astreinte, de l'ingénieur qualité, du médecin du travail, du responsable médical de l'unité. Le médecin d'astreinte de l'ARS, contacté également, indique être déjà au courant du cas puisqu'une déclaration obligatoire a été reçue le 30 août ; l'information de cette DO n'était pas revenue à l'EOH. L'information du personnel contact est faite par la médecine du travail et le praticien hygiéniste.

- **Recensement** des personnes contact (12 soignants et 31 patients)

- **Mise en place des précautions « Air »**

- **Information** des médecins traitants et des patients concernés.

Comme la première fois, ni la vaccination ni le traitement par immunoglobulines ne sont retenus.

#### CAS N° 4 : DANS UN CHG, SERVICE DE PÉDIATRIE

Le 5 mai 2010, la délégation territoriale de l'ARS reçoit 3 DO de rougeole, diagnostiquées entre le 13 et le 29 avril, dont 2 cas nosocomiaux suspects. Elle transmet l'information au CCLIN qui prend contact avec le praticien hygiéniste ; celui-ci n'a reçu aucun signalement interne.

Cinq cas sont recensés au total chez des enfants hospitalisés en pédiatrie : 3 cas communautaires dont le premier est probablement à l'origine d'une transmission nosocomiale à 2 autres enfants, hospitalisés pour une cause différente à la même période.

Le choix est fait de renvoyer les enfants à domicile sitôt le diagnostic de rougeole posé.

Par ailleurs, un membre du personnel présente des symptômes de rougeole dans des délais compatibles avec les données concernant cette pathologie.

La gestion de cet épisode pose plusieurs difficultés : défaut d'information et de communication, absence de signalement interne et retard à la mise en œuvre des mesures barrière. Le cadre de santé du service n'est informé que le lendemain de l'hospitalisation du cinquième cas. Il se rapproche alors du service hygiène de l'établissement pour mettre en place les précautions « Air » et informer (oralement et par écrit) les personnels du service de pédiatrie. Le praticien hygiéniste n'est informé qu'après la sortie des enfants.

Aucun bilan formel n'a pu être établi de cet épisode, qui n'a pas fait l'objet du signalement réglementaire d'infection nosocomiale. La chaîne de transmission de la rougeole n'a pas pu être clairement identifiée. Enfin, la complexité de la communication entre les différents interlocuteurs (EOH, médecine du travail, service...) n'a pas permis d'investiguer le cas du professionnel atteint.

#### Principaux constats

La gestion de ces quatre épisodes récents de rougeole, qu'elle soit d'origine communautaire ou nosocomiale, a été très variable selon les établissements. Trois fois sur quatre, l'EOH de l'établissement a été informée par la tutelle suite aux DO, mais une fois seulement par le canal du signalement interne. De manière générale, on note au niveau des services cliniques touchés, une prise de conscience insuffisante et un manque de réactivité, ainsi que l'absence de réflexe sur la conduite à tenir dès lors que le diagnostic de rougeole est suspecté. La perception de la rougeole comme une maladie bénigne n'est sans doute pas étrangère à ces attitudes.

Au-delà de la formation des professionnels à la prévention de la transmission croisée, toujours nécessaire, et aux efforts à poursuivre en termes de sensibilisation à la vaccination, la prévention et la gestion de tels épisodes impliquent une étroite collaboration entre les services cliniques, l'EOH et le service de santé au travail.

### Conduite à tenir en cas de suspicion de rougeole en milieu hospitalier

1. Mettre en place immédiatement les précautions « Air » :
  - isolement géographique : chambre simple ou regroupement des patients atteints ;
  - limitation des visites ;
  - port d'un masque de type FFP pour toute personne entrant dans la chambre ;
  - désinfection des mains après retrait du masque.
2. Informer tout le personnel amené à intervenir auprès du patient.
3. Confirmer le diagnostic par sérologie ou prélèvement salivaire.
4. Prendre en charge les contacts :
  - reconstituer l'itinéraire du patient depuis son entrée à l'hôpital afin de recenser l'ensemble des contacts : professionnels et patients ;
  - recherche leurs antécédents de rougeole ou de vaccination ;
  - proposer la vaccination des personnes non immunisées selon les recommandations du calendrier vaccinal ;
  - envisager la protection par injection d'immunoglobulines, selon les recommandations nationales, pour les personnes à risque particulier de forme grave (immunodéprimés, femmes enceintes, enfants de moins de 1 an).
5. Tout professionnel atteint doit impérativement être écarté pendant les 5 jours suivant l'éruption cutanée.

- La rougeole et les adultes

[http://www.hcsp.fr/docspdf/avisrapports/hcspa20110211\\_rougeoleadultes.pdf](http://www.hcsp.fr/docspdf/avisrapports/hcspa20110211_rougeoleadultes.pdf)

- Conduite à tenir dans les établissements de santé

[http://www.cclinparisnord.org/Guides/FT6\\_Rougeole.pdf](http://www.cclinparisnord.org/Guides/FT6_Rougeole.pdf)

- Prise en charge de la rougeole chez la femme enceinte

[http://www.hcsp.fr/docspdf/avisrapports/hcspa20110523\\_rougeolefemmeenceinte.pdf](http://www.hcsp.fr/docspdf/avisrapports/hcspa20110523_rougeolefemmeenceinte.pdf)

- Plaquelette d'information à destination du grand public [http://nosobase.chu-lyon.fr/recommandations/cclin/cclinParisNord/2010\\_Rougeole\\_CCLIN.pdf](http://nosobase.chu-lyon.fr/recommandations/cclin/cclinParisNord/2010_Rougeole_CCLIN.pdf)

## | Conduite à tenir devant une rougeole |

[http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/09\\_334t0pdf.pdf](http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/09_334t0pdf.pdf)

**La rougeole circule toujours, n'oubliez pas de la signaler en remplissant la DO !**

### Critères de signalement et de notification

#### Cas clinique

Association d'une **fièvre  $\geq 38,5^{\circ}\text{C}$** , d'une **éruption maculo-papuleuse** et d'**au moins un des signes suivants** : conjonctivite, coryza, toux, signe de Koplik

#### Cas confirmé

- **Biologiquement** : patient ayant présenté des **signes cliniques évocateurs de rougeole** ET pour lequel un ou plusieurs **critères de confirmation biologique** étaient présents : détection d'IgM spécifiques dans la salive ou le sérum ; séroconversion ou élévation de quatre fois au moins du titre des IgG ; PCR positive et/ou culture positive dans la salive

- **Epidémiologiquement** : cas qui répond à la définition d'un **cas clinique** ET qui a été en **contact dans les 7 à 18 jours avant le début de l'éruption** avec un cas de rougeole confirmé.

### Signalement par les médecins de tout nouveau cas de rougeole à :

**la Cellule de Veille et Gestion des Alertes Sanitaires de l'ARS Midi-Pyrénées :**

par tel au **0820 226 101**

ou par fax au **05 34 30 25 86**

ou par mail : [ars31-alerte@ars.sante.fr](mailto:ars31-alerte@ars.sante.fr)

Après le signalement, l'ARS valide le cas et met en place les mesures de contrôle nécessaires.

### Les principales recommandations à proposer par le clinicien :

- l'éviction scolaire ou de la collectivité **jusqu'à 5 jours après le début d'éruption**
- l'identification des sujets contacts des **enfants malades**, particulièrement des **femmes enceintes**, enfants de **moins de 6 mois** ou de personnes **immunodéprimées**
- La mise à jour urgente des vaccinations si besoin selon recommandations du calendrier vaccinal

### Recommandations vaccinales [http://www.invs.sante.fr/beh/2011/10\\_11/beh\\_10\\_11\\_2011.pdf](http://www.invs.sante.fr/beh/2011/10_11/beh_10_11_2011.pdf)

**Toute personne née depuis 1980 devrait avoir reçu 2 doses de vaccin**

**Enfants vivant en collectivité avant l'âge de 1 an** : 1<sup>ère</sup> dose à 9 mois et 2<sup>ème</sup> dose entre 12 et 15 mois

**Enfants âgés de 12 à 24 mois** : 1<sup>ère</sup> dose à 12 mois et 2<sup>ème</sup> dose entre 13 et 24 mois

**Professionnels de santé nés avant 1980** : une dose de vaccin trivalent si pas d'antécédent vaccinal (ou douteux) ou non vaccinés

### Confirmation biologique prioritairement pour : d'après le courrier DGS du 29 avril 2011

- Cas hospitalisé
- Cas fréquentant des milieux à risque (hôpital, maternité, collectivités avec personnes à risque...)
- Cas fréquentant une structure d'accueil de la petite enfance
- Cas avec sujet contact à risque de rougeole grave
- Cas vacciné 2 doses, cas importé, cas pouvant être à l'origine d'une exportation vers un autre pays, cas survenant dans un des trois DFA (zone OMS en voie de certification de l'élimination)

Retrouvez ce numéro ainsi que les précédents numéros du bulletin de veille sanitaire en Midi-Pyrénées sur : [http://www.invs.sante.fr/publications/bvs/midi\\_pyrenees/](http://www.invs.sante.fr/publications/bvs/midi_pyrenees/)

Directeur de la publication : Dr Françoise Weber, Directrice Générale de l'InVS + Cire Midi-Pyrénées

Rédactrice en chef : Valérie Schwoebel, Responsable de la Cire Midi-Pyrénées

Diffusion : Cire Midi-Pyrénées – Agence régionale de santé Midi-Pyrénées - 10 chemin du raisin 31 050 Toulouse cedex 9  
Tél. : 05 34 30 25 24 - Fax : 05 34 30 25 32 – mail : [ars-midipy-cire@ars.sante.fr](mailto:ars-midipy-cire@ars.sante.fr)  
<http://www.invs.sante.fr> – <http://www.ars.midipyrenees.sante.fr/>