

Bulletin de veille sanitaire – Numéro thématique – N°17 / Juin 2014

La couverture vaccinale en Aquitaine

Pages 2-19	Evaluation et suivi de la couverture vaccinale en Aquitaine : bilan au 31/12/13 A. Fischer, G. Gault, M. Charron, L. Fonteneau, JP. Guthmann, D. Levy-Bruhl, P. Rolland
Pages 3-4	Pourquoi un engagement de l'ARS dans la politique vaccinale ? A. Burbaud, V. Séguy
Page 7	Les CS du 24e mois dans les Pyrénées-Atlantiques : un outil pour contribuer à une meilleure vaccination A. Ochoa, C. Prudhomme, P. Mathieu
Page 10	Suivi du statut vaccinal des élèves de 6e des établissements publics de la région Aquitaine par l'intermédiaire des dépistages infirmiers approfondis C. Garnier, M. Péchaud, C. Egea, A. Ochoa
Pages 11-12	Utilisation du carnet de vaccination électronique par les jeunes citoyens d'Aquitaine : étude d'acceptabilité E. Nicand, F. Burelle, F. Desemerie, A. Fischer, A. Burbaud, D. Simon, JL. Koeck

Editorial

Jean Sarlangue

Chef du service de pédiatrie-vaccinologie, CHU de Bordeaux

ETRE CONVAINCU POUR ETRE CONVAINCANT

En association avec les progrès de l'hygiène et de la nutrition, les vaccinations ont été et restent un élément majeur de l'amélioration de la santé des populations. La nette diminution de l'incidence, voire la raréfaction des maladies infectieuses dans les pays industrialisés, a modifié la perception du rapport bénéfice-risque des vaccins, la médiatisation des effets secondaires, allégués ou réels, l'emportant sur les réalités épidémiologiques – **Les professionnels de santé ont un rôle majeur d'information** – Les données présentées dans ce BVS et les connaissances de l'épidémiologie des maladies à prévention vaccinale doivent permettre de s'appuyer sur des données objectives de couverture vaccinale, d'incidence, de morbidité et de mortalité par maladie infectieuse pour continuer à promouvoir une prévention efficace. Alors que l'incidence des méningites du nourrisson à *Haemophilus influenzae b* a été divisée par 100 depuis l'introduction du vaccin au cours des premiers mois de vie (20 cas annuels à l'Hôpital des Enfants de Bordeaux avant 1992 contre 1 cas tous les 5 ans actuellement...), on peut regretter que le recours à la vaccination contre le méningocoque C au schéma très simple (dose unique) ne soit pas envisagé de façon plus systématique, laissant ainsi se développer des infections dramatiques. Si la crainte des cancers viro-induits n'est heureusement pas au

premier plan des préoccupations des adolescents, les médecins doivent toutefois rappeler à leurs patients le nombre de décès imputables à l'hépatite B chaque année en France (1500 recensés en 2004) et avoir conscience des complications obstétricales sévères (fausses couches, naissances de grands prématurés) pouvant survenir à la suite d'une consa-tion du col utérin lors de lésions dysplasiques liées à l'infection par le papillomavirus – **Les professionnels de santé ont un devoir d'exemplarité** – Si la connaissance des données épidémiologiques « de proximité » est indispensable, la crédibilité des professionnels de santé passe également par une adhésion de ceux-ci aux recommandations spécifiques pour cette population. La perception des vaccinations par la population générale est grandement influencée par la réassurance des médecins, basée sur des arguments scientifiques et par l'attitude personnelle de ceux-ci vis-à-vis de ces stratégies. La simplification poussée du calendrier vaccinal 2013 et la mise à disposition soutenue par l'ARS Aquitaine du calendrier de vaccination électronique (CVE) sont une aide précieuse pour permettre de recentrer les informations sur les bénéfices de la vaccination et les risques pour les personnes non vaccinées. Prenons conscience de notre rôle dans la promotion de la santé, notamment dans le domaine de la vaccination.

Evaluation et suivi de la couverture vaccinale en Aquitaine : bilan au 31/12/13

Aurélie Fischer (aurelie.fischer@ars.sante.fr)¹, Gaëlle Gault¹, Martine Charron¹, Laure Fonteneau², Jean-Paul Guthmann², Daniel Levy-Bruhl², Patrick Rolland¹

1/ Institut de veille sanitaire (InVS), Département de coordination des alertes et des régions, Cellule de l'InVS en région Aquitaine, Bordeaux ; 2/ InVS, Département des maladies infectieuses, Unité des maladies à prévention vaccinale, Saint-Maurice

PREAMBULE

Calendrier vaccinal 2014

En population générale, les recommandations vaccinales concernent la tuberculose (vaccin BCG - Bacille de Calmette et Guérin), la diphtérie, le tétanos, la poliomyélite (vaccin trivalent DTP), la coqueluche, les infections invasives à *Haemophilus influenzae* b (Hib), les infections invasives à pneumocoque, l'hépatite B (VHB), la rougeole, les oreillons et la rubéole (vaccin trivalent ROR), les infections à invasives à méningocoque C et les infections à papillomavirus humain (HPV) (cf. Appendice pour chaque pathologie en termes de germe responsable, gravité, épidémiologie et de vaccination. Le calendrier vaccinal 2014 (Encadré 1) est similaire au calendrier 2013 vis-à-vis des modifications importantes introduites

cette année là [1], tant en ce qui concerne la vaccination du nourrisson, que les rappels prévus chez l'enfant, l'adolescent et l'adulte. Parmi les modifications majeures, le schéma de primovaccination de type « 3+1 », chez le nourrisson, contre DTPC et Hib a été remplacé par un schéma simplifié « 2+1 » comportant deux injections aux âges de 2 et 4 mois, suivies d'un rappel avancé à l'âge de 11 mois pour ces cinq valences ; les rappels contre le VHB et les infections à pneumocoque ont été avancés à l'âge de 11 mois. Les rappels DTP chez l'adulte se font désormais à âge fixe et non plus à des intervalles de temps. Compte tenu des données disponibles sur la durée de protection, ceux-ci sont recommandés aux âges de 25, 45 et 65 ans. Puis, compte tenu de l'immuno-sénescence après 65 ans, un intervalle de 10 ans est recommandé entre chaque rappel, soit à 75, 85 ans, etc.

Encadré 1 - Calendrier vaccinal simplifié de 2014 en population générale

Âge approprié	Naissance	2 mois	4 mois	11 mois	12 mois	16-18 mois	6 ans	11-13 ans	14 ans	25 ans	45 ans	65 ans et +
BCG												
Diphtérie-Tétanos-Poliomyélite												Tous les 10 ans
Coqueluche												
Haemophilus Influenzae de type b (HIB)												
Hépatite B												
Pneumocoque												
Méningocoque C												
Rougeole-Oreillons-Rubéole												
Papillomavirus humain (HPV)												
Grippe												Tous les ans

Source : Inpes

Autres actualités vaccinales

En 2014, le calendrier vaccinal comprend de nouvelles recommandations, notamment concernant les infections invasives à méningocoque (IIM) B et la vaccination contre les oreillons en collectivité lors de la survenue de cas groupés [2].

Infections invasives à méningocoque B

Le **vaccin Bexsero®** a obtenu une autorisation de mise sur le marché européenne le 14 janvier 2013 pour vacciner à partir de l'âge de 2 mois. Il est ainsi recommandé chez certains groupes à risque et dans des situations de cas groupés. Il est notamment recommandé dans les cantons de Lagor et Navarrenx dans les Pyrénées Atlantiques en Aquitaine chez toutes les personnes de moins de 25 ans, population cible d'une campagne de vaccination contre les IIM B14:P1.7,16 depuis juin 2013 initiée avec le **vaccin MenBvac®** [3]. Deux tranches d'âge sont particulièrement à risque d'IIM B : les enfants de moins d'un an (plus de la moitié des cas surviennent avant l'âge de 6 mois) et les adolescents et jeunes adultes (75 % de la totalité des cas sont notifiés avant l'âge de 25 ans). En France, les IIM B sont responsables de 20 à 40 décès par an. Le taux de notification des IIM B est de 0,62 pour 100 000 personnes pour la période de surveillance 2003-2012. En 2013, le taux d'incidence des IIM B en Aquitaine était de 0,80/10⁵ habitants, supérieur au taux national non corrigé pour la sous notification (0,49/10⁵ habitants, données provisoires). Ce taux est en constante hausse depuis septembre 2011.

Oreillons

Suite à la survenue d'épisodes de cas groupés d'oreillons dans plusieurs pays dont la France, en majorité dans des collectivités étudiantes, le Haut conseil de la santé publique a émis un avis le 11 juillet 2013 [4].

Cet avis recommande, qu'en situation de cas groupés en collectivité, une 3^e dose de vaccin soit systématiquement proposée aux personnes déjà vaccinées à deux doses et dont la seconde dose a été administrée depuis plus de 10 ans.

Autres recommandations

La **vaccination HPV** a été modifiée avec un schéma à 2 doses au lieu de 3 doses chez les jeunes filles de 11 à 14 ans ; un schéma à 3 doses est recommandé pour les jeunes filles de 15 à 19 ans révolus. Contre **la coqueluche**, la stratégie de co-coining est renforcée pour les adultes en contact avec des nourrissons âgés de moins de 6 mois et pour les professionnels de santé de la petite enfance. Pour **la rougeole**, les conditions de vaccination des enfants âgés de 6 à 11 mois exposés à un cas de rougeole sont précisées. S'agissant de **l'hépatite B**, un nouveau schéma vaccinal accéléré peut être proposé dans certaines conditions de recherche d'immunisation rapide, par exemple dans un contexte imprévu dans des pays de forte endémie. Enfin, pour la prévention du **tétanos**, les recommandations de prises en charge des plaies en fonction du type de blessure ont été également actualisées.

Pourquoi un engagement de l'ARS dans la politique vaccinale ?

Annie Burbaud (annie.burbaud@ars.sante.fr)¹, Véronique Séguéy²

1/ Agence régionale de santé (ARS) d'Aquitaine, Direction de la santé publique (DSP), Pôle prévention, promotion de la santé (PPS), Bordeaux ;
2/ Agence régionale de santé (ARS) d'Aquitaine, Direction générale (DG), service communication, Bordeaux

Des progrès considérables ont été réalisés depuis de nombreuses années pour protéger la santé des populations vis-à-vis des maladies infectieuses à prévention vaccinale : amélioration des conditions d'hygiène, accès à l'eau potable, vaccination, etc. En France, selon l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm), les vaccinations ont, depuis 1950, contribué à diviser par 30 la mortalité due à certaines maladies infectieuses. Quant à l'Organisation mondiale de la santé (OMS), elle estime que la vaccination sauve la vie de 2 à 3 millions de personnes chaque année dans le monde.

En France, les enquêtes d'opinion¹ mettent en avant l'adhésion du public et des médecins en faveur de la vaccination (entre 90 et 97,5% d'avis favorables). Les données scientifiques viennent confirmer régulièrement l'efficacité individuelle et collective de la vaccination et l'excellente tolérance des vaccins compte tenu des millions de personnes vaccinées au niveau mondial. Paradoxalement, de nos jours, la place de la vaccination est parfois sous-estimée voire contestée et l'analyse des données de couverture vaccinale en région montre qu'elle est insuffisante sur certains territoires.

Malgré des dispositifs complémentaires, libéraux et publics, qui répondent à la nécessité de protection individuelle et de groupe, on observe :

- La résurgence de certaines maladies : rougeole, coqueluche, du fait de recommandations vaccinales insuffisamment suivies ;
- Des professionnels de santé insuffisamment sensibilisés à un calendrier vaccinal en évolution ;

- Des groupes de population difficiles à atteindre (population précaire, migrants, etc.) ;
- Des difficultés à recueillir en routine la couverture vaccinale de la population.

L'Agence régionale de santé (ARS) d'Aquitaine a pour mission de mettre en œuvre la politique de santé publique et de la piloter au niveau régional : protéger les populations contre les maladies et leurs causes constituent une de ses priorités. Dans ce contexte, **les enjeux des prochaines années pour l'ARS Aquitaine** sont de :

- Recueillir toutes les données de couverture vaccinale en région ;
- Mieux communiquer sur les bénéfices individuels et collectifs de la vaccination vers le grand public et les professionnels de santé : une campagne de communication régionale est menée depuis 2013 par l'ARS et ses partenaires pour améliorer les taux de vaccination de la région autour de deux temps forts : la semaine européenne de la vaccination (avril) et la rentrée scolaire. Elle s'appuie sur des actions en direction des futurs professionnels de santé (fiche rappelant les vaccins indispensables aux instituts de formation et aux étudiants), des professionnels de santé (information sur le nouveau calendrier vaccinal, sensibilisation à la vaccination dans les établissements sanitaires et médico-sociaux), des jeunes (information lors des journées défense et citoyenneté), mais aussi auprès du grand public (animations de proximité, campagne de relations presse). Cette campagne doit se poursuivre avec de nouvelles actions sur 2014 et 2015 ;
- Faire la promotion de MesVaccins.net : un outil expert développé par le Groupe d'études en préventologie (association à but non lucratif, sans lien avec l'industrie pharmaceutique) permettant une aide à la décision pour les professionnels de santé, la création de carnets de vaccination électroniques (CVE) pour la population, un recueil en routine de la couverture vaccinale et des effets indésirables - <https://www.mesvaccins.net/home/index.php>.
- Mettre en place des actions innovantes telles que la campagne de promotion de la vaccination auprès des étudiants en santé ou suite à l'expérimentation du CVE lors des Journées défense citoyenneté (données en cours d'analyse par l'InVS)
- Développer et mettre en place, avec l'InVS en Aquitaine, le GEP et l'Université de Bordeaux, la plateforme Evac d'évaluation de la CV à partir du CVE, avec une expérimentation sur 3 ans. La finalité de cette plateforme est de mettre à disposition des ARS des données de CV fiables et réactives dans différents groupes de population et niveaux géographiques afin d'aider à cibler les actions de prévention et de promotion de la vaccination. L'expérimentation a pour objectif d'évaluer l'intérêt du CVE dans la production de données de CV, en termes de représentativité de population couverte, de qualité des données, de réactivité et d'adéquation avec les sources existantes.

¹Inpes. Vaccinations : Guide pratique pour le médecin. 02/2009. http://www.inpes.sante.fr/50000/OM/pdf/vaccination/09vod_guide-medecin.pdf

SUIVI DE LA COUVERTURE VACCINALE EN AQUITAINE : BILAN AU 31 DECEMBRE 2013

Contexte

Pour rappel, la couverture vaccinale (CV) correspond à la proportion de personnes vaccinées dans une population à un moment donné. Le programme national d'amélioration de la politique vaccinale défini pour la période 2012-2017 s'articule autour de cinq axes stratégiques [5]. Un de ces axes vise à améliorer le suivi et l'évaluation de la politique vaccinale dont l'objectif est de disposer d'indicateurs fiables et réactifs de la CV avec un développement régional. D'après la loi du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique, **l'évaluation et le suivi de la CV des vaccins inscrits au calendrier vaccinal relèvent des missions de l'Institut de veille sanitaire (InVS)**. Cette loi préconise d'atteindre une CV supérieure ou égale à 95 % pour l'ensemble des vaccinations à l'exception de la grippe (objectif de 75 % pour les populations ciblées) et le plan d'élimination de la rougeole (2005 – 2010), une CV à 24 mois supérieure ou égale à 95 % pour 1 dose et 80 % pour 2 doses et une CV à 6 ans d'au moins 90 % pour la deuxième dose.

Au niveau mondial, l'OMS a ciblé dans son plan d'action mondial pour les vaccins (2011/2020) une CV supérieure ou égale à 90 % à l'échelon national et supérieure ou égale à 80 % à l'échelon de chaque région pour les vaccinations prévues dans les programmes nationaux de vaccination d'ici 2020. Dans son plan d'éradication de la rougeole (2011/2020), l'objectif est d'atteindre une CV supérieure ou égale à 95 % pour 1 et 2 doses à l'échelon national et de chaque région.

Couverture vaccinale chez les enfants de 2 ans

La principale source de données concernant la CV des enfants de 2 ans sont les certificats de santé du 24^{ème} mois (CS24). Actuellement, les dernières données disponibles datent de 2011 correspondant à la génération d'enfants nés en 2009.

Vaccination contre la tuberculose par le BCG

En France, la CV à 2 ans par le BCG fluctuait entre 81 et 85 % entre 1995 et 2006. Depuis, ce taux a diminué pour atteindre 44 % en 2008. Cette diminution est expliquée par le retrait du Monovax® en janvier 2006 et la suspension de l'obligation vaccinale par le BCG en juillet 2007 ; et le nombre important de

données manquantes en 2008 nécessite une interprétation prudente de ce chiffre. Le vaccin est désormais recommandé chez les enfants à risque élevé de tuberculose (résidant en Ile-de-France ou Guyane, ou présentant un facteur de risque d'exposition, cf. annexe 1). Aussi, à partir de 2009, les données des CS24 ne sont plus interprétables (sauf en Ile-de-France et en Guyane), puisque l'indication d'une recommandation antituberculeuse n'a été intégrée qu'en 2011 ; l'exploitation nationale des données BCG de ces nouveaux CS24 ne pourra se faire qu'après leur mise en circulation sur l'ensemble du territoire.

Vaccination contre le DTP et Coqueluche

En France, les CV 3 doses contre le DTP et la coqueluche chez les enfants de 2 ans sont élevées en 2011 puisque proches de 99 % (Tableau 1). Les CV 3 doses avec rappel sont également élevées et stables ces 4 dernières années (Tableau 2) mais restent inférieures à 95 %. **En Aquitaine**, les CV des enfants de 2 ans contre le DTP et la coqueluche étaient également élevées en 2011 avec des taux supérieurs à 97 % pour 3 doses dans tous les départements (données non disponibles dans les Pyrénées-Atlantiques). Concernant les CV du rappel DTP et coqueluche, les taux étaient plus faibles avec des valeurs inférieures à 90 % sauf dans les Landes, taux stables ces dernières années. On note les taux les plus bas en Lot-et-Garonne et une légère baisse en 2011 en Gironde (Tableau 2).

Tableau 1 - CV DTP et coqueluche à 2 ans, CS24 2011		
	DTP 3 doses (%)	Coqueluche 3 doses (%)
Dordogne	98,3	98,0
Gironde	99,4	99,3
Landes	99,3	99,2
Lot-et-Garonne	97,5	97,1
France	98,7	98,4
Source : Drees, Remontées des services de PMI – Traitement InVS		

Vaccination contre haemophilus influenza b

En France, la CV contre l'haemophilus influenza b (Hib) chez les enfants âgés de 2 ans était de 97,6 % pour 3 doses en 2011 et de 88,6 % pour 3 doses avec le rappel. Ces taux sont stables depuis ces 4 dernières années (2008 – 2011), comme les CV contre le DTP et la coqueluche, la valence Hib étant très souvent administrée avec les valences DTPC lors des primo-vaccinations des nourrissons grâce à l'utilisation de vaccins pentavalents ou hexavalents (incluant aussi la valence VHB). **En Aquitaine**, la CV contre Hib chez les enfants de 2 ans était également supérieure à 95 % pour 3 doses en 2011 (Tableau 3) et insuffisante pour 3 doses avec le rappel, le taux le plus faible étant observé dans le Lot-et-Garonne (80,6 %).

Tableau 2 - CV DTP et coqueluche à 2 ans, CS24 2008-2011

DT ¹ (3 doses + rappel) (%)	2008	2009	2010	2011
Dordogne	89,5	86,8	ND ⁴	88,4
Gironde	90,8	91,5	90,9	88,4
Landes	87,4	90,0	90,8	91,6
Lot-et-Garonne	ND	87,0	83,4	84,9
France	91,9	91,8	91,3	91,3
P ² (3 doses + rappel) (%)	2008	2009	2010	2011
Dordogne	ND	86,8	ND	88,4
Gironde	90,8	91,5	90,9	88,4
Landes	87,3	90,0	90,8	91,6
Lot-et-Garonne	ND	87	83,4	84,9
France	91,5	91,8	91,3	91,3
Coq ³ (3 doses + rappel) (%)	2008	2009	2010	2011
Dordogne	88,7	85,7	88,4	88,1
Gironde	90,4	91,1	90,4	87,7
Landes	86,9	89,5	90,4	91,5
Lot-et-Garonne	ND	83,2	81,1	82,1
France	91,1	91,5	90,8	90,5
Source : Drees, Remontées des services de PMI – Traitement InVS				
¹ DT : Diphtérie/Tétanos - ² P : Poliomyélite - ³ Coq : Coqueluche				
⁴ ND : non disponible				

Tableau 3 - CV Hib à 2 ans, CS24 2011

	3 doses (%)	3 doses + rappel (%)
Dordogne	95,8	85,9
Gironde	98,1	84,5
Landes	98,7	90,3
Lot-et-Garonne	95,7	80,6
France	97,6	88,6
Source : Drees, Remontées des services de PMI – Traitement InVS		

Vaccination contre le pneumocoque

En juillet 2006, la vaccination contre le pneumocoque a été généralisée à l'ensemble des nourrissons, modification intégrée dans les CS24 en 2008. Ainsi, la CV contre le pneumocoque a pu être estimée par les CS24 pour la première fois en 2010 (enfants nés en 2008). Le schéma vaccinal lors des CS24 2010 était encore de 3 doses avec un rappel ; l'adoption d'un schéma à 2 doses avec un rappel concerne les enfants nés à partir de 2009, soit lors des CS24 2011. En France, pour les enfants nés en 2008 et 2009, la CV contre le pneumocoque était inférieure à 90 % (Tableau 4). **En Aquitaine**, selon les départements de la région, la CV des enfants nés en 2008 et 2009 était plus faible dans le Lot et Garonne et plus élevée dans les Landes.

Tableau 4 - CV Pneumocoque à 2 ans, CS 24 2010-2011

	2010 Au moins 3 doses (%)	2011 2 doses + rappel (%)
Dordogne	NI ¹	88,2
Gironde	89,6	NI
Landes	90,7	89,8
Lot-et-Garonne	82,8	79,1
France	88,6	88,8

Source : Drees, Remontées des services de PMI – Traitement InVS

¹NI : Non interprétable

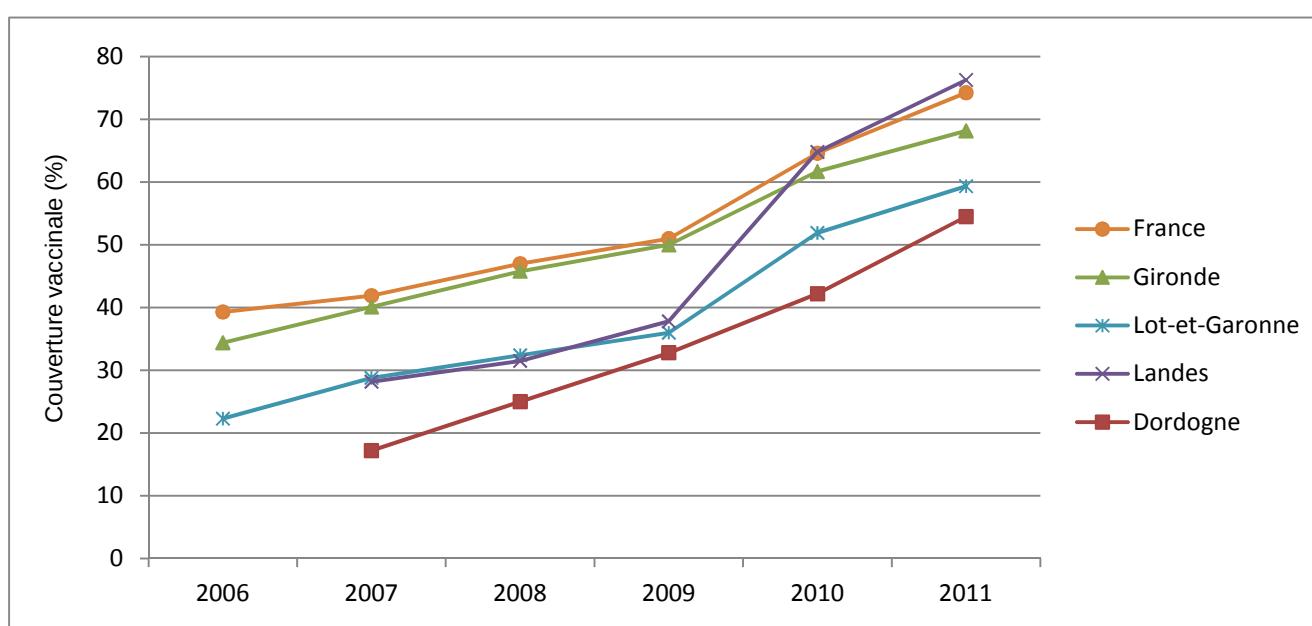
Vaccination contre l'hépatite B

En France, la CV contre l'hépatite B chez les enfants âgés de 2 ans était peu élevée en 2011 avec un taux à 74,3 % pour 3 doses (Tableau 5). Toutefois, ce taux est en constante hausse depuis 2006 (Figure 1) avec une augmentation plus marquée dès 2008 lors de la mise en place du remboursement du vaccin hexavalent contenant notamment la valence contre l'hépatite B. En **Aquitaine**, quel que soit le département, le taux de CV contre l'hépatite B a également augmenté ces dernières années mais la CV des enfants de 2 ans est faible en 2011 (de 54,5 % à 76,3 %) et variable selon les départements.

Tableau 5 - CV Hépatite B à 2 ans, CS24 2006-2011

Année	Dordogne (%)	Gironde (%)	Landes (%)	Lot-et-Garonne (%)	France (%)
2006	ND ¹	34,4	ND	22,3	39,3
2007	17,2	ND	28,2	28,8	41,9
2008	25,0	45,8	31,5	ND	47,0
2009	32,8	50,0	37,8	36,0	51,0
2010	42,2	61,7	64,8	51,9	64,6
2011	54,5	68,2	76,3	59,3	74,3

Source : Drees, Remontées des services de PMI - Traitement InVS

¹ND : non disponible**Figure 1 - CV Hépatite B à 2 ans, CS24 2006-2011**

Source : Drees, Remontées des services de PMI - Traitement InVS

Vaccination contre la rougeole, la rubéole et les oreillons

En France, la CV contre la rougeole à 2 ans est en légère hausse (84 % en 2000 vs. 89 % en 2011 pour une dose). En revanche, la hausse de la CV 2 doses est significative ces dernières années avec toutefois une CV de 67,3 % pour 2 doses en 2011, soit insuffisante par rapport à la cible (95 % pour 1 dose et 80 % pour 2 doses). **En Aquitaine**, la CV 1 dose contre le ROR chez les enfants de 2 ans était inférieure à 95 % en 2011 dans tous les départements, le taux le plus faible étant observé dans le Lot-et-Garonne, tout comme la CV 2 doses, bien qu'en hausse par rapport à 2010 (Tableau 6).

Tableau 6 - CV ROR à 2 ans, CS24 2010- 2011

	2010		2011	
	1 dose (%)	2 doses (%)	1 dose (%)	2 doses (%)
Dordogne	NI ¹	NI	88,6	61,1
Gironde	90,0	63,7	88,8	64,5
Landes	90,5	58,6	92,4	64,0
Lot-et-Gar.	82,7	45,0	84,6	50,9
France	89,2	60,9	89,4	67,3

Source : Drees, Remontées des services de PMI - Traitement InVS
¹NI : Non interprétable

Les CS du 24e mois dans les Pyrénées-Atlantiques : un outil pour contribuer à une meilleure vaccination

André Ochoa (a.ochoa@ors-aquitaine.org)¹, Claire Prudhomme², Philippe Mathieu²

1/ Observatoire régional de la santé d'Aquitaine, Bordeaux ; 2/ Conseil général des Pyrénées-Atlantiques, Pau

Les services de la protection maternelle et infantile (PMI) des conseils généraux, chargés de la promotion de la santé de la future mère et de l'enfant, centralisent les trois CS obligatoires établis, pour chaque enfant, de la naissance jusqu'à l'âge de deux ans. Le CS24 permet de suivre plus spécifiquement le statut vaccinal des enfants de 2 ans. Cependant, les taux de retour de ces certificats sont très faibles. Le Conseil général des Pyrénées-Atlantiques, par l'intermédiaire de son service de la PMI, souhaite suivre le statut vaccinal des enfants de 2 ans afin de proposer des actions de prévention en fonction des besoins observés. Il a confié à l'Observatoire régional de la santé (ORS) d'Aquitaine la mise en place d'une étude visant à améliorer les remontées des données de vaccination par les CS24. L'Union régionale des professionnels de santé, médecins libéraux (URPS-ML), le Conseil départemental de l'Ordre des médecins, l'ARS Aquitaine et l'InVS en Aquitaine (Cire) sont associés à cette démarche. Cette étude repose sur deux axes principaux : des actions de communication pour sensibiliser les médecins généralistes et pédiatres libéraux à l'importance de l'évaluation de la couverture vaccinale et une enquête, menée auprès de ces médecins, afin de mieux comprendre les raisons du faible taux de retour des CS24 vers le service de PMI. Dans le cadre des actions de communication, une plaquette donnant des informations sur les dernières épidémies de rougeole, sur les taux de vaccination et le retour des CS24 a été envoyée aux médecins en décembre 2012 et deux réunions d'information ont été organisées par l'ORS en mai 2013, à Bayonne et Pau. Ces dernières ont été l'occasion de présenter les résultats de l'enquête mais aussi le nouveau calendrier de vaccination. L'enquête, réalisée sans relance, s'est appuyée sur un questionnaire standardisé anonyme créé par l'ORS et envoyé aux médecins avec la plaquette en utilisant les adresses fournies par l'URPS. Le taux de participation a été de 19 % (140 questionnaires retournés sur 766 envoyés). Les résultats montrent que les médecins participants remplissent le CS systématiquement (93 %), parfois (4 %), mais 3 % déclarent ne pas le faire. Les trois quarts des médecins remplissant le CS abordent le rôle et l'intérêt de cette démarche avec les parents. Toutefois, contrairement au circuit prévu par les textes (article L2132-3 CSP), les médecins n'envoient pas eux-mêmes le CS au médecin du service de PMI mais laissent aux parents le soin de le faire. Seuls 5 % des médecins réalisent systématiquement cet envoi et 2 % le font dans certains cas. Cela explique en grande partie le non-retour des CS24.

Enquête auprès des médecins généralistes et des pédiatres libéraux des Pyrénées-Atlantiques en décembre 2012 sur les CS24

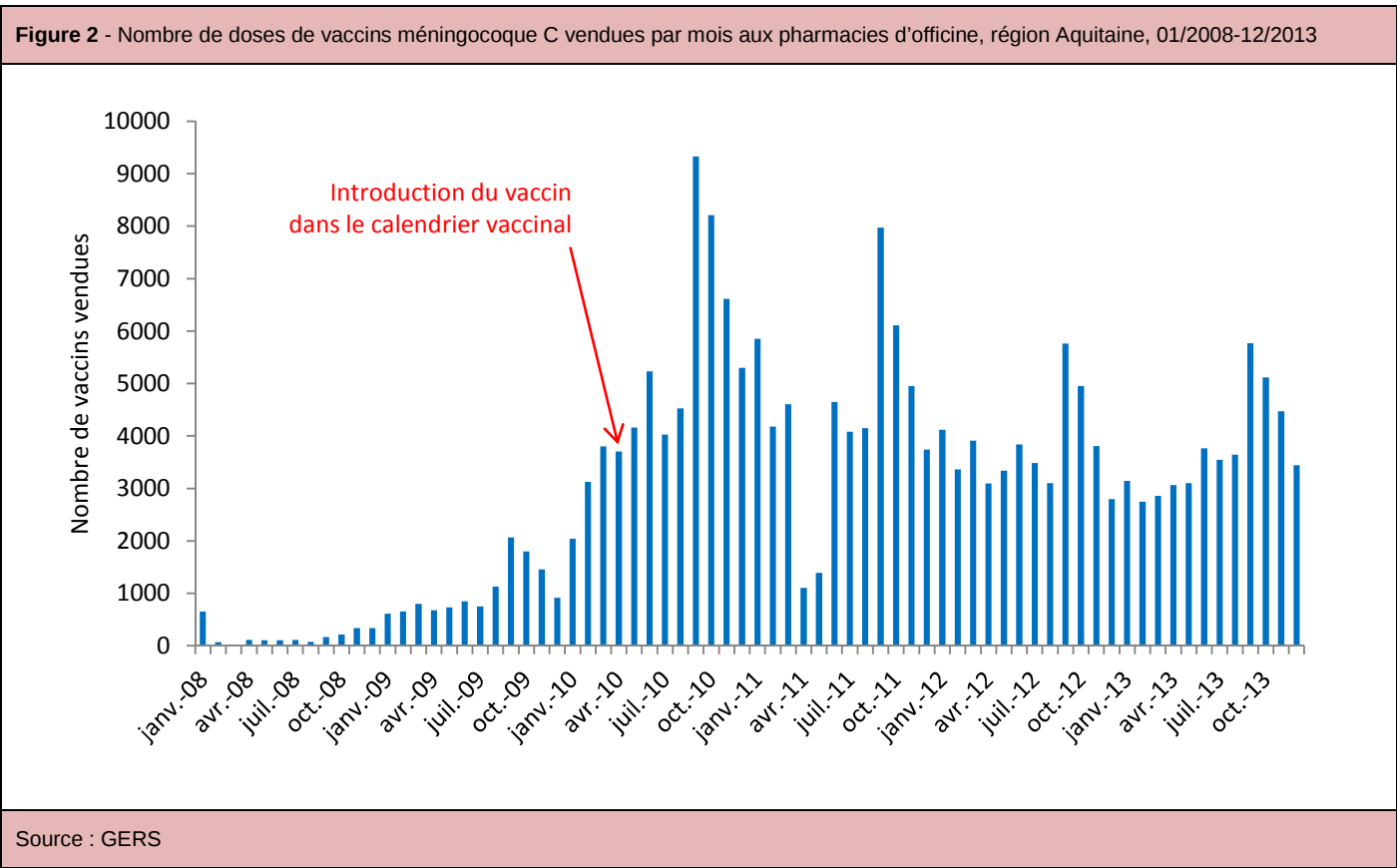
	Lors de vos consultations, si vous recevez un enfant pour l'examen obligatoire du 24e mois, remplissez-vous, même partiellement, le certificat de santé correspondant ? (n=140)	Expliquez-vous aux parents le rôle et l'intérêt de ce certificat ? (n=136)	Quand vous remplissez le certificat, vous chargez vous de l'envoi au service de PMI ? (n=136)
Oui, habituellement	93,6 %	52,2 %	5,1 %
Oui parfois	3,6 %	25,0 %	2,2 %
Non	2,8 %	22,8 %	92,7 %

Les résultats font apparaître, chez les médecins répondant, une bonne adhésion au recueil de données à travers le CS24. Il semble toutefois que la question de l'envoi au service de PMI mérite d'être débattue. La principale raison de cette situation est liée à la partie non médicale du certificat. Cette partie doit, normalement, être remplie par les parents avant la consultation mais cela semble rarement le cas. Le plus souvent, les médecins n'ont pas le temps de remplir cette partie et demandent donc aux parents à l'issue de la consultation, de finir de compléter le document puis de l'envoyer à l'aide de l'enveloppe prévue à cet effet. Il pourrait ainsi être utile de développer des actions de communication en direction des parents sur le suivi médical de l'enfant (tenue du carnet de santé, la réalisation des bilans de santé) et l'intérêt du certificat.

Vaccination contre les IIM C

Etant donné l'introduction récente de ce vaccin dans le calendrier vaccinal (2010), il n'existe pas actuellement de données de CS24 disponibles pour ce vaccin. En France, l'analyse des données de remboursement rapporte que la proportion de personnes vaccinées depuis janvier 2010 augmente progressivement (Tableau 7). **En Aquitaine**, les données de ventes de vaccin méningocoque C aux pharmacies d'officine (GERS) permettent d'indiquer une nette tendance à l'augmentation des ventes depuis juin 2010, soit après la parution de la recommandation en avril 2010 (Figure 2).

Tableau 7 - Proportion de personnes vaccinées contre le méningocoque C depuis janvier 2010 en France					
(%)	24 mois	3-9 ans	10-14 ans	15-19 ans	20-25 ans
Au 31/12/11	48,0	29,2	14,9	8,6	1,7
Au 31/12/12	54,1	36,8	20,6	13,3	2,8
Source : Echantillon généraliste des bénéficiaires (EGB)					



Couverture vaccinale chez les enfants et adolescents

Enquêtes scolaires du cycle triennal

Ces enquêtes, dans les classes de grande section de maternelle (GSM), CM2 et 3^e, sont la principale source pour estimer la CV chez les enfants âgés de 6 à 15 ans. Cependant, en raison de la taille des échantillons, elles ne sont exploitables en région que pour les GSM ; pour les CM2 et 3^eme, les données sont disponibles par zone d'étude et d'aménagement du territoire (ZEAT). A noter que les derniers résultats publiés sont anciens, 2005-2006 pour les GSM, 2007-2008 pour les CM2 et 2008-2009 pour les classes de 3^e. En France, entre 2005 et 2009, la CV par le BCG était élevée chez les enfants âgés de 6 à 15 ans, avec des taux à plus de 95 % rapportés dans les trois niveaux scolaires (Tableau 8). La CV contre le DTP était

élevée chez les plus jeunes, avec un taux de 96,4 % chez les enfants de 6 ans en GSM. Ces CV étaient plus faibles chez les enfants de CM2 et de 3^eme. Concernant la coqueluche, la CV était insuffisante chez les élèves de 3^eme avec seulement 70,0 % des enfants à jour (i.e. ayant eu le rappel à 11-13 ans). La CV contre l'hépatite B était faible chez les enfants des trois niveaux scolaires, témoignant d'un rattrapage insuffisant après l'âge de 2 ans. Pour la rougeole, les CV 1 dose étaient proches de 95 % pour chaque niveau scolaire, témoignant du rattrapage effectué pour la 1^e dose au-delà de 2 ans. Le rattrapage vaccinal pour la seconde dose restait insuffisant pour les enfants de 6 ans avec une CV 2 doses de 43,3 % en 2005-2006. Cette dernière est en augmentation chez les élèves de 3^eme en comparaison avec la CV estimée lors de l'enquête précédente réalisée en 2003-2004 (65,7 %).

Tableau 8 - CV des élèves de GSM, CM2 et 3^e en France

Niveau scolaire Année de dernière estimation	6 ans (GSM) 2005-2006	11 ans (CM2) 2007-2008	15 ans (3 ^e) 2008-2009
BCG (%)	96,5	97,7	99,8
DTP ¹ (%)	96,4	DT: 91,9 ; P : 88,5	84,0*
Coqueluche ² (%)	94,5	92,9	70,0*
Hépatite B ³ (%)	37,8	45,8	43,1
Rougeole (%)	Au moins 1 dose (%) 2 doses (%)	96,6 85,0	95,5 83,9

Source : Drees-Dgesco, enquêtes nationales de santé 2005-06, 2007-08, 2008-09 - Traitement InVS

¹DTP : 4 doses ou plus pour les GSM, 5 doses ou plus pour les CM2, 6 doses en 3^e ; ²Coqueluche : 4 doses ou plus pour les GSM et CM2, 5 doses ou plus pour les 3^e ; ³Hépatite B : 3 doses ; * estimations de couverture DTP 6 doses et coqueluche 5 doses de moindre qualité, de par une plus grande proportion d'information manquante

En Aquitaine, les données relatives au cycle triennal des enquêtes scolaires sont disponibles à l'échelon de la région pour les GSM ; pour les classes de CM2 et 3^e, il s'agit de données de la zone Sud-Ouest. Les taux de CV de tous les niveaux scolaires estimés entre 2005 et 2009 sont inférieurs à ceux observés au niveau national, exceptés pour le BCG et le DTP où des taux de même ordre de grandeur voire légèrement

supérieurs sont observés (Tableau 9). Ainsi pour la vaccination ROR, la CV des enfants scolarisés dans la région est inférieure à la moyenne nationale : la CV 2 doses était de 72,1 % pour les élèves de CM2 scolarisés dans la zone Sud-Ouest contre 85,0 % en France ; et de 82,1 % pour les élèves de 3^eme scolarisés dans la zone Sud-Ouest contre 83,9 % en France.

Tableau 9 – CV des élèves de GSM, CM2 et 3^e en Aquitaine et zone Sud-Ouest

Niveau scolaire Zone géographique Année de dernière estimation	6 ans (GSM) Aquitaine 2005-2006	11 ans (CM2) Sud-Ouest 2007-2008	15 ans (3 ^e me) Sud-Ouest 2008-2009
BCG (%)	95,0	95,7	98,4
DTP ¹ (%)	95,8	DT : 92,6 ; P : 89,6	ND ⁴
Coqueluche ² (%)	93,6	92,8	ND
Hépatite B ³ (%)	29,3	29,3	38,2
Rougeole (%)	Au moins 1 dose 2 doses	93,1 72,1	95,3 82,1

Source : Drees-Dgesco, enquêtes nationales de santé 2005-06, 2007-08, 2008-09 - Traitement InVS

¹DTP : 4 doses ou plus pour les GSM, 5 doses ou plus pour les CM2, 6 doses en 3^e ; ²Coqueluche : 4 doses ou plus pour les GSM et CM2, 5 doses ou plus pour les 3^e ; ³Hépatite B : 3 doses ; ⁴ND : données non disponibles de par une grande proportion d'information manquante

Suivi du statut vaccinal des élèves de 6^e des établissements publics de la région Aquitaine par l'intermédiaire des dépistages infirmiers approfondis

Céline Garnier (c.garnier@ors-aquitaine.org)¹, Maryse Péchaud², Christian Egea³, André Ochoa¹

1/Observatoire régional de la santé d'Aquitaine, Bordeaux ; 2/ Rectorat de l'Académie de Bordeaux, santé des élèves; 3/ Agence régionale de santé d'Aquitaine, Direction de l'Offre de Soins et de l'Autonomie, Pôle base de données, études et statistiques, Bordeaux

La connaissance de l'état de santé de la population est une nécessité pour l'élaboration d'une politique de santé et son évaluation, et l'observation en représente aujourd'hui une dimension fondamentale. Les jeunes représentent une population particulière et leur état de santé est une préoccupation constante en matière de santé publique et une des thématiques prioritaires de l'Agence régionale de santé et du Rectorat. Au cours de leurs activités, les infirmiers scolaires de l'Éducation nationale réalisent, auprès d'une grande majorité des plus de 31 500 élèves de 6^e des établissements publics de la région Aquitaine, des dépistages infirmiers approfondis (DIA). Ces dépistages infirmiers approfondis sont des moments privilégiés de dialogue avec les élèves ayant pour objectif de repérer les difficultés éventuelles de santé ou les élèves fragilisés.

Le Rectorat de l'Académie de Bordeaux, l'ARS et l'ORS d'Aquitaine ont souhaité mettre en place un recueil d'information permanent sur l'état de santé des enfants des classes de 6^e. Le projet est impulsé dans les départements par les infirmiers conseillers techniques des directions des services départementaux de l'éducation nationale (DSDEN). Lors des DIA, les informations relatives à la santé de l'élève sont collectées par les infirmiers scolaires à partir d'une fiche-type privilégiant les réponses fermées. Ces informations non nominatives sont ensuite saisies par les infirmiers scolaires via une application internet sur un serveur sécurisé. Parmi les informations recueillies, l'état vaccinal occupe une place importante. Il est établi par les infirmiers scolaires à partir du carnet de santé ou du carnet de vaccination. Les infirmiers scolaires indiquent pour chaque type de vaccin si le statut de l'élève est « à jour » ou « à mettre à jour » et pour la vaccination par le BCG si l'élève l'a reçue ou non. Un guide pratique du dépistage infirmier édité chaque année rappelle aux infirmiers scolaires les recommandations vaccinales en vigueur.

Le recueil qui a débuté lors de la rentrée scolaire 2011/2012 se poursuit chaque année afin de pouvoir suivre l'évolution de l'état de santé des élèves de 6^e au cours du temps. Afin de réaliser l'analyse des données, un échantillon représentatif des élèves de 6^e des établissements publics aquitains selon le sexe, l'année de naissance et le département d'implantation du collège est constitué aléatoirement à partir de l'ensemble des fiches saisies dans l'application. L'échantillon est créé par la méthode du redressement par suppression, en supprimant aléatoirement les élèves parmi les catégories surreprésentées. Au cours de l'année scolaire 2012/2013, 14 091 fiches de DIA ont été saisies par les infirmiers scolaires, soit un taux de retour de près de 45 %. L'analyse des données a été réalisée sur un échantillon représentatif de 12 141 élèves de 6^e nés en 2000, 2001 et 2002. Le statut vaccinal des élèves de 6^e était à jour pour 94,7 % des élèves concernant la vaccination par le BCG, 90,2 % pour le ROR (2 doses) et 86,2 % pour le DTP. Concernant le vaccin pour le DTP, le statut peut être considéré comme « à jour » pour 5 ou 6 doses suivant l'âge des élèves au moment du dépistage infirmier approfondi. Des précautions sont donc à prendre sur l'interprétation des résultats. La 6^e dose est prévue entre 11 et 13 ans et les élèves de 6^e enquêtés sont âgés entre 10 et 12 ans. Pour chaque type de vaccin, il existait des différences selon le département d'implantation du collège. En effet, les premiers résultats confirment que les départements de Lot-et-Garonne et de Dordogne présentent les taux de CV ROR et BCG les plus faibles de la région. Les prochaines analyses de ces données porteront sur un échelon infra-départemental et permettront peut-être de cibler des zones spécifiques où les taux sont particulièrement faibles.

Proportion d'élèves de 6^e nés en 2000, 2001 ou 2002 et scolarisés en 2012/2013 dans un établissement public d'Aquitaine à jour de leurs vaccinations selon le département d'implantation du collège (échantillon représentatif de 12 141 élèves)

	BCG n= 10 454 % [IC 95 %] ¹	DTP ² n= 10 787 % [IC 95 %]	ROR ³ n= 10 564 % [IC 95 %]
Dordogne	91,0 [89,5 - 92,5]	85,5 [83,7 - 87,3]	87,4 [85,7 - 89,2]
Gironde	94,9 [94,3 - 95,5]	85,8 [84,9 - 86,8]	91,0 [90,2 - 91,8]
Landes	96,6 [95,7 - 97,6]	85,5 [83,7 - 87,4]	91,7 [90,3 - 93,2]
Lot-et-Garonne	92,1 [90,5 - 93,8]	86,8 [84,8 - 88,8]	86,4 [84,3 - 88,5]
Pyrénées-Atlantiques	97,3 [96,6 - 98,1]	88,0 [86,6 - 89,5]	91,2 [89,9 - 92,5]
Aquitaine	94,7 [94,3 - 95,2]	86,2 [85,6 - 86,9]	90,2 [89,6 - 90,8]

¹ IC 95% : intervalle de confiance à 95 % ; ² « A jour » si l'élève a reçu 5 ou 6 doses pour le DTP (3 doses et 1 rappel avant 18 mois, 1 rappel à 6 ans et 1 rappel entre 11 et 13 ans) en fonction de l'âge de l'élève ; ³ « A jour » si l'élève a reçu 2 doses pour le ROR

En gras : différence statistiquement significative au seuil de 5% entre le département et l'ensemble de la région

Campagnes scolaires ROR de la DGS/Dgesco

La direction générale de la santé (DGS) en lien avec la direction générale de l'enseignement scolaire (Dgesco) réalise depuis 2011 des campagnes auprès des enfants scolarisés au collège et au lycée afin de vérifier le statut vaccinal ROR de ces enfants. Le recueil se fait par les infirmières scolaires à partir du carnet de santé. La Dgesco a effectué sa campagne en 2012-2013 auprès des élèves de 3^e et 1^e. Les résultats

montrent, en Aquitaine, une CV ROR 2 doses de 87,7 % chez les élèves de 3^e et de 88,2 % chez ceux de 1^e. En Dordogne et Lot-et-Garonne, les CV restent inférieures à la moyenne régionale (Tableau 10). La campagne a été renouvelée en 2013-2014 auprès des 5^e et 1^e. Les résultats montrent une CV ROR 2 doses de 90,2 % chez les 5^e et de 89,8 % chez les 1^e, indiquant une meilleure CV chez les élèves de 1^e si on compare avec les résultats de la campagne précédente.

Tableau 10 - CV ROR chez les élèves de 5^e, 3^e et 1^e en Aquitaine

	2012-13						2013-14					
	Elèves 3 ^e			Elèves 1 ^e			Elèves 5 ^e			Elèves 1 ^e		
	2 doses	1 dose	NV ¹	2 doses	1 dose	NV	2 doses	1 dose	NV	2 doses	1 dose	NV
Dordogne	84,0	10,6	5,4	85,7	9,5	4,7	88,2	8,7	3,1	87,7	8,6	3,7
Gironde	89,5	7,4	3,1	89,2	6,8	4,0	91,7	6,1	2,2	90,5	5,6	3,9
Landes	89,9	8,8	1,3	89,0	8,7	2,3	91,4	6,3	2,3	91,1	6,4	2,4
Lot-et-Garonne	81,9	12,1	6,0	84,3	10,1	5,6	84,2	10,0	5,8	83,4	10,1	6,4
Pyrénées-Atlantiques	88,1	7,6	4,4	88,7	6,3	5,0	90,1	6,9	3,0	91,5	7,2	1,2
Aquitaine	87,7	8,6	3,7	88,2	7,7	4,1	90,2	7,0	2,8	89,8	6,7	3,5

Source : DGS/Dgesco ; ¹NV : non vaccinés

Utilisation du carnet de vaccination électronique par les jeunes citoyens d'Aquitaine : étude d'acceptabilité

Elisabeth Nicand (en.biolvdg@gmail.com)¹, Flavie Burelle¹, Françoise Desemerie¹, Aurélie Fischer², Annie Burbaud³, Didier Simon⁴, Jean-Louis Koeck¹

1/ Groupe d'études en préventologie, Villenave-d'Ornon ; 2/ InVS, Département de coordination des alertes et des régions, Cellule de l'InVS en région Aquitaine, Bordeaux ; 3/ ARS d'Aquitaine, Direction de la santé publique (DSP), Pôle prévention promotion de la santé (PPS), Bordeaux ; 4/ Union régionale des professionnels de santé, médecins libéraux d'Aquitaine, Bordeaux

Développé en Aquitaine en 2011 par le Groupe d'études en préventologie (GEP), le Carnet de vaccination électronique (CVE) est un outil dématérialisé innovant et interactif car partagé entre la personne vaccinée et le professionnel de santé de son choix. Le CVE, accessible par une plateforme internet sécurisée (www.mesvaccins.net), associe un système expert d'aide à la décision vaccinale, reposant sur le profil santé et le contexte environnemental de la personne et les recommandations vaccinales validées par le Haut conseil de la santé Publique. Le CVE présente un intérêt individuel par la traçabilité pérenne des actes vaccinaux et leur disponibilité immédiate pour les personnes vaccinées, et permet d'assurer un suivi vaccinal avec le professionnel de leur choix.

Afin d'évaluer l'acceptabilité de l'utilisation du CVE vis-à-vis d'une population favorable à l'utilisation de systèmes dématérialisés et compte tenu des priorités de santé publique concernant la vaccination des adolescents et des jeunes adultes, une étude transversale proposant la création du CVE a été réalisée auprès des jeunes citoyens d'Aquitaine participant à la **Journée défense et citoyenneté (JDC)**. Elle permettra également d'évaluer la CV dans cette population féminine et masculine majoritairement âgée de 16 à 18 ans. Cette étude s'est déroulée en partenariat avec la Direction du service national, l'Union régionale des professionnels de santé des médecins libéraux d'Aquitaine, l'InVS en Aquitaine (Cire) et le département prévention promotion de la santé de l'ARS Aquitaine.

Les jeunes citoyens (16-18 ans) devant effectuer leur JDC pendant la période de l'étude (de mars à octobre 2013) ont reçu par voie postale, 3 à 4 semaines avant la date de leur JDC, une lettre leur présentant le projet de création du CVE et les invitant à donner leur accord pour celui-ci. Le CVE pouvait être créé par les jeunes avant la JDC, ou ultérieurement par les professionnels de santé du GEP. L'acceptabilité de la création du CVE était notée sur la lettre ramenée par leur jeune citoyen lors de la JDC, ou recueillie le jour de la JDC sur une lettre d'information complétée sur place. La collecte des lettres était assurée par les personnels de la Direction du service national lors de la JDC et l'exploitation des courriers a été effectuée par les professionnels de santé du GEP d'avril 2013 à mars 2014.

L'évaluation de la CV des jeunes ayant participé à la JDC sera réalisée au second semestre 2014 par l'InVS en Aquitaine. Au cours des 24 semaines de l'étude, 20 282 lettres d'information ont été adressées à tous les jeunes citoyens d'Aquitaine devant effectuer leur JDC. Le taux de non distribution du courrier fut de 3,1%, ce qui est conforme au taux estimé par la poste lors d'envois en grand nombre. Le niveau d'acceptabilité de la création du CVE diffère suivant les modalités de complétude de la lettre d'accord (à la maison ou lors de la JDC). Parmi les 17 519 lettres exploitées, 4 665 (27 %) lettres adressées par voie postale, ont été amenées par le jeune citoyen le jour de la JDC. Le taux d'acceptabilité de création du CVE indiqué était de 63 %. Quand la lettre d'information était complétée sur place le jour de la JDC (n=12 854), le taux d'acceptabilité de création du CVE indiqué était de 52 % (n= 6 699); cependant 48 % des jeunes citoyens ne se prononçaient pas sur l'opportunité de création du CVE. La différence d'acceptabilité de création du CVE suivant les modalités de complétude de la lettre d'accord peut s'expliquer par le fait que les jeunes citoyens et leurs parents ont disposé à la maison d'un délai suffisant pour s'approprier l'intérêt de création du CVE en allant sur le site Mesvaccins.net ou en se renseignant sur les bénéfices attendus de gestion de leurs données vaccinales par un carnet de vaccination dématérialisé.

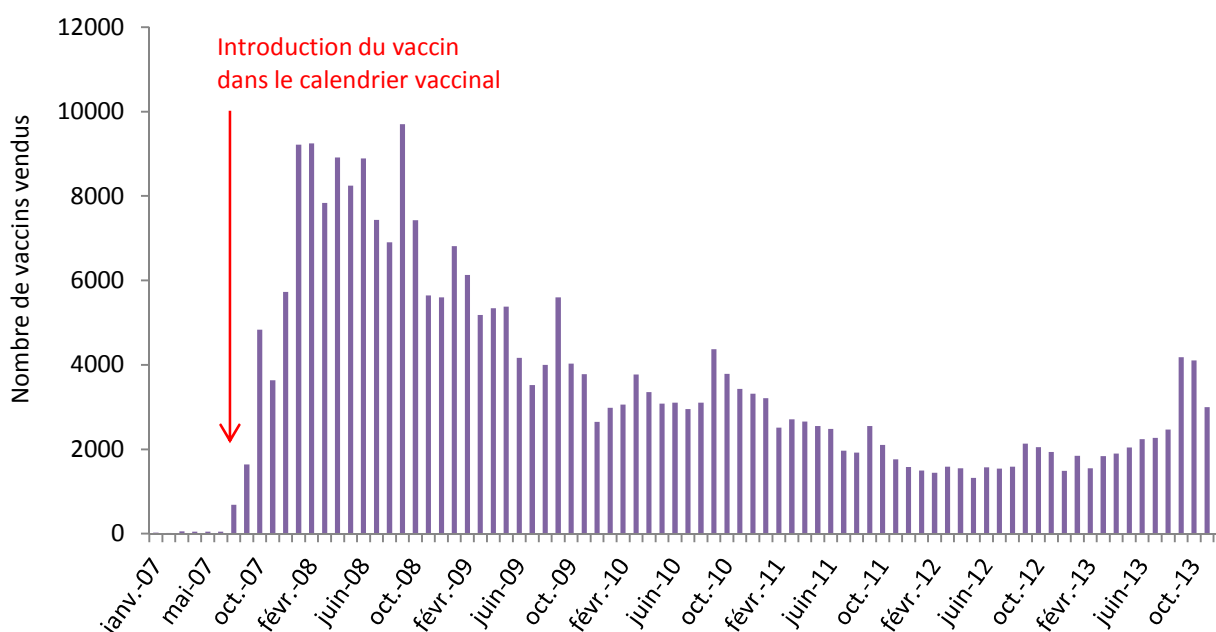
Bien que le CVE soit un outil récent et innovant de gestion des données vaccinales, le taux élevé d'adhésion des jeunes citoyens à la création de leur CVE est très encourageant en termes de gestion dématérialisée des données de santé et de perspectives de pilotage des vaccinations en temps réel. Suite à ces constatations, une étude auxiliaire sera mise en place au second trimestre 2014 afin d'identifier les freins à l'utilisation du CVE parmi les jeunes citoyens n'ayant pas donné leur accord ou ne s'étant pas prononcé.

Données du GERS pour le papillomavirus humain (HPV)

La vaccination contre le HPV est recommandée depuis juillet 2007. Depuis 2013, le calendrier vaccinal recommande de vacciner les jeunes filles âgées de 11 à 14 ans avec un rattrapage des jeunes filles âgées de 15 à 19 ans. En France, la seule estimation de la CV pour le HPV a été réalisée à travers l'échantillon généraliste des bénéficiaires en 2004-2009. Ces données montrent que la CV une dose pour le HPV chez les jeunes filles de 15 ans non révolus, augmente pour les jeunes filles nées entre 1993 et 1996 passant de 13,9 % à 27 %, puis diminue chez les jeunes filles nées en 1997 (20,9 %).

En Aquitaine, en raison de l'introduction récente de ce vaccin dans le calendrier vaccinal (2007), il n'existe pas actuellement de données de CV régionales pour ce vaccin. Les données de ventes de vaccin HPV aux pharmacies d'officine (GERS) constituent un indicateur indirect de CV et permettent toutefois d'indiquer une tendance à l'augmentation des ventes après son introduction en 2007 puis une stabilisation à partir de 2010 (Figure 3).

Figure 3 - Nombre de doses de vaccins contre le HPV vendues par mois aux pharmacies d'officine, Aquitaine, 01/2007-12/2013



Source : GERS

Couverture vaccinale contre la grippe saisonnière chez les personnes à risque

Une campagne de vaccination contre la grippe saisonnière est mise en œuvre chaque année en France par le régime général de l'assurance maladie (Cnam-TS) avec une prise en charge à 100 % du vaccin pour les personnes ciblées par les recommandations du Haut conseil de la santé publique. Il s'agit des personnes âgées de 65 ans et plus et, quel que soit l'âge, de celles souffrant de certaines affections de longue durée (ALD) exonérantes, d'asthme et de broncho-pneumopathies chroniques obstructives (BPCO).

L'assurance maladie invite ces assurés à se faire vacciner via un bon de vaccination (base ESOPE) et le retour de ces bons à l'assurance maladie (Cnam-TS) permet d'évaluer la couverture vaccinale pour la grippe de ces groupes à risques. D'autres groupes sont incités à la vaccination [6] notamment les professionnels de santé, l'entourage familial des nourrissons de moins de 6 mois présentant des facteurs de risque, les personnes séjournant dans un établissement de soins de suite ou dans un établissement médico-social d'hébergement, les femmes enceintes (quel que soit le trimestre de grossesse) et les personnes souffrant d'obésité morbide ($IMC \geq 40 \text{ kg/m}^2$). Toutefois, ces autres groupes à risque ne peuvent pas être identifiés dans les bases de l'assurance maladie, puisqu'elles ne reçoivent pas de bon de vaccination (elles doivent aller consulter leur médecin traitant pour se faire prescrire le vaccin). La CV grippe ne peut donc être évaluée à partir des données Cnam-TS que chez les personnes âgées de 65 ans et plus, chez les personnes de moins de 65 ans souffrant de certaines ALD, et chez les personnes de moins de 65 ans souffrant d'asthme ou de BPCO. Les données de la Cnam-TS concernent la population du régime général hors sections locales mutualistes et uniquement la France métropolitaine.

En France, la CV antigrippale est très insuffisante, inférieure à la cible de 75 % dans les deux principaux groupes cibles (plus de 65 ans et moins de 65 ans en ALD ou souffrant d'asthme ou BPCO). Jusqu'en 2008-2009, les CV étaient en progression. Depuis la pandémie grippale A(H1N1) de 2009-2010, on observe une baisse constante de la CV (Tableau 11) qui concerne principalement les personnes âgées de 65 ans ou plus. Le taux de vaccination des personnes de moins de 65 ans atteintes de certaines ALD, asthme ou BPCO était de 39,1 % lors de la campagne 2012-2013, soit nettement plus faible que celui des personnes âgées de 65 ans et plus, mais relativement stable depuis la pandémie. **En Aquitaine**, lors de la saison 2012-13, les taux de CV chez les personnes âgées de 65 ans et plus variaient selon la CPAM et restaient inférieurs à l'objectif de 75 %, de plus les taux étaient en baisse par rapport aux saisons passées (Tableau 12). La CV chez les 65 ans et plus en 2012-13 était de 54,9 %.

Concernant les personnes atteintes d'ALD en Aquitaine, la CV en 2012-13 était 32 % et variait entre 29,2 et 33,5 %, soit en diminution par rapport aux saisons 2011-12 et 2010-11.

La baisse de la CV grippe constatée au niveau national depuis 2009-2010 est également observée sur la région Aquitaine à partir des ventes de vaccins contre la grippe aux pharmacies d'officine (source : GERS).

Tableau 11 - Taux de CV grippe en % chez les personnes ciblées par la Cnam-TS, France, saisons 2009-10 à 2012-13

	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13
65 ans et plus	63,9	56,2	55,2	53,1
Moins de 65 ans	47,2	37,2	39,5	39,1
dont ALD	54,4	40,1	33,0	32,1
dont asthme ou BPCO	40,2	34,0	51,9	52,1
Source : Cnam-TS				

Tableau 12 - Taux de CV grippe en % chez les personnes ciblées par la Cnam-TS, Aquitaine, saisons 2010-11 à 2012-13

	65 ans et plus		Moins de 65 ans en ALD	
	2011-12	2012-13	2011-12	2012-13
CPAM Périgueux	54,7	51,9	32,7	31,8
CPAM Bordeaux	59,2	56,7	33,8	32,4
CPAM Mont-de-Marsan	57,7	55,1	34,1	33,5
CPAM Agen	52,5	49,8	29,6	29,2
CPAM Bayonne	58,1	55,7	30,7	31,3
CPAM Pau	58,1	56,0	32,0	32,0
Source : DCIR / DSES-DIP et ESOPE				

Par ailleurs, entre septembre 2012 et août 2013, trente-six cas groupés d'infections respiratoires aiguës (IRA) dans des établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (Ehpad) ont été signalés à la plateforme régionale ARS/InVS de veille et d'urgences sanitaires. Selon les données recueillies lors de ces épisodes, la CV moyenne contre la grippe était de 86 % chez les résidents et de 19 % chez le personnel, contre respectivement 88 % et 20 % en 2011-2012 [3]. On note ainsi que la CV de 75 % est élevée chez les résidents mais reste insuffisante chez les professionnels de santé travaillant dans des Ehpad pour lesquels cette vaccination est également recommandée. Ces données confirment également la tendance à la baisse de la CV grippe observée à partir des autres sources de données.

Au 31 décembre 2013, la couverture vaccinale en Aquitaine reste inférieure à la moyenne nationale pour de nombreuses maladies : la CV à 2 ans est insuffisante et inférieure aux objectifs ciblés (95 % pour tous les vaccins ; 75 % pour la grippe) à l'exception de la CV 3 doses pour DTPC et Hib (>95 %). La CV pour l'hépatite B est insuffisante mais augmente progressivement depuis 2008. Pour le ROR, bien que les objectifs ciblés ne soient pas atteints, la CV ROR 2 doses est significative ces dernières années. Pour les enfants scolarisés, des rattrapages sont observés notamment pour le DTP et le ROR. Les CV les plus élevées sont observées dans le département des Landes (souvent supérieures à la CV de la France) alors que les CV les plus faibles concernent le Lot et Garonne et la Dordogne. Rappelons que les Pyrénées Atlantiques ne remontant pas les CS 24, l'estimation régionale de la CV pour les enfants de 2 ans n'est pas possible.

Diphtérie, tétanos, poliomyélite (DTP), Coqueluche et *Haemophilus influenza b* (Hib)

La CV à 2 ans est satisfaisante pour 3 doses mais insuffisante (bien qu'élevée) pour 3 doses avec le rappel (<90 %) ; elle est inférieure à la CV de la France sauf dans les Landes. Les CV 3 doses et les CV 3 doses avec rappel chez les 2 ans restent stables ces dernières années ; toutefois depuis 2009, en Gironde, une légère diminution de la CV 3 doses avec rappel est observée. On observe un rattrapage pour le DTP chez les enfants de 6 ans (GSM) avec une CV >95 % pour 3 doses avec le rappel.

Pneumocoque

La CV à 2 ans est insuffisante pour 2 doses avec le rappel (<90 %) et en dessous de la CV nationale sauf dans les Landes.

Hépatite B

La CV à 2 ans est insuffisante en Aquitaine (entre 55 et 76 %), bien qu'en hausse ces dernières années, mais reste inférieure à la CV nationale, sauf dans le département des Landes.

Rougeole-Oreillons-Rubéole (ROR)

L'augmentation de la CV ROR 1 dose à 2 ans est très lente, voire en stagnation ces dernières années. En revanche, l'augmentation de la CV ROR 2 doses à 2 ans est significative mais reste en dessous, comme la CV 1 dose, de la CV estimée pour la France et des taux ciblés (95 % pour 2 doses et 80 % pour 1 dose). Un rattrapage est tout de même observé pour la CV ROR lorsque les enfants arrivent au collège/lycée.

Méningocoque C

Il n'existe pas de données fiables de CV pour l'Aquitaine ; à noter que la CV estimée au plan national est insuffisante (50 %) mais est en augmentation ces dernières années.

Papillomavirus humain (HPV)

Il n'existe pas de données de CV pour l'Aquitaine mais la CV en France est très insuffisante (25%) et en baisse ces dernières années.

Grippe saisonnière

La CV est très insuffisante dans les populations ciblées par cette vaccination (environ 55 % chez les 65 ans et plus et 32 % chez les personnes en ALD) ainsi que chez le personnel de santé travaillant en Ephad. Cette CV est en constante diminution depuis 2010.

Tableau récapitulatif des CV (%) dans chaque groupe d'âge, selon les niveaux géographiques disponibles et l'année d'estimation

	24 mois					6 ans (GSM)		11 ans (CM2)		12 ans (6 ^e)*	13 ans (5 ^e)	15 ans (3 ^e)			17 ans (1 ^e)	18 ans (T)*	65 ans et +	
	Dordogne	Gironde	Landes	Lot-et-Gar.	France	Aquitaine	France	Sud-Ouest	France	Aquitaine	Aquitaine	Aquitaine	Sud Ouest	France	Aquitaine	Aquitaine	Aquitaine	France
	2011	2011	2011	2011	2011	2005-06	2005-06	2007-08	2007-08	2011-12	2013-14	2012-13	2008-09	2008-0	2013-14	2011-12	2012-13	2012-13
DTP (%)																		
3 doses (2, 3 et 4 mois)	98,3	99,4	99,3	97,5	98,7													
4 doses (3 doses + rappel 16-18 mois)	88,4	88,4	91,6	84,9	91,3	95,8	96,4											
5 doses (4 doses + rappel 6 ans)	Tranches d'âges non concernées							DT :	DT :									
								92,6	91,9									
								P: 89,6	P: 88,5									
6 doses (5 doses + rappel 11-13 ans)													ND ¹	84,0				
Coqueluche (%)																		
3 doses (2, 3 et 4 mois)	98,0	99,3	99,2	97,1	98,4													
4 doses (3 doses + rappel à 16-18 mois)	88,1	87,7	91,5	82,1	90,5	93,6	94,5	92,8	92,9									
5 doses (4 doses + rappel 11-13 ans)	Tranches d'âges non concernées												ND	70,0				
Haemophilus influenza b (Hib) (%)																		
3 doses (2, 3 et 4 mois)	95,8	98,1	98,7	95,7	97,6													
4 doses (3 doses + rappel 16-18 mois)	85,9	84,5	90,3	80,6	88,6													
Pneumocoque (%)																		
2 doses (2 et 4 mois) + rappel (12 mois)	88,2	NI ²	89,8	79,1	88,8													
Hépatite B (%)																		
3 doses	54,5	68,2	76,3	59,3	74,3	29,3	37,8	29,3	45,8				38,2	43,1				
ROR (%)																		
1 dose	88,6	88,8	92,4	84,6	89,4	91,7	93,3	93,1	96,6				95,3	95,5				
2 doses	61,1	64,5	64,0	50,9	67,3	31,7	43,3	72,1	85,0	86,9	90,2	87,7	82,1	83,9	89,8	84,3		
Grippe saisonnière (%)																	54,9	53,1

Sources: Drees, services de PMI (CS24 2011) / Drees-Dgesco (enquêtes auprès des élèves de GSM, CM2 et 3^e) / Dgesco (enquêtes auprès des élèves de 6^e, 5^e, 1^e et Terminale) / Cnam-TS (données grippe)

¹ND : Non disponible ; ²NI : Non interprétable

* Données non présentées dans ce BVS mais dans le BVS n°14 d'avril 2013(<http://www.invs.sante.fr/fr/Publications-et-outils/Bulletin-de-veille-sanitaire/Tous-les-numeros/Aquitaine>)

REFERENCES

- [1] Calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales 2013 selon l'avis du HCSP. BEH 14-15 du 19 avril 2013
- [2] Haut Conseil de Santé Publique. Le calendrier des vaccinations et les recommandations vaccinales 2014.
- [3] BVS Aquitaine n°15 - décembre 2013. Disponible sous : <http://www.invs.sante.fr/fr/Publications-et-outils/Bulletin-de-veille-sanitaire/Tous-les-numeros/Aquitaine/Bulletin-de-veille-sanitaire-Aquitaine.-n-15-Decembre-2013>
- [4] Haut Conseil de Santé Publique. Avis du 11 juillet 2013 relatif à la conduite à tenir en cas d'épisodes de cas groupés d'oreillons en collectivité consultable sur <http://www.hcsp.fr/>
- [5] Programme national d'amélioration de la politique vaccinale 2012-2017. Ministère des affaires sociales et de la santé. Disponible sous : http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/programme_national_d_amelioration_de_la_politique_vaccinale_2012-2017_2_.pdf
- [6] Bilan campagne de vaccination grippe saisonnière 2013 – 9 octobre 2013. Disponible sous : http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/DP_grippe_2013_081013.pdf

APPENDICE 1 : PRINCIPALES PATHOLOGIES A PREVENTION VACCINALE

Tuberculose	Maladie à DO
Germe responsable : mycobacterium tuberculosis ou bacille de Koch Gravité : 10 % des personnes infectées vont secondairement développer la maladie avec une atteinte pulmonaire le plus souvent mais aussi des autres organes. Epidémiologie : dans le monde, selon l'OMS, 8,7 millions de nouveaux cas de tuberculose maladie en 2011 (majoritairement en Asie (59 %) et en Afrique (26 %)) ; en France, 4 975 cas de tuberculose maladie déclarés en 2012, en baisse régulière depuis 1972. La France est un pays à faible incidence avec cependant des incidences plus élevées dans certains groupes de population (situations de précarité, migrants) et dans certaines zones géographiques (Ile-de-France, Guyane et Mayotte) ; en Aquitaine, 173 cas ont été signalés en 2012. Vaccination : en 2007, publication d'un décret de suspension de l'obligation de vaccination par le BCG des enfants et des adolescents à l'entrée en collectivité. La vaccination contre la tuberculose est maintenant recommandée pour les enfants à risque (cf. ci-dessus).	
Diphtérie	Maladie à DO
Germes responsables : le plus souvent <i>Corynebacterium diphtheriae</i>, mais aussi <i>Corynebacterium ulcerans</i> (via le lait cru ou animaux de compagnie) et <i>Corynebacterium pseudotuberculosis</i> (via les caprins). Gravité : atteintes cardiaques ou neurologiques pouvant entraîner le décès Epidémiologie : en France, des cas de diphtérie due à <i>C. diphtheriae</i> ont été rapportés en 1989, 2002, 2004, 2006, 2008, 2011 et 2012. Les derniers cas sont dus à des souches importées de Madagascar, de Russie, du Cameroun et du Pakistan. Entre 2003 et 2012, 22 infections dues à <i>C. ulcerans</i> ont été identifiées ; en Aquitaine, aucun cas signalé ces 3 dernières années (2011 - 2013). Vaccination : la vaccination généralisée contre la diphtérie en 1945 a permis une disparition des cas autochtones de <i>C. diphtheriae</i> dans les pays de l'Europe de l'Ouest. Pour autant, la maladie reste un problème majeur de santé publique dans certaines régions du monde, sources de cas importés pour les autres pays.	
Tétanos	Maladie à DO
Germe responsable : Clostridium tetani (production d'exotoxines), persiste dans les déjections animales et dans le sol. Cette bactérie pénètre dans l'organisme par une plaie cutanée. Gravité : atteinte neuromusculaire, pouvant se présenter sous forme généralisée (la plus fréquente et la plus grave : 80 % des cas), localisée (région proche de la plaie) ou céphalique avec atteinte des nerfs crâniens. Cette maladie peut entraîner des séquelles et la létalité est élevée (en moyenne, près de 25 % des cas décèdent). La forme néonatale, un tétanos généralisé, a quasiment disparu des pays industrialisés mais fait encore des ravages dans les pays en développement. Epidémiologie : en France, grâce à la généralisation de la vaccination, le nombre de cas annuels de tétanos reste faible (moins de 20 cas déclarés chaque année ces 13 dernières années) ; en Aquitaine, le dernier cas de tétanos a été signalé en 2009. Vaccination : obligatoire depuis 1952. Pour la diphtérie et le tétanos, la primovaccination et le rappel à 11 mois est obligatoire.	

Poliomyélite

Maladie à DO

Surveillance par le réseau RSE

Germe responsable : poliovirus, peut demeurer viable dans l'environnement pendant plusieurs semaines voire plusieurs mois.

Gravité : Une infection sur 200 entraîne une paralysie irréversible. Parmi les sujets paralysés, 5 à 10% meurent lorsque leurs muscles respiratoires cessent de fonctionner.

Epidémiologie : en France, dernier cas de poliomyélite autochtone en 1989 et dernier cas importé en 1995. Dans l'environnement, au cours de ces 13 dernières années, des poliovirus ont été détectés à plusieurs reprises ; dans le monde : le nombre de pays endémiques est passé de 125 en 1988 à 3 en 2013 (Afghanistan, Nigéria et Pakistan). Le nombre de pays touchés par des flambées épidémiques suite à l'importation de poliovirus est passé de 12 pays en 2011 à 2 pays (Niger et Tchad) en 2012. Toutefois, en 2013, plusieurs pays (Somalie, Kenya, Ethiopie et Syrie) ont signalé des foyers épidémiques suite à des cas importés et Israël signalait l'isolement de poliovirus dans des prélèvements d'eaux usées et chez des personnes asymptomatiques.

Vaccination : introduite dans le calendrier vaccinal en 1958 et son caractère obligatoire en 1964. La primo-vaccination et les rappels jusqu'à l'âge de 13 ans sont obligatoires.

Coqueluche

Surveillance par le réseau Renacoq

Germe responsable : *Bordetella pertussis* et *Bordetella parapertussis*

Gravité : forme maligne des nourrissons de moins de 3 mois s'accompagne d'une détresse respiratoire et défaillance polyviscérale.

Epidémiologie : nombre de cas de coqueluche en forte baisse depuis l'introduction du vaccin. Les populations touchées sont les nourrissons trop jeunes pour être vaccinés et les adolescents et adultes n'étant pas ou plus immunisés. En 2012, 472 cas de coqueluche dont 199 chez des enfants de moins de 6 mois étaient recensés contre 234 et 82 en 2011.

Vaccination : introduction du vaccin en 1959 et généralisation de la vaccination en 1966 grâce aux vaccins tétravalents associant diphtérie, tétanos, poliomyélite et coqueluche.

Infections à *Haemophilus influenzae b*

Surveillance par le réseau Epibac

Gravité : méningite, pneumonie ou d'autres maladies graves (faible proportion des porteurs). Cette infection peut toucher toutes les tranches d'âge mais plus de 90 % des cas de forme invasive apparaissent chez des enfants de moins de 5 ans. En ce qui concerne les cas de méningite parmi les enfants de moins de 5 ans, 59 % sont des nourrissons de moins de 12 mois.

Epidémiologie : baisse importante de l'incidence des manifestations invasives depuis la vaccination, en particulier les méningites et quasi disparition du portage. En 2012 en France, l'incidence des infections invasives à *Haemophilus influenzae* (tous types) chez les sujets de 0 à 39 ans était de 0,5 cas / 100 000 et de 1,0 en 2002 à 1,5 cas / 100 000 chez les sujets de 40 ans et plus.

Vaccination : introduction en 1992 chez les nourrissons.

Infections à pneumocoques

Surveillance par le réseau Epibac

Germe responsable : *Streptococcus pneumoniae* avec plus de 90 types répertoriés dont 23 à l'origine de la plupart des infections à pneumocoques chez l'homme.

Gravité : infections pulmonaires et ORL mais aussi d'infections sévères comme les bactériémies et les méningites.

Epidémiologie : en 2012 en France, l'incidence des infections invasives à *S. pneumoniae* était de 11 cas pour 100 000. L'incidence est 2 à 3 fois plus élevée chez le jeune enfant et la personne âgée.

Vaccination : généralisation en 2006 à l'ensemble des nourrissons.

Hépatite B

Maladie à DO

Germe responsable : virus de l'hépatite B ou VHB

Gravité : passage à la chronicité dans 2 à 10 % des cas avec des risques d'évolution vers une cirrhose et un cancer du foie. L'infection initiale peut évoluer, dans environ 0,1 % à 1 % des formes aiguës, vers une hépatite fulminante (forme grave et mortelle de la maladie en l'absence de greffe du foie).

Epidémiologie : en 2004, 280 821 personnes porteuses chroniques de l'antigène HBs et la prévalence des anticorps anti-HBc était de 7,3 %, indiquant que 3,1 millions de personnes avaient eu un contact antérieur avec le VHB. En 2004, on estimait que 1507 décès étaient associés au VHB, parmi lesquels 1327 (88 %) ont été expertisés imputables au VHB. En Aquitaine, 1 à 6 cas par an ont été déclarés entre 2003 et 2011.

Vaccination : recommandation introduite en 1995 en France chez les enfants et préadolescents. En 1999, introduction d'un schéma unique à 3 doses.

Germe responsable : *Morbillivirus*, famille des paramyxoviridae

Gravité : formes sévères plus fréquentes chez les patients âgés de moins de 1 an et de plus de 20 ans. La première cause de décès est la pneumonie chez l'enfant et l'encéphalite aiguë chez l'adulte.

Epidémiologie : de 2008 à 2013, plus de 23 300 cas de rougeole ont été déclarés en France dont 770 en Aquitaine. Près de 1 500 cas ont présenté une pneumopathie grave, 34 une complication neurologique et 10 sont décédés. Bien que le nombre de cas ait fortement diminué en 2012 et 2013 (respectivement 859 et 272 cas déclarés en France ; 77 et 14 en Aquitaine), le virus connaît des fluctuations cycliques et continue à circuler, en particulier dans le Sud-Est de la France.

Vaccination : recommandation introduite en France en 1983 pour 1 dose et 1997 pour 2 doses.

Germe responsable : paramyxovirus

Gravité : atteintes neurologiques, essentiellement de type méningite lymphocytaire, encéphalites ourliennes, plus rares, atteintes de la sphère génitale, de type orchite, épидидymite ou ovarite. Le risque d'avortement spontané est possible si la contamination survient durant le premier trimestre de gestation. Les séquelles définitives sont très rares, essentiellement à type de surdité unilatérale. La stérilité post-oreillons est exceptionnelle.

Epidémiologie : avant l'introduction du vaccin en France, on évaluait à plusieurs centaines de milliers le nombre de cas annuels d'oreillons. Depuis, l'incidence a chuté très rapidement et en 2011 elle était estimée à 9 pour 100 000 soit 100 fois moins. Toutefois plusieurs foyers épidémiques ont été signalés ces derniers mois, témoignant d'une intensification de la circulation du virus. Ces foyers ont surtout été observés dans des communautés d'adolescents ou de jeunes adultes.

Vaccination : introduction dans le calendrier vaccinal du nourrisson en 1986.

Germe responsable : rubivirus

Gravité : rares complications articulaires, neurologiques ou thrombopéniques. La mortalité quasi-nulle mais l'infection pendant les premiers mois de grossesse peut être responsable de morts fœtales ou de malformations cong nitaires.

Epidémiologie : Le nombre d'infections rubéoleuses diagnostiquées durant la grossesse recensées a diminué entre 2001 (39 cas) et 2006 (7 cas) et est stable depuis 2006 avec moins de 10 cas annuels (ratio « nombre d'infections maternelles / nombre de naissances vivantes » inférieur à 2 / 100 000) et le nombre de nouveaux nés atteints de rubéole congénitale malformative (RCM) inférieur à 2.

Vaccination : introduction en 1970 auprès des jeunes filles puis en 1983 pour les nourrissons.

Germes responsables : *Neisseria meningitidis* s rogruppe C, bactérie commensale du rhinopharynx exclusivement retrouvée chez l'homme.

Gravité : méningite ou méningococcémie, plus rarement arthrite ou péricardite septique. La forme la plus sévère, reflétant le syndrome septique, est le purpura fulminans.

Epidémiologie : La létalité des IIM est d'environ 10 %. Pour l'année 2013, le taux d'incidence global en Aquitaine, de 1,30/10⁵ habitants est supérieur au taux national (0,93/10⁵ habitants, données provisoires) comme le taux d'incidence des IIM C (0,30/10⁵ habitants en Aquitaine contre 0,20 en France) avec un taux plus élevé en Dordogne (0,71/10⁵). La fréquence des IIMC connaît d'importantes fluctuations cycliques et ce taux est en constante augmentation en Aquitaine depuis septembre 2011.

Vaccination : introduction dans le calendrier vaccinal en 2010 auprès des 1-24 ans.

Gravité : développement d'un cancer du col de l'utérus suite à l'infection par des HPV à haut risque oncogène, dont les types 16 et 18 sont les plus fréquents (responsables d'environ 60 à 80 % des cancers du col de l'utérus dans le monde).

Epidémiologie : l'infection à HPV est l'infection sexuellement transmissible la plus fréquente dans le monde. Environ 10% des femmes dont le frottis est normal sont porteuses d'une infection HPV au niveau du col de l'utérus. Le cancer du col de l'utérus reste en France le dixième cancer de la femme, avec environ 3 068 cas et 1 067 décès estimés pour l'année 2005.

Vaccination : introduction en 2007 chez les jeunes filles de 14 ans. Le calendrier vaccinal 2013 recommande de vacciner les jeunes filles entre 11 et 14 ans (l'acceptabilité et la réponse immunitaire étant meilleure lorsque le vaccin est administré avant 14 ans).

LIENS UTILES

Agence régionale de la santé (ARS) d'Aquitaine : <http://www.ars.aquitaine.sante.fr>

Haut conseil de la santé publique (HCSP) : www.hcsp.fr

Institut de veille sanitaire (InVS) : <http://www.invs.sante.fr/>

Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes) : www.inpes.sante.fr

<http://www.inpes.sante.fr/10000/themes/vaccination/index.asp>

Mes vaccins.net : <http://www.mesvaccins.net/>

Ministère des affaires sociales et de la santé : www.sante.gouv.fr

<http://www.sante.gouv.fr/vaccinations-vaccins-politique-vaccinale.html>

Observatoire régional de la santé (ORS) d'Aquitaine : <http://www.ors-aquitaine.org/>

Semaine européenne de la vaccination : <http://www.semaine-vaccination.fr/>

Signaler, alerter

Point focal

**Plateforme régionale de veille
et d'urgences sanitaires**

24h/24

☎ 05 57 01 47 90
@ ars33-alerte@ars.sante.fr
☎ 05 67 76 70 12

Aquitaine

ars **InVS**
Agence Régionale de Santé
Institut de Veille Sanitaire

➤ A signaler auprès de la plateforme

Tout événement sanitaire ou environnemental susceptible d'avoir un impact sur la santé de la population

- Les maladies à déclaration obligatoire*
- Cas groupés de maladies en collectivité
- Exposition à un agent dans l'environnement ou en milieu du travail

Tout événement survenant dans les établissements de santé et médico-sociaux pouvant avoir des conséquences sur leur fonctionnement

* Liste des MDO et fiches de notification : www.invs.sante.fr, rubrique Maladies infectieuses

www.ars.aquitaine.sante.fr



Aquitaine

Directrice de la publication : Anne Bruant Bisson, Directrice générale de l'InVS par intérim

Rédacteur en chef : Patrick Rolland, Responsable de la Cire Aquitaine

Coordinatrice de ce numéro : Aurélie Fischer, Pharmacien épidémiologiste

Equipe de la Cire :

Soraya Aiouaz	Interne de santé publique
Martine Casseron	Assistante
Christine Castor	Epidémiologiste
Martine Charron	Médecin épidémiologiste
Aurélie Fischer	Pharmacien épidémiologiste
Gaëlle Gault	Epidémiologiste
Laure Meurice	Epidémiologiste
Véronique Servas	Médecin épidémiologiste
Sabine Vygen	Médecin épidémiologiste EPIET

Cellule de l'InVS en région (Cire) Aquitaine
103 bis rue Belleville - CS 91704 - 33063 Bordeaux Cedex
Tél. : 05 57 01 46 20 - Fax : 05 57 01 47 95
ars-aquitaine-cire@ars.sante.fr

Retrouvez les BVS sur le site de l'InVS : www.invs.sante.fr
et sur le site de l'ARS Aquitaine : www.ars.sante.fr

