



MOYENS ET METHODES D'ESTIMATION DU TAUX DE COUVERTURE VACCINALE EN GUYANE FRANÇAISE : *Etat des lieux et Recommandations*

Observatoire
Régional de la
Santé de
Guyane

Téléphone
05 94 29 78 00
Télécopie
05 94 29 78 01
Courriel
contact@ors-guyane.org
Site
www.ors-guyane.org

« Cette publication a été réalisée par l'ORSG avec la participation de l'Agence Régionale de Santé de Guyane »



Observatoire Régional de la Santé de Guyane
Sous la Présidence du Docteur Roger-Michel LOUPEC



Sous la Direction de
Dr. Marie Josiane CASTOR NEWTON

Equipe de rédaction
**AGELAS Léonne, KOÏVOGUI Akoï, DULONDEL Cédric, AMABLE Rosine,
CHICHMANIAN HAMMACHE Anissa, WEISHAAPT Ludmya, DANIEL Marie-Thérèse,
CASTOR NEWTON Marie Josiane, LARUADE Christelle (mise en page)**

Promoteur :

Agence Régionale de Santé de la Guyane (ARS)

66, avenue des Flamboyants

BP 696 - 97336 Cayenne Cedex

Téléphone : 05 94 25 49 89

Site Internet : www.ars.guyane.sante.fr

E-mail : ars-guyane-communication@ars-sante.fr

Investigateur :

Observatoire Régional de la Santé de Guyane (ORSG)

Espace Bertène JUMINER

771, rte de Baduel

BP 659 - 97335 Cayenne Cedex

Site : www.ors-guyane.org

E-mail : contact@ors-guyane.org

CONSEIL D'ADMINISTRATION DE L'ORSG

Dr. Roger-Michel LOUPEC	Président du Conseil d'Administration de l'ORSG, Conseiller Régional.
Mme Aline ABAUL-BALUSTRE	Présidente de l'Ordre National des Pharmaciens, Délégation de Guyane.
M. Alex ALEXANDRE	Conseiller Général.
Dr. Magalie PIERRE DEMAR	Représentant la CME du Centre hospitalier Andrée ROSEMON.
Mme Aline LOUBET	Directeur Général Adjoint Chargée de la Solidarité et de la Prévention (DSPAG).
M. Christian MEURIN	Directeur Général de l'Agence Régionale de Santé (ARS).
Dr Philippe QUENEL	Directeur de l'Institut Pasteur.
M. René DORVILLE	Directeur de l'Institut de l'Enseignement Supérieur de Guyane.
M. Mécène FORTUNE	Conseiller Régional.
Dr. Yves HO TCHOU LIONG	Président de l'Ordre des Médecins, Domus Médica.
M. Michel MONLOUIS-DEVA	Conseiller Régional.
M. Gérard FAUBERT	Président de la Caisse Générale de Sécurité Sociale de Guyane.
Mme Isabelle PATIENT	Conseillère Régionale.
M. Alain TIEN-LIONG	Président du Conseil Général.
M. Jean-Pierre Théodore ROUMILLAC	Président de l'Association des Maires.

CONSEIL SCIENTIFIQUE DE L'ORSG

Dr. Serge PLENET	Président du Conseil Scientifique de l'ORSG, Biologiste Médical.
Dr. Alain BOUIX	Président de l'Union Régionale des Médecins Libéraux de Guyane.
Dr. Etienne PASCOLINI	Médecin Conseil de la Direction Régionale du Service Médical Guyane.
M. Christian MEURIN	Directeur Général de l'Agence Régionale de Santé.
Dr Philippe QUENEL	Directeur de l'Institut Pasteur.
Mme N'Ouara YAHOU-DAVIER	Directeur de l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques.
Mme Hélène MATHURIN	Directrice de l'Institut de Formation en Soins Infirmiers.
Mme Yvane BERTRAND	Directrice de l'Institut Régional de Développement du Travail Social.
Pr. Mathieu NACHER	Personne es qualité.
Mme Ghislaine PREVOT	Personne es qualité.

EQUIPE DE L'ORSG

Dr. Marie Josiane CASTOR NEWTON	Directeur de l'ORSG.
Mme Marie-Thérèse DANIEL	Responsable Administrative et Financière.
Mme Rosine AMABLE	Responsable Cellule Documentation.
M. Cédric DULONDEL	Chargé d'études, Cellule Documentation.
Mme Ludmya WEISHAUP-TUCENAY	Chargée de Communication.
Mme Anissa CHICHMANIAN HAMMACHE	Chargée d'études en bio statistiques.
M. Akoï KOÏVOGUI	Chargé d'études en épidémiologie.
Mme Christelle LARUADE	Assistante d'Études
M. Romain ALLEN	Aide-documentaliste.
Mme Sylvaine LAUBE	Assistante de Documentation.
Mme Rose MONNY	Assistante de Direction.
Mme Jocelyne FABIEN-BOUTIN	Assistante Administrative et Financière.

L'étude a été réalisée grâce à l'implication, la participation active des acteurs de santé des organismes suivants :

- L'Agence Régionale de Santé de Guyane.
- L'Institut National de la Statistique et des Études Économiques.
- L'Institut Pasteur de Guyane.
- L'Office Français de l'Immigration et de l'Intégration.
- L'Ordre des Pharmaciens, délégation Guyane.
- L'Union Régionale des Professionnels de Santé.
- La Caisse Générale de Sécurité Sociale, Guyane.
- La Cellule Interrégionale d'Épidémiologie Antilles Guyane.
- La Croix-Rouge Française.
- La Médecine préventive de l'Université des Antilles Guyane, pôle Guyane.
- Le Conseil Général et ses services (Protection maternelle et infantile, pharmacie départementale).
- Le Régime Social des Indépendants Antilles-Guyane.
- Le Service de Promotion de la Santé en Faveur des Élèves, Rectorat de Guyane.
- Le Service de Santé des Armées (Direction Interarmées du Service de Santé).
- Les antennes des sections mutualistes : Mutualité de la Fonction Publique, Mutuelle Générale de l'Éducation Nationale, Mutuelle Nationale Territoriale.
- Les Centres Hospitaliers de Cayenne, Kourou et Saint-Laurent, et les pôles des unités médicales et médicotechniques associés.
- Les grossistes : Coopération Pharmaceutique Guyanaise et Société Pharmaceutique Guyanaise.

Merci pour votre collaboration précieuse !

Remerciements.....	7
Sommaire	9
Résumé	11
1 - Introduction.....	15
2 - Contexte et justification	17
2.1 Cadre de l'étude	17
2.1.1 - Situation géographique de la Guyane	17
2.1.2 - Organisation et coordination de la vaccination	18
2.1.2.1 - Politique vaccinale	18
2.1.2.2 - Le calendrier vaccinal	19
2.1.2.3 - Les opérateurs et gestionnaires de la vaccination	20
2.2 Justification de l'étude	21
2.2.1- Problématique de la Couverture Vaccinale.....	21
2.2.2 - Sollicitation de l'Observatoire Régional de la Santé	22
2.3 Objectifs	23
2.3.1 - Objectif principal	23
2.3.2 - Objectifs opérationnels	23
2.4 Résultats attendus.....	23
2.5 Moyens	23
3 - Matériels et méthodes	25
3.1 Type d'étude	25
3.2 Population de référence.....	25
3.3 Population étudiée	25
3.4 Recueil d'informations	25
3.4.1 - Déroulement de l'enquête	25
3.4.2 - Données recueillies	26
3.5 Interprétation de l'information collectée.....	26
3.5.1 - Définition opérationnelle des variables d'étude.....	26
3.5.2 - Analyse et présentation des données	28
3.6 Comité de pilotage et Conseil scientifique	29
3.7 Considérations éthiques et légales	29
3.7.1 - Cadre réglementaire de l'étude	29
3.7.2 - Utilisation des résultats de l'étude.....	29
4 - Résultats.....	31
4.1 Caractéristiques des structures impliquées dans la vaccination	31
4.1.1 - Présentation des structures impliquées.....	31
4.1.2 - Zone de couverture des structures impliquées.....	32
4.1.3 - Strates de populations ciblées par les structures impliquées.....	33
4.2 Activités vaccinales des structures impliquées	37
4.3 Système de recueil de l'information.....	39
4.3.1 - Moyens, méthodes et outils de collecte	39

4.3.2 - Gestion et exploitation des données	44
4.3.3 - Evaluation de la qualité du système d'information mis en place	48
5 – Commentaires, Propositions et Recommandations	57
5.1 Etat des lieux et recommandations	57
5.1.1 - Offre de vaccination	57
5.1.2 - Opérationnalité des systèmes d'information existants	59
5.1.3 - Disponibilité des informations pour le suivi de l'activité vaccinale	63
5.2 Moyens et Méthodes d'estimation de la Couverture Vaccinale en Guyane	68
5.2.1 - Stratégies de routine à mettre en place.....	68
5.2.1.1 - Renforcement de l'organisation et du fonctionnement des systèmes de collecte existants	69
5.2.1.2 - Mise en place d'un suivi régulier de l'état vaccinal des populations	70
5.2.1.3 - Mise en place d'un volet indicateurs de santé sur la vaccination	72
5.2.2 - Stratégies ponctuelles à mettre en place.....	75
5.2.2.1 - Proposition 1 : enquête ponctuelle à réaliser auprès des généralistes	76
5.2.2.2 - Proposition 2 : enquête ponctuelle à réaliser auprès des institutions.....	76
5.2.2.3 - Proposition 3 : enquête ponctuelle à réaliser en population générale.....	77
Conclusion	79
Bibliographie	81
Annexes	85
Annexe 1 : Abréviations et sigles	85
Annexe 2 : Calendrier vaccinal 2012, tableaux synoptiques	86
Annexe 3 : Bilan de l'inventaire réalisé auprès des organismes et services	87
Annexe 4 : Présentation synthétiques des structures impliquées dans l'étude	88
Annexe 5 : liste des acteurs de santé rencontrés et période de rencontre et/ou d'entretien.....	113

Contexte

Dans le but d'améliorer la protection vaccinale de la population guyanaise, l'Agence Régionale de Santé a sollicité l'Observatoire Régional de la Santé de Guyane pour la réalisation d'un projet d'étude sur les différentes possibilités d'estimation du taux de couverture vaccinale dans la population de Guyane. Cette étude qui s'inscrit dans le cadre du contrat d'objectifs ARS/ORSG 2011-2013, tire sa principale justification dans la problématique posée en Guyane par la couverture vaccinale compte tenu de la forte croissance démographique, du fort taux de migration, de la progression de la précarité dans certaines fractions de la population, de l'inégalité d'accès aux soins, du déficit des professionnels de santé, des obligations vaccinales plus étendues et du contexte épidémiologique de la région.

Objectif principal

L'objectif principal de cette étude était de faire un état des lieux et décrire les méthodes et moyens permettant d'estimer le taux de couverture vaccinale en Guyane.

Méthode

Une enquête transversale et descriptive a été réalisée entre le 1^{er} octobre 2011 et le 31 juillet 2012. Elle portait sur les structures (publiques/privées) et les acteurs de santé œuvrant dans le domaine de la vaccination en région Guyane. Un questionnaire destiné à enquêter auprès des responsables de la vaccination (organiseurs/vaccinateurs), des producteurs (acteurs de terrain) de données et des fournisseurs de vaccins, a été envoyé aux différents acteurs de santé ciblés par courrier électronique et/ou voie postale avec un document présentant le contexte et les objectifs visés par l'étude. Le recueil des données a porté sur les caractéristiques des structures impliquées, leurs activités vaccinales et la qualité de leurs systèmes de collecte d'information.

Les caractéristiques des structures et leurs activités vaccinales ont été analysées avec pour objectif spécifique d'identifier une zone ou une strate de la population non couverte par un ou plusieurs programmes de vaccination. Pour une estimation proche de la valeur réelle du taux de Couverture Vaccinale, des pistes d'amélioration sur les caractéristiques des structures ainsi que sur leurs activités vaccinales ont été recommandées. L'appréciation de la qualité du système de collecte d'information a été effectuée à l'aide d'une grille d'évaluation et, des recommandations pour l'amélioration du système de collecte de données ont aussi été émises.

Résultats

Sur les 45 structures de santé recensées, 12 d'entre elles avaient un programme de vaccination en cours et étaient en mesure au moment de l'enquête de collecter, centraliser et produire des

informations sur la vaccination. Parmi ces 12 structures, 6 ne fonctionnaient que sur les phases d'extraction des données et de diffusion de l'information.

Le territoire guyanais est couvert par l'ensemble des activités de vaccination planifiées par les structures vaccinatrices et collectrices d'information. Trois structures vaccinatrices (CRF, CDPS et PMI) et collectrices d'information ont des antennes dans la plupart des agglomérations guyanaises. De même, stratifié sur l'âge, l'ensemble de la population de la région est couvert par les activités des structures impliquées dans la vaccination.

Dans la plupart des structures vaccinatrices, l'information sur la vaccination est collectée dans un registre de consultation ou de vaccination (avec des particularités) et dans une application de saisie informatique des données. L'évaluation des systèmes d'information en vigueur au sein des différents organismes notifie une capacité générale de fonctionnement de 50%.

Pour une évaluation optimale du taux de couverture vaccinale, des recommandations d'amélioration du système d'information ont été émises. En effet, l'approche méthodologique retenue pour répondre aux besoins spécifiques a procédé par analyse des potentialités des sources d'information existantes. Pour être efficace, la politique vaccinale nécessite 3 phases : avoir un vaccin efficace, définir une stratégie vaccinale, la mettre en œuvre et en assurer le suivi.

L'accès à la vaccination est garanti en Guyane. Cependant, on ne peut dire que ces prestations touchent l'ensemble des populations qui résident dans ce département. A l'exception des quelques sorties programmées par les équipes mobiles de la CRF et des tournées médicales organisées par les CDPS, la prise en charge des vaccinations n'est assurée que dans des lieux stratégiques précis (en institution ou point spécifique). Elle ne concerne pas tous les bassins de population, lieudits et villages du département.

Face à ce constat, plusieurs mesures ont été proposées dont le renforcement des activités de vaccination de l'ensemble des partenaires impliqués par la définition d'un plan stratégique annuel de vaccination par structure.

Sur les six structures vaccinatrices, on constate une grande disparité des architectures de système capable de produire des informations régulières sur la vaccination, avec des performances allant de 9 à 72 %. Cette insuffisance d'opérationnalité est probablement liée aux problèmes de coordination des actions de terrain, de continuité de service, de dotation en personnels, d'hétérogénéité des outils de recueil, de manque de formation, d'insuffisance et/ou d'inadéquation des moyens matériels et techniques. Une des principales recommandations est de définir pour chaque structure : la nature des informations de base à collecter en routine et les variables types à collecter, permettant d'harmoniser la nature des informations de base à recueillir sur la vaccination. Ce travail, passant par l'élaboration et la mise en place d'un référentiel commun à toutes les entités, nécessiterait l'apport d'un réseau coordinateur des actions.

Pour ainsi parvenir à disposer de chiffres représentatifs sur le nombre de personnes vaccinées dans la région Guyane, il convient de prévoir un certain nombre de stratégies d'actions qui peuvent être mises en œuvre en routine ou de façon ponctuelle.

Au nombre de 3, les stratégies de routine passent par le renforcement de l'organisation et du fonctionnement des systèmes de collecte existants ; la mise en place d'un suivi régulier de l'état vaccinal des populations et la mise en place d'un volet d'indicateurs de santé sur la vaccination. Les indicateurs élaborés dans le cadre de cette 3^{ème} stratégie de routine pourraient être intégrés dans la Banque de Donnée Sanitaires de Guyane que promeut l'Observatoire Régional de la Santé de Guyane. La création d'une thématique vaccination dans cette base est souhaitable.

Les stratégies ponctuelles envisagées pour l'estimation de la CV pourraient passer par la mise en place d'enquêtes cibles (menées auprès des généralistes et des institutions) et d'enquêtes en population générale. Ces types d'enquêtes sont nécessaires lorsque les données ne peuvent être obtenues par d'autres moyens. Mais, elles ne permettent pas d'obtenir des estimations non biaisées de la CV des maladies.

Conclusion

Ce diagnostic pointe les difficultés qu'il est nécessaire de surmonter afin de pouvoir disposer de façon pérenne d'un système d'évaluation de la CV. Malgré les limites méthodologiques évoquées, de nombreux enseignements peuvent être tirés de cette étude réalisée auprès des structures régionales de santé impliquées dans la vaccination. Après analyse du contexte, nous pouvons dire que le diagnostic de situation mené à partir des informations déjà existantes sur la vaccination permet d'apporter un éclairage sur les orientations et les solutions envisagées qui pourraient être émises pour parvenir à mesurer les taux de couverture vaccinale à termes.

1. Introduction

La couverture vaccinale correspond à la proportion de personnes vaccinées dans une population à un moment donné. Pour un vaccin donné, il s'agit d'un taux exprimant le rapport entre le nombre de personnes effectivement vaccinées sur le nombre total de personnes qui devraient l'être dans une population donnée pendant une période donnée (Antona et al. 2001, Blanchard et al. 2012). Pour un vaccin nécessitant plusieurs injections, on parle de couverture vaccinale « 1 dose », « 2 doses », etc. En exemple, le vaccin anti-méningocoque est un vaccin unidose qui est répété tous les dix ans alors que trois doses sont recommandées pour une vaccination contre l'hépatite B : la deuxième injection se fait un mois après la première et la troisième se fait cinq mois après la seconde ; le rappel est fait un an après la première injection puis des rappels tous les cinq ans. En termes individuels, une personne couverte par un vaccin est celle qui a reçu à un âge donné le nombre de doses de vaccin recommandées à cet âge (Ajjan 2009).

La mesure de la Couverture Vaccinale est nécessaire pour évaluer l'efficacité de tout programme de vaccination mais aussi pour déterminer le degré de protection d'une population contre une maladie infectieuse. Une couverture vaccinale suffisante protégera une population contre une maladie donnée alors qu'une couverture insuffisante rendra possible la persistance de la maladie concernée à l'état endémique avec la survenue éventuelle de poussées épidémiques (Ajjan 2009). L'efficacité démontrée de certains programmes de protection vaccinale a permis la quasi-maîtrise voire l'éradication de certaines pathologies dont les programmes ont fonctionné à travers le monde. En effet, en 1988, la Quarante et Unième Assemblée Mondiale de la Santé a adopté une résolution visant à l'éradication de la poliomyélite dans le monde. C'est ainsi que l'initiative mondiale pour l'éradication de la poliomyélite (IMEP) est née, sous la direction des gouvernements nationaux, de l'OMS, du Rotary International, des CDC des États-Unis d'Amérique et de l'UNICEF, avec le soutien de grands partenaires, comme la Fondation Bill & Melinda Gates (OMS 2013). Cette Initiative a fait suite à la certification de l'éradication de la variole en 1980, aux progrès réalisés au cours des années 1980 en vue d'éliminer le poliovirus aux Amériques et à l'engagement pris par le Rotary International de lever des fonds pour protéger tous les enfants contre cette maladie (OMS 2013). Toutefois, l'usage restrictif de certain vaccin dans un contexte de séropositivité au VIH pourrait affecter inéluctablement les programmes de prévention de certaines pathologies comme l'hépatite B.

Pour l'estimation du taux de Couverture Vaccinale, l'Organisation Mondiale de la Santé à travers son Programme Elargi de Vaccination procède le plus souvent par des séries d'enquêtes auprès des populations cibles aussi bien dans les pays en développement que les pays développés (OMS 1993, OMS 2003, OMS 2004, OMS 2011). En effet, pour un territoire donné, la CV est rarement mesurée dans l'ensemble de la population. Elle est le plus souvent mesurée dans des groupes cibles (grappes ou strates) de population en tenant compte des recommandations vaccinales en vigueur. A Dieppe, dans une cohorte d'enfants nés entre 1988 et 2008, 77 % des personnes ont bénéficié de la première dose de vaccin, 76 % de la primovaccination et la couverture pour la vaccination complète a été

estimée à 66 % ; le taux d'abandon a atteint 2 % entre la première dose et la dernière dose de primo-vaccination et 13 % entre la dernière dose de primo-vaccination et la dose de rappel (Blanchard et al. 2012).

Très spécifiquement en France, l'ensemble des méthodes utilisées pour estimer la couverture vaccinale repose essentiellement sur deux outils : le carnet de santé et le carnet de vaccinations. L'InVS dans deux rapports intitulés : « Mesure de la couverture vaccinale en France : Bilan des outils et des méthodes en l'an 2000 » et « Mesure de la couverture vaccinale en France : Sources de données et données actuelles » a répertorié et analysé l'ensemble des méthodes d'évaluation de la couverture vaccinale par rapport à la politique vaccinale en vigueur en France. Il présente un état des lieux complet sur les outils et méthodes utilisées en France, notamment la population étudiée, la méthode utilisée, les résultats, les avantages et les limites acceptabilité de leur utilisation (Antona et al. 2001, Guthmann et al. 2012).

Mettant en évidence l'hétérogénéité des taux de CV rapportée aux tranches d'âge selon les différentes sources d'information, il ressort de l'application des méthodes documentées par l'InVS, la nécessité de pouvoir disposer d'un système d'Information pérenne permettant une estimation et un suivi ponctuels de la couverture vaccinale (Antona et al. 2001, Guthmann et al. 2012).

En Guyane, les sources d'information disponibles concernent principalement les populations de jeunes enfants scolarisés (BVS 2010). Des études ponctuelles et réalisées ad hoc ont montré certaines insuffisances de la couverture vaccinale notamment chez les adultes (Guthmann, 2012). Elles n'autorisent pas, cependant, à tirer des conclusions en termes de politique vaccinale pour la région. En février 2004, des ateliers ont été organisés à Cayenne dans le but d'élaborer les grandes lignes d'un PEV adapté à la région Guyane. Ce programme, bien que ciblant les principales maladies à prévention vaccinale (poliomyélite, rougeole, rubéole, tétanos, diphtérie, coqueluche, oreillons, haemophilus, hépatite B, fièvre jaune, et tuberculose) (Cardoso et al. 2005), ne prévoyait aucune mesure permettant de déterminer le taux de CV ni un cadre de suivi des tendances de celui-ci.

Compte tenu de la croissance démographique observée en Guyane, du fort taux de migration (métropole ou pays étrangers), de la progression de la précarité dans certaines fractions de la population, de l'inégalité d'accès aux soins et du contexte épidémiologique que connaît ce département (Carde 2009), la mise en place d'un cadre d'estimation et de surveillance ponctuelle du taux de CV devient indispensable et ceci, afin de prévenir la résurgence de maladies (diphtérie), d'en éradiquer certaines (ROR) et d'en contrôler d'autres (hépatite B).

Cette étude a été planifiée en prélude de cette mise en place d'un cadre d'estimation et de surveillance ponctuelle du taux de couverture vaccinale.

2.1 CADRE DE L'ETUDE

2.1.1 - Situation géographique de la Guyane

La Guyane française est une région monodépartementale (Départements d'Outre Mer) de la France. Avec une superficie de 83.534 Km², la Guyane française est située au Nord-Est de l'Amérique du Sud entre les 2^{èmes} et 6^{ème} degrés de latitude Nord et ouvert sur l'Océan Atlantique. Elle est séparée du Brésil à l'Est par le fleuve Oyapock et du Suriname à l'Ouest par le fleuve Maroni. Plus de 90% de son territoire est recouvert par la forêt primaire équatoriale. La bande côtière de quelques dizaines de kilomètres est une plaine alluvionnaire abritée par trois bassins urbains distants les uns des autres (Cayenne, Kourou et Saint-Laurent-du-Maroni). Les voies aériennes et fluviales sont les seuls moyens d'accès à l'intérieur des terres (Barret 2001).

Au 1^{er} janvier 2012, la Guyane comptait 239.450 habitants, soit une densité de 2,8 habitants par Km² variant de 0,04 (Saül) à près de 2500 (Cayenne). Plus de 90% de cette population vit dans les trois bassins cités plus haut. Avec un taux de croissance estimé à 3,9% en 2007, la population guyanaise croît très rapidement ; elle est très jeune et pluriculturelle. En effet, avec un âge moyen de 26,4 ans, les habitants de moins de 20 ans représentent 44,3% de la population. La diversité culturelle est composée par des ethnies (six groupes communautaires amérindiens et quatre groupes de noirs marrons) et d'ensembles culturels associant : créoles guyanais et caribéens, minorités commerçantes descendants de chinois et libanais, migrants d'origine métropolitaine et migrants d'origine sud-américaine ou Hmongs. En 2010, 35,5 % des habitants étaient de nationalités étrangères. Trois nationalités représentaient 88 % de ces étrangers recensés en 2006 : Surinamais (38,6 %), Haïtiens (27,1 %) et Brésiliens (21,7 %)(ARS 2009, ARS 2011, Barret 2001).

En plus de cette diversité ethnique et culturelle, la population guyanaise subit un flux migratoire irrégulier favorisé par le caractère naturel et peu contrôlable des frontières guyanaises. Cet afflux massif des personnes en situation irrégulière, difficile à apprécier en termes d'effectifs, reste beaucoup influencé par l'instabilité politique et les disparités économiques du continent sud-américain et des Caraïbes. Ceci entretient un accès inégal à l'offre de soins et une précarité accrue de la population (ARS 2011, Barret 2001).

Selon l'Agence Régionale de Santé (ARS 2011), ces caractéristiques de la population guyanaise posent plusieurs défis au système de santé et principalement :

- La multitude des langages et des représentations culturelles du corps ou de la maladie limite l'impact des programmes volontiers standardisés de prévention et promotion de la santé, ainsi que l'information sur l'accessibilité du système de soins ;
- La méconnaissance des dispositifs d'aide sociale par ces populations et, parfois, des acteurs sociaux de santé explique l'absence de droits ouverts d'une partie des patients prise en

charge par des structures de soins qui sont ainsi confrontées à des difficultés de recouvrement auprès des organismes d'Assurance Maladie ;

- Le caractère conjoncturel de ces mouvements migratoires rend ardu l'exercice prospectif de planification de l'offre régionale de soins.

2.1.2 - Organisation et coordination de la vaccination

2.1.2.1 - Politique vaccinale

En France, la politique vaccinale est intégrée dans la politique de lutte contre les maladies infectieuses (INPES 2012). Elle est élaborée et mise en œuvre par le ministère chargé de la santé publique (*cf. Article 11 de la loi du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique*). La politique vaccinale s'appuie principalement sur les avis et propositions émis par la section des maladies transmissibles du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France (CSHPF) et par un groupe de travail permanent constitué au sein du CSHPF (le Comité Technique des Vaccinations). Les principales missions du CSHPF sont :

- Le suivi des évolutions et des perspectives nouvelles en matière de vaccins ;
- L'élaboration de la stratégie vaccinale en fonction des données épidémiologiques ;
- La proposition des adaptations en matière de recommandations et d'obligations vaccinales ;
- La mise à jour du calendrier des vaccinations.

Au niveau régional, les ARS organisent la veille sanitaire via une plateforme de veille et d'urgences sanitaires regroupant : la Cellule de veille, d'alerte et de gestion sanitaire et l'InVS à travers la CIRE. La surveillance épidémiologique des maladies à prévention vaccinale relève de l'InVS ; elle est réalisée à partir de plusieurs systèmes de recueil de données (Blanchard et al. 2012). Les déclarations sont adressées par le médecin traitant (médecins généralistes le plus souvent) ou le responsable du laboratoire ou par un réseau (exemple : réseau "sentinelle" de l'unité U 444 de l'Inserm), aux médecins inspecteurs de l'ARS. La transmission de données individuelles à l'autorité sanitaire est obligatoire pour les maladies transmissibles à prévention vaccinale suivantes : diphtérie, poliomyélite, tuberculose, fièvre jaune, fièvre typhoïde et paratyphoïde, méningite cérébrospinale à méningocoque et méningococcémies, rage. Toutes les données sont analysées au niveau national par l'InVS (InVS 2001).

En Guyane, malgré le manque de stratégie de suivi, de contrôle et de surveillance de la couverture vaccinale, des ateliers ont été organisés du 9 au 11 février 2004 à Cayenne pour planifier une éventuelle mise en place d'un programme élargi de vaccination (Cardoso et al. 2005). Les principaux objectifs visés par un tel programme étaient l'atteinte d'un taux départemental de CV de 95% pour chaque vaccin visé par le programme et, à court terme, permettre à plus de 95 % des enfants de vivre dans des communes ayant un taux de CV > 95 %. Les principales pathologies infectieuses visées par le programme sont : la poliomyélite, la rougeole, la rubéole, le tétanos néonatal, la diphtérie, la coqueluche, les oreillons, l'hæmophilus, l'hépatite B, la fièvre jaune et la tuberculose infantile.

Pour atteindre ces objectifs, le Comité de pilotage du PEV composé des instances régionales (ARS, CGSS, CIRE-AG, CHAR, COP, CRF, Education Nationale, GPS, IPG, PMI, URML) a signalé trois problèmes majeurs à surmonter : l'absence de structure de programmation autour des activités de vaccination, la complexité liée à l'existence d'opérateurs multiples et la problématique de la chaîne de froid. Il a été donc envisagé la mise en place rapide d'une structure de coordination, de supervision et de centralisation des activités vaccinales.

2.1.2.2 - Le calendrier vaccinal

Le calendrier vaccinal constitue le lien principal entre les vaccins mis sur le marché par les industriels et leur utilisation par la population (INPES 2012). Il décrit les vaccinations à effectuer aux différents âges de la vie (Cf. annexe 2). Actualisé chaque année, ce calendrier comporte des vaccinations obligatoires, recommandées et spécifiques.

- Les obligations légales de vaccination

La France est le pays européen ayant le plus d'obligations vaccinales (hors Europe de l'Est où la plupart des vaccinations sont obligatoires). Les primo vaccinations contre la diphtérie (1938), le tétanos (1940) et la poliomyélite sont obligatoires avant 18 mois. Des rappels contre ces maladies doivent être ensuite réalisés tous les 5 ans jusqu'à 16 ans, puis tous les 10 ans pour le tétanos et la poliomyélite, chez l'adulte. La vaccination contre la tuberculose (BCG) ne peut plus être exigée à l'entrée en collectivité (CIRE 2010).

La Guyane connaît, en raison de sa situation épidémiologique, une obligation supplémentaire : la vaccination contre la fièvre jaune y est obligatoire pour les résidents du département et pour ceux qui y arrivent.

- Les vaccinations recommandées

Les vaccinations recommandées en population générale sont au nombre de 7 et concernent les maladies suivantes : rougeole, oreillons, rubéole, coqueluche, hépatite B, infections invasives à *Haemophilus influenzae* de type b (Hib) et infections invasives à pneumocoques.

Les vaccinations contre l'hépatite A, la leptospirose et la rage sont recommandées pour les sujets exposés professionnellement à un risque de contagion. Le vaccin contre la grippe recommandé chez les personnes âgées de plus de 65 ans. Le vaccin anti-pneumococcique est recommandé chez certaines personnes (enfants, adultes) à risque élevé (ex : drépanocytaires homozygote, diabétiques, insuffisants respiratoires).

En Guyane, les caractéristiques épidémiologiques de plusieurs maladies à prévention vaccinale, différentes de celles observées dans les autres départements de France, entraînent des recommandations vaccinales particulières pour ce département (HCSP 2008, HCSP 2012). En effet, en 2008, le Haut Conseil de la Santé Publique recommande notamment que les nouveau-nés soient vaccinés dès la maternité contre la tuberculose et contre l'hépatite B et que la vaccination contre la fièvre jaune soit réalisée dès l'âge de 9 mois au lieu de 12 mois.

- Les recommandations spécifiques de vaccination

Abordées par la loi du 18 janvier 1991 (art. L.10 et art R 215-1 du CSP), les recommandations spécifiques concernent : le personnel des établissements de prévention ou de soins qui est exposé à un risque de contamination lors de leur exercice professionnel. Il doit être immunisé contre la diphtérie, le tétanos, la poliomyélite, la tuberculose et l'hépatite B. Contre la fièvre typhoïde pour le personnel des laboratoires d'analyse et de biologie médicale. Les étudiants, se préparant à certaines de ces professions, sont également assujettis à ces vaccinations (arrêté du 23 août 1991).

2.1.2.3 - Les opérateurs et gestionnaires de la vaccination

Le nombre de centres de vaccination n'est aujourd'hui pas connu des services du ministère de la santé (rapport cour des comptes, prévention sanitaire 2011). Participent à la mise en œuvre de la politique vaccinale :

- Les médecins libéraux, principalement les généralistes et les pédiatres.
- Les Conseils Généraux (collectivité départementale) où sont effectués gratuitement les vaccinations obligatoires, mais aussi les vaccinations recommandées. Ils sont, au niveau de chaque département, chargés d'organiser :
 - ❖ les services de vaccination ;
 - ❖ les services de PMI où les vaccinations sont assurées lors des consultations de protection infantile jusqu'à l'âge de 6 ans ;
 - ❖ le service de lutte contre la tuberculose (vaccination par le BCG).
- Les services de promotion de la santé en faveur des élèves (SPSE) et les services universitaires de médecine préventive et de promotion de la santé (SUMPPPS) qui dépendent du ministère de l'éducation nationale. Ils peuvent effectuer les vaccinations soit chez les élèves et étudiants soumis aux obligations vaccinales de l'article L.10 du CSP, soit dans le cadre de campagnes de vaccination.
- Les services de la médecine du travail qui peuvent effectuer les vaccinations soit dans le cadre des obligations vaccinales des personnes soumises à l'article L.10 du CSP et des vaccinations recommandées en fonction du risque d'exposition de certaines catégories de travailleurs, soit dans le cadre de campagnes de vaccination promues par l'entreprise.
- Les centres de vaccination contre la fièvre jaune, agréés par le ministère chargé de la Santé.
- Les centres de vaccination pour les voyageurs.
- Les centres de dépistage anonyme et gratuit (CDAG) du VIH qui peuvent proposer la vaccination contre l'hépatite B.
- Les services communaux d'hygiène et de santé (SCHS).
- Les centres de planification familiale qui peuvent proposer les vaccinations contre la rubéole et l'hépatite B.
- Les collectivités territoriales qui peuvent, depuis la loi du 13 août 2004, exercer des activités en matière de vaccination dans le cadre d'une convention conclue avec l'État (52 Conseils

Généraux en 2010). Ces activités peuvent aller de la seule fourniture de vaccins jusqu'à des services plus diversifiés associant la gestion de centres ou antennes de vaccination, des actions d'information, etc.

- Les établissements hospitaliers, associations gérant des centres de santé sous habilitation (3 ans) financés par l'État.
- Les Directions Départementales des Affaires Sanitaires (DDAS) où le Conseil Général a abandonné cette compétence par convention entre les services de l'État et les communes.

En Guyane, se surajoutent deux autres acteurs de santé incontournables :

- Les centres de vaccination publics de la Croix-Rouge.
- Les Centres Délocalisés de Prévention et de Soins (CDPS) rattachés au Centre Hospitalier Andrée Rosemon de Cayenne.

Dans ces différentes structures habilitées, les vaccinations sont essentiellement réalisées par les médecins. Les sages-femmes sont autorisées à pratiquer certaines vaccinations aux femmes et aux nouveau-nés, dont la liste est fixée dans un arrêté du 22 mars 2005. Les infirmiers vaccinent sur prescription et en présence d'un médecin (article 6 du décret n° 2002-194 du 11 février 2002). Depuis septembre 2008, les infirmiers sont habilités à pratiquer l'injection du vaccin antigrippal, à l'exception de la première injection (décret n° 2008-877 du 29 août 2008 relatif aux conditions de réalisation de certains actes professionnels par les infirmiers). Les vaccinations seraient effectuées dans 90% des cas par le secteur libéral selon une expertise de l'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (Inserm) sur les vaccinations, réalisée en 1999 (Tiv et al. 2010).

2.2 JUSTIFICATION DE L'ETUDE

2.2.1- Problématique de la Couverture Vaccinale

La loi du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique confie à l'InVS la mission de suivre et d'évaluer la Couverture Vaccinale pour tous les vaccins inclus dans le calendrier vaccinal et dans tous les groupes cibles. Ce travail s'effectue à partir de différentes sources de données. En effet, l'analyse des certificats de santé de l'enfant constitue un bon outil pour estimer les couvertures vaccinales chez le nourrisson de moins de deux ans. L'adhésion des médecins et des Conseils Généraux au renvoi des certificats étant insuffisante, les estimations du taux de CV chez les nourrissons sont difficiles dans près de la moitié des régions (Tiv et al. 2010, DGS 2012, Bail et al. 2008).

Chez le plus grand enfant, les enquêtes du cycle triennal en milieu scolaire permettent une bonne estimation du taux de CV. Cependant, la mobilisation du dispositif nécessitant l'implication annuelle des acteurs de terrain déjà occupés par de nombreuses autres activités pourrait empêcher la réalisation des enquêtes. Chez l'adulte, il n'y a pas de système de recueil de données de routine et les données sont très souvent absentes. Dans quelques années, l'échantillon généraliste des bénéficiaires, dans lequel les sujets sont suivis pendant 20 ans, devrait permettre d'effectuer ces estimations. Mais une part importante de vaccinations pourrait aussi échapper à ce dispositif

(vaccinations en médecine du travail et en médecine de voyage, centres de vaccination publics), limitant ainsi son intérêt. La nécessité de développement des nouveaux outils permettant d'évaluer le taux de CV chez les adultes devient dès lors évidente. Les moyens électroniques reposant sur la saisie des données par le médecin lors de la consultation médicale font actuellement l'objet d'évaluations (Tiv et al. 2010, DGS 2012, Bail et al. 2008, OMS 2004).

En dépit de ces difficultés liées à la diversité de sources et de méthode de collecte, l'analyse de données collectées permet de suivre la progression de la couverture vaccinale au cours du temps. Ces données sont mises à jour régulièrement et mises à disposition des autorités sanitaires pour permettre de guider les politiques vaccinales du pays (Antona et al. 2013, Morini et al. 2007). Aussi, à l'occasion de la Semaine européenne de la vaccination, l'InVS fait le point sur la couverture vaccinale en France. La situation est contrastée avec des couvertures vaccinales très élevées pour certains vaccins du nourrisson et des couvertures insuffisantes et inférieures aux objectifs fixés par la loi de santé publique pour d'autres strates de population. La nécessité de poursuivre les efforts pour ces populations afin d'atteindre les objectifs fixés par la loi de santé publique, soit au moins 95 % pour toutes les vaccinations à l'exception de la grippe (75%) a donc été évoquée par l'Institut.

En Guyane, la problématique de la couverture vaccinale est encore plus cruciale compte tenu de la forte croissance démographique, du fort taux de migration, de la progression de la précarité dans certaines fractions de la population, de l'inégalité d'accès aux soins, du déficit des professionnels de santé, des obligations vaccinales plus étendues et du contexte épidémiologique (Carde 2009). Les estimations de la couverture vaccinale sont inexistantes chez les adultes. Chez les nourrissons et les scolaires, les estimations restent fortement biaisées à cause de l'insuffisance des systèmes d'information chargés de la collecte (CIRE 2009, CIRE 2010).

2.2.2 - Sollicitation de l'Observatoire Régional de la Santé

La particularité de la politique vaccinale en Guyane exige une meilleure coordination des actions et des différents dispositifs mis en place. Pour y parvenir, une réflexion sur les différents moyens et méthodes de mesure du taux de la CV semble évidente. Les retombées permettront l'estimation ponctuelle puis le suivi-évaluation du taux de CV en vue d'une amélioration de la protection vaccinale de la population guyanaise.

C'est dans ce souci que l'Agence Régionale de la Santé a sollicité (dans le cadre du contrat d'objectifs ARS/ORSG 2011-2013) l'Observatoire Régional de la Santé de Guyane pour la réalisation d'une étude auprès des opérateurs de la vaccination pour répondre à l'interrogation sur les possibilités d'estimation du taux de la CV, en dehors d'une étude exhaustive sur la population générale de la région, à partir de la production actuelle de données si non, pour envisager d'autres méthodes.

2.3 OBJECTIFS

2.3.1 - Objectif principal

L'objectif principal de cette étude était de faire un état des lieux et de décrire les méthodes et moyens permettant d'estimer le taux de CV en Guyane.

2.3.2 - Objectifs opérationnels

Les objectifs opérationnels de cette étude étaient de :

- Décrire le niveau d'implication des différents acteurs œuvrant dans le domaine de la vaccination ;
- Décrire les sources d'information disponibles en Guyane ;
- Evaluer la faisabilité des différentes méthodes classiques en fonction des sources existantes ;
- Evaluer les moyens nécessaires pour l'application des différentes méthodes classiques ;
- Formuler des recommandations pour l'estimation et le suivi-évaluation du taux régional de CV.

2.4 RESULTATS ATTENDUS

La mise en œuvre de cette étude devrait aboutir à :

- Un éclairage sur l'architecture et les modalités de fonctionnement des systèmes de collecte de l'information ;
- Une description de la nature des informations disponibles sur la vaccination ;
- Une description des pratiques vaccinales de la région ;
- Une description des méthodes et moyens permettant l'estimation ponctuelle du taux de CV ;
- Une liste d'indicateurs (avec leurs définitions) permettant d'assurer une estimation et un suivi-évaluation de la couverture vaccinale de manière régulière et pérenne.

2.5 MOYENS

Cette étude a bénéficié d'un financement de l'ARS. Pour sa réalisation, l'ORSG a mobilisé une Chargée d'Etudes qui a planifié et dirigé les enquêtes. Tout l'équipement logistique nécessaire a été mobilisé par l'ORSG.

3.1 TYPE D'ETUDE

Il s'agit d'une enquête transversale et descriptive portant sur les structures et les acteurs de santé œuvrant dans le domaine de la vaccination en région de Guyane, France. L'enquête a été réalisée entre le 01 octobre 2011 et le 31 juillet 2012.

3.2 POPULATION DE REFERENCE

Elle a concerné l'ensemble des structures et acteurs de santé agréés ayant un mode d'installation publique ou privé et exerçant une activité médicale ou paramédicale ou médico-sociale sur le territoire de Guyane.

3.3 POPULATION ETUDIEE

Ont été inclus dans l'étude les structures et acteurs de santé exerçant sur le territoire guyanais et ayant une activité de vaccination inscrite dans leurs programmes d'activité de l'année d'étude ou ayant une activité de vaccination en perspective et dont la durée d'attente pour l'exécution n'excédait pas 2 ans, c'est-à-dire 2013.

L'inclusion a débuté en octobre 2011. Elle a procédé par une pré-enquête téléphonique auprès des structures et acteurs de santé. Pour recenser les structures et acteurs de santé en Guyane, un listing exhaustif a été dressé sous tableur Excel®. Il présentait les champs d'enregistrement suivants : nom de l'institution/administration, champs d'action, identité et fonction du (ou des) professionnel(s) à contacter, ainsi que les coordonnées téléphone et courriel. Les rendez-vous pour un entretien téléphonique étaient sollicités au terme d'un premier contact. Au cours de l'entretien téléphonique, les acteurs ou leur représentant ont répondu à un questionnaire d'éligibilité. Ceux qui remplissaient les critères d'éligibilité (ci-dessus) ont été retenus pour participer à l'enquête.

Ont été exclus de l'étude, les structures et acteurs de santé qui n'ont aucun programme de vaccination et qui n'envisagent pas d'entreprendre une activité de vaccination.

3.4 RECUEIL D'INFORMATIONS

3.4.1 - Déroulement de l'enquête

Il s'agissait d'une enquête par questionnaire. Le questionnaire a été élaboré en tenant compte du (ou des) champ(s) d'investigation(s) des différentes institutions impliquées dans le domaine de la

vaccination en Guyane. Ce questionnaire, destiné à enquêter auprès des responsables de la vaccination (organisateur/vaccinateurs), des producteurs (acteurs de terrain) de données et des fournisseurs de vaccins, a été envoyé aux différents acteurs de santé cibles par courrier électronique et/ou voie postale avec un document présentant le contexte et les objectifs visés par l'étude. Ce questionnaire comportait deux parties : une première partie a été auto-administrée et la seconde a fait l'objet d'un entretien en face-à-face entre l'enquêtrice et le représentant de l'entité ou d'un entretien téléphonique dans les cas où le face-à-face n'a pas été possible.

En outre, pour collecter et centraliser les fichiers de données des opérateurs au sein de l'ORSG, un document précisant le cadre de la demande était adressé aux acteurs référents pour la mise à disposition des éléments d'informations sur la vaccination, des manuels utilisateurs et/ou rapports d'activité. A ce document, était annexée une procédure présentant une liste des critères à prendre en compte lors de l'extraction des données sur la thématique vaccination ainsi que les nomenclatures des vaccins ciblés par l'étude (Cf. annexe 2).

3.4.2 - Données recueillies

Les données recueillies sur chaque structure ou acteur étaient celles définies dans le questionnaire d'enquête et portaient sur :

- Les caractéristiques générales de l'institution enquêtée à savoir : la catégorie d'activité vaccinale, les caractéristiques de la population cibles, les lieux d'implantation et zones géographiques couvertes ;
- Le type d'activité de vaccination et modalités de fonctionnement de la structure (type de vaccin, source d'approvisionnement en vaccin) ;
- Les dispositifs de recueil de l'information existants (type de dispositif, nature de l'information collectée, étapes de collecte, transmission, centralisation/exploitation et diffusion de l'information, des données de vaccination) ;
- Les difficultés rencontrées et les perspectives d'amélioration envisagées.

3.5 INTERPRETATION DE L'INFORMATION COLLECTEE

3.5.1 - Définition opérationnelle des variables d'étude

Les principales variables retenues pour décrire les activités vaccinales (en cours ou en perspective) des structures ou acteurs ont été :

Caractéristiques des structures impliquées

La période envisagée pour les activités vaccinales : il s'agit d'une variable binaire prenant les modalités en cours (si la structure avait des activités vaccinales) et perspective (si les activités vaccinales sont en perspective). **La strate de population couverte** : nous avons défini trois strates

(mois de 6 ans, 6 à 16 ans et >16 ans) en tenant compte de l'âge des personnes bénéficiant des programmes et campagnes de vaccination. **La zone de couverture** : les 22 communes réparties en 4 communautés de communes ont été retenues.

Activités vaccinales des structures impliquées

Le type d'activité vaccinale : a été défini par le rôle joué par la structure dans la chaîne de vaccination, les modalités retenues sont : vaccinateur (oui si la structure vaccine), collecteur (oui si la structure collecte et saisie les données de vaccination). Pour les structures déclarées vaccinatrices, une variable a été définie sur **l'existence ou non d'une pharmacie propre** à la structure (oui ou source d'approvisionnement externe à défaut). **Le type de vaccination** : en tenant compte de la politique vaccinale en vigueur, les vaccins rentrant dans le PEV de la Guyane ont été retenus.

Qualité du système de collecte d'information des structures impliquées

Quatre thématiques (ou groupe de variables) ont été définies pour évaluer la qualité du système de collecte et de diffusion des données (*tableau M_1*). Il s'agit de la qualité de la collecte de l'information, la qualité de la transmission de l'information, la qualité du système de traitement, analyse et interprétation de l'information et la qualité de la diffusion de l'information. Ces variables traduisent les informations recueillies sur les modalités de fonctionnement des systèmes de recueil. Pour chaque item rentrant dans la définition de la variable, une échelle de score allant de 0 (non assuré) à 5 (assuré totalement), les valeurs intermédiaires (1 à 4) étant une assurance partielle à des degrés différents.

Tableau M_1 : Fiche à utiliser pour évaluer la structure des systèmes de recueil mis en place.

Critères de fonctionnalité à évaluer	Scores
Collecte de l'information (C)	
<i>La collecte de l'information est-elle assurée en routine ?</i>	0 à 5
<i>Le mode de recueil est-il standardisé (existence de nomenclature, règles de remplissage) ?</i>	0 à 5
<i>La fréquence de remplissage du ou des support(s) est-elle respectée ?</i>	0 à 5
<i>Les procédures normalisées pour l'enregistrement des données sont-elles disponibles ?</i>	0 à 5
<i>Le circuit d'accueil et de formation des personnels avant la prise de poste sont-ils prévus et respectés ?</i>	0 à 5
TOTAL SCORE MAXIMAL (C)	25
Transmission de l'information (T)	
<i>La transmission de l'information est-elle assurée ?</i>	0 à 5
<i>Le circuit et le mode de transmission sont-ils standardisés ?</i>	0 à 5
<i>Les fréquences et modalités de transmission prévues sont-elles respectées ?</i>	0 à 5
TOTAL SCORE MAXIMAL (T)	15
Traitement, analyse et interprétation de l'information regroupée (A)	
Les conditions et modalités de traitements permettent-elles :	
<i>D'exploiter directement les données collectées (interrogation de base de données) ?</i>	0 à 5
<i>D'établir des requêtes permettant de procéder à des croisements entre variables ?</i>	0 à 5
<i>De transformer les données en mesures synthétiques ?</i>	0 à 5
<i>De disposer des résultats représentatifs de l'activité ?</i>	0 à 5
TOTAL SCORE MAXIMAL (A)	25
Diffusion de l'information (D)	
<i>La diffusion d'information peut-elle être assurée ?</i>	0 à 5
<i>Les fréquences de diffusion sont-elles définies et respectées ?</i>	0 à 5
<i>Les outils utilisés pour assurer la diffusion des informations sont-ils standardisés ?</i>	0 à 5
TOTAL SCORE MAXIMAL (D)	15

3.5.2 - Analyse et présentation des données

Cette échelle a pour finalité de caractériser la structure du système de recueil mise en place dans chaque organisme. Les données d'enquête et celles transmises par les structures ont été saisies sur tableur Excel. Une synthèse a été faite dans des tableaux et figures sur le même logiciel.

Les caractéristiques ont été analysées dans le sens d'identifier une éventuelle zone d'habitation ou une strate de la population non couverte par l'ensemble des structures impliquées dans la vaccination. De même, les activités vaccinales ont été analysées dans le sens d'identifier un éventuel vaccin ou groupe de vaccins non couvert par l'ensemble des structures impliquées dans la vaccination. Pour une estimation proche de la valeur réelle du taux de CV, les recommandations sur les caractéristiques et activités vaccinales ont été faites dans le sens d'une couverture de la population de Guyane et pour tous les vaccins obligatoires et recommandés.

Pour la qualité du système de collecte d'information, les thématiques ont été analysées séparément puis groupées par la suite en deux grands volets selon que la structure intervienne ou pas sur toutes les phases du système d'information (de la phase de collecte à la phase de diffusion de l'information).

L'appréciation du score (Tableau M_2) a concerné la somme des valeurs pour les items de chaque thématique. Pour un score maximum de 25 : le système de collecte d'information a été qualifié de mauvais (scores < 10) ; passable (score entre 10 et 12), assez bon (score entre 13 et 18), bon (score entre 19 et 22) et très bon (score entre 23 et 25). Le système de transmission de l'information et celui de diffusion de l'information ont été qualifiés de mauvais (scores < 5) ; passable (score entre 6 et 7), assez bon (score entre 8 et 10), bon (score entre 11 et 12) et très bon (score entre 13 et 15). De même, le système de traitement et interprétation de l'information a été qualifié de mauvais (scores < 8) ; passable (score entre 8 et 10), assez bon (score entre 11 et 15), bon (score entre 16 et 18) et très bon (score entre 19 et 20). Quelque soit la méthode d'estimation envisagée, la bonne qualité du système étant requise pour une bonne estimation du taux de CV, des recommandations ont été faites pour chaque système aux scores mauvais, passable ou assez bon.

Tableau M_2 : Appréciation des scores de qualité

Appréciation du score	Scores correspondants			
	Système de collecte d'information	Système de transmission de l'information	Système de traitement et interprétation de l'information	Système de diffusion de l'information
Mauvais	< 10	< 5	< 8	< 5
Passable	10 à 12	6 à 7	8 à 10	6 à 7
Assez bon	13 à 18	8 à 10	11 à 15	8 à 10
Bon	19 à 22	11 à 12	16 à 18	11 à 12
Très bon	23 à 25	13 à 15	19 à 20	13 à 15

3.6 COMITE DE PILOTAGE ET CONSEIL SCIENTIFIQUE

Le comité de pilotage, mis en place pour l'organisation et le suivi de l'étude, était constitué des membres du Conseil Scientifique de l'ORSG. Les sessions de travail, organisées avec les membres du Conseil Scientifique et de l'ARS, ont permis de valider la pertinence des objectifs visés par l'étude, de discuter des aspects méthodologiques, d'élaborer et de valider le protocole et les outils d'investigation de terrain. L'équipe de l'ORSG avait en charge l'organisation, la mise en place et la réalisation de l'étude.

3.7 CONSIDERATIONS ETHIQUES ET LEGALES

3.7.1 - Cadre réglementaire de l'étude

Selon la législation française en vigueur, toute étude descriptive ou observationnelle qui ne change pas la prise en charge de routine des patients ne nécessite pas l'avis d'un comité d'éthique de la recherche. Toutefois, aucune donnée nominative, directement ou indirectement nominative, n'a été traitée dans cette étude ou transmise à quiconque. Les données ont été donc anonymes et agrégées avant leur transmission dans le cadre de cette étude.

3.7.2 - Utilisation des résultats de l'étude

Toutes les informations relatives au fonctionnement des systèmes d'information des différents organismes de santé ciblés, ou les données d'activité fournies par ces entités et non encore publiées, sont confidentielles et demeureront la propriété de ces organismes.

L'investigateur ORSG s'est engagé à n'utiliser les informations communiquées que sous la conduite de l'étude et pour aucun autre motif sauf accord préalable écrit des responsables de ces administrations. Les résultats de l'étude pourront faire l'objet de présentations lors de réunions scientifiques et de publications dans des journaux scientifiques sous réserve d'un accord préalable par les différentes sources.

4.1 CARACTERISTIQUES DES STRUCTURES IMPLIQUEES DANS LA VACCINATION

4.1.1 - Présentation des structures impliquées

En France, les acteurs intervenant dans le domaine de la vaccination sont nombreux. Ils peuvent réaliser une ou plusieurs des activités suivantes : vaccination, contrôle du statut vaccinal, collecte, exploitation de l'information et fourniture des vaccins.

Il ressort de l'étude menée auprès des organismes de santé, d'octobre 2011 à juillet 2012, les résultats suivants :

Sur les 45 structures de santé répertoriées et contactées (avec un total de 29 acteurs interrogés), 27 ont déclaré avoir un volet d'intervention axé sur la vaccination en Guyane (sources potentielles). Les principales missions assignées dans ces volets sont : l'organisation ou le contrôle de la vaccination, la production de données de vaccination, l'approvisionnement de structures en vaccins (Cf. annexe 3, liste des organismes recensés).

Concernant le recueil des données sur les maladies à prévention vaccinale ciblées par le Plan Élargi de Vaccination Guyane, 12 d'entre elles ont participé à l'enquête. Ces 12 avaient un programme de vaccination en cours et étaient en mesure au moment de l'enquête de collecter, de centraliser et de produire des informations sur la vaccination. Parmi ces 12 structures, 6 ne fonctionnaient que sur les phases d'extraction des données (édition de requêtes) et de diffusion de l'information. 8 structures ont transmis leurs rapports d'activité, fichiers et/ou bases de données qui nous ont permis de produire quelques illustrations. La répartition des douze structures selon le rôle joué dans la chaîne de vaccination est lisible dans le **tableau R_1**.

Tableau R_1 : Répartition des structures impliquées dans la vaccination selon le rôle joué.

Structures impliquées	Rôle joué dans la chaîne de vaccination		
	Vaccination ou contrôle la vaccination	Existence d'une pharmacie propre	Centralisation et exploitation des données
Croix-Rouge française (CRF)	x	x	x
Centres Délocalisés de Prévention et de Soins (CDPS)	x	x	x
Médecine du travail du CHAR (MT-CHAR)	x	x	x
Centre des vaccinations internationales, (UMIT CHAR)	x	x	x
Service de la PMI	x	x	x
Service de promotion de la santé des élèves (Rectorat)	C		x
Médecine préventive de l'Armée (CMIA)	x	x	x
Caisse Générale de Sécurité Sociale (CGSS)			x
Régime Social des Indépendants (RSI)			x
Mutualité de la Fonction Publique (MFP)			x
Mutuelle Générale de l'Éducation Nationale (MGEN)			x
Mutuelle Nationale Territoriale (MNT)			x

X = oui, activité assurée C=Contrôle

4.1.2 - Zone de couverture des structures impliquées

Bien que le territoire guyanais soit couvert par l'ensemble des activités de vaccination planifiées par les structures vaccinatrices et collectrices d'information (Tableau R_2), seulement trois structures vaccinatrices et collectrices d'information (CRF, CDPS et PMI) ont des antennes dans la plupart des agglomérations guyanaises. Le Service de santé des armées (CMIA) est implanté dans les trois grandes communes (Cayenne, St-Laurent-du-Maroni et Kourou) et les deux autres structures vaccinatrices et collectrices d'information (CMIA, UMIT du CHAR, Médecine de travail du CHAR) sont quasiment implantées à Cayenne et peuvent recevoir des patients en provenance des autres agglomérations.

En effet, ayant obtenu la délégation de la vaccination en 2006, la CRF concentre ses activités autour de trois Centres de Prévention Santé (CPS) implantés dans les trois grands bassins urbains (Cayenne, Kourou et St-Laurent-du-Maroni). À partir de ces CPS s'organisent les tournées des équipes mobiles à raison d'une à deux fois par mois dans les quartiers (sites) isolés ou mal desservis du territoire guyanais. Dix-neuf points géographiques (*Montjoly, village Mahury, Roura, Cacao, Matoury, Macouria, Sinnamary, Iracoubo, Organabo, Montsinéry, Village Acarouany, RN1 PK 229, Village Espérance, RN1 PK 247 Mana, Awala-Yalimapo, Javouhey et Charvin*) font l'objet de tournées régulières.

Dépendant du CHAR de Cayenne, les CDPS, au nombre de 20, sont répartis dans les communes isolées du territoire guyanais. Les CDPS desservent en outre les populations vivant dans les zones littorales interurbaines et sur les berges des fleuves.

Le service de la PMI coordonne les activités de consultation de 23 centres de PMI (15 centres et 8 annexes) répartis sur le territoire guyanais. Dans les communes de l'intérieur (Papaïchton, Ouanary, Camopi, Trois-Sauts, Régina, Kaw et Saül) où la PMI fait défaut (absence de personnel sur site et/ou de missions fluviales), les missions dévolues aux centres de PMI sont assurées par les agents des CDPS du centre hospitalier de Cayenne.

Le Service de santé des armées (CMIA) est représenté en Guyane par la Direction Interarmées du Service de Santé, située au Quartier de la Madeleine à Cayenne. Ce service dispose de 3 Centres Médicaux Interarmées (CMIA) qui assurent le suivi médical des différentes unités implantées dans la région Guyane (Terre, Air, Marine et Gendarmerie). Les CMIA sont localisés à Cayenne, Kourou et St-Jean du Maroni.

Le service de Médecine du travail du CHAR réalise le suivi médical des salariés de l'ARS, du Comité de Gestion des Œuvres Sociales des établissements Hospitaliers (CGOSH) et de l'Établissement Français du Sang (EFS). L'UMIT du CHAR composé de 3 unités fonctionnelles dont une unité de consultations externes assurant également les missions dévolues à un centre de vaccinations Internationales.

De même, les activités des structures centralisant les données de vaccination (MNT, MGEN, MFP, RSI, CGSS, Rectorat) couvrent l'ensemble du territoire guyanais.

Tableau R_2 : Zones couvertes par les structures impliquées dans la vaccination.

Communauté de communes	Communes	Structures vaccinatrices (6)	Structures centralisant les données (6)
<u>Centre littoral</u>	❖ Cayenne ❖ Macouria ❖ Matoury ❖ Montsinéry-Tonnégrande ❖ Rémire-Montjoly ❖ Roura	6	6
<u>Ouest guyanais</u>	❖ Apatou ❖ Awala-Yalimapo ❖ Grand-Santi ❖ Maripasoula ❖ Mana ❖ Papaïchton ❖ Saint-Laurent ❖ Saül	4	6
<u>Savanes</u>	❖ Iracoubo ❖ Kourou ❖ Saint-Elie ❖ Sinnamary	4	6
<u>Est Guyanais</u>	❖ Camopi ❖ Ouanary ❖ Saint-George ❖ Régina	3	6

4.1.3 - Strates de populations ciblées par les structures impliquées

Stratifié sur l'âge, l'ensemble de la population de la région est couvert par les activités des structures impliquées dans la vaccination. Cinq structures sur les six qui vaccinent accueillent les enfants de moins de 6ans (**Tableau R_3**).

Tableau R_3 : Population cibles des structures impliquées dans la vaccination.

Strate de population	Structures vaccinatrices (6)	Structures centralisant les données (6)
Moins de 6ans	5	6
6 à 16 ans	6	6
> 16 ans	6	6

Les trois structures couvrant toutes les communes s'intéressent aussi à toutes les strates de la population. En effet, la CRF cible la population générale âgée de plus de 6 ans (toutes communautés confondues dont de nombreux primo-migrants). Cette population peut se présenter spontanément ou être orientée par d'autres partenaires : Université, Rectorat, Médecins du Monde, Réseaux de santé, Samu Social... Une illustration de la population reçue à la CRF dans le cadre des activités vaccinales figure dans le **tableau R_4**. Elle concerne les trois grands bassins urbains (Cayenne, Kourou et St-Laurent-du-Maroni).

Dans les services de la PMI, les consultations sont réalisées gratuitement et ouvertes aux femmes enceintes ou en âge de procréer (planning familial), les enfants de moins de 6 ans et leur famille (centres disposant d'un agrément pour la vaccination contre la fièvre jaune). Quant au CDPS du CHAR, il s'est vu attribuer en fin 2006 à l'occasion de la recentralisation de la vaccination, la mission

de vacciner les populations de plus de 6 ans des communes isolées, dans les centres de santé de : Apatou, Grand-Santi, Papaïchton, Maripasoula, Ouanary, Saint-Georges, Camopi, Trois-Sauts, Régina, Saül et Kaw. Par ailleurs, dans les communes où les services de PMI du Conseil Général ne sont pas assurés, les vaccinations des enfants de moins de 6 ans sont prises en charge par les CDPS.

Tableau R_4: Répartition des consultants rencontrés pour un motif « vaccination » par centre de prévention santé, sexe et tranche d'âge, année 2011, Croix-Rouge Française.

Caractéristiques administratives des consultants	Centre de prévention santé (CPS)			Total consultants (%)
	Cayenne N (%)	Kourou N (%)	Saint-Laurent-du Maroni N (%)	
Sexe				
Homme	7935(48,8)	2870(47,3)	2180(45,7)	12985(47,9)
Femme	8313(51,2)	2967(48,9)	2587(54,3)	13867(51,2)
<i>non renseigné</i>	3(0,0)	226(3,7)	0(0,0)	229(0,8)
Total sexe	16251(100,0)	6063(100,0)	4767	27081
Tranche d'âge				
]2-7 ans [	324 (2,0)	424(7,0)	156(3,3)	904(3,3)
[7-16 ans [	4046(24,9)	2003(33,0)	1485(31,2)	7534(27,8)
[16-26 ans [	3199(19,7)	1196(19,7)	1279(26,8)	5674(21,0)
[26-65 ans [	8110(49,9)	2230(36,8)	1792(37,6)	12132(44,8)
[65 ans et plus [	572(3,5)	210(3,5)	55(1,2)	837(3,1)
Total tranche d'âge	16251(100,0)	6063(100,0)	4767(100,0)	27081(100,0)

Source : Croix-Rouge-Française.

De même, l'UMIT du CHAR depuis l'arrêté préfectoral N°491/2D/3B/DSDS/SP du 16 mars 2007 fixant la liste des médecins généralistes de Guyane habilités à pratiquer la vaccination contre la fièvre jaune), accueille tout type de population. Dans le cadre de la vaccination antiamarile, cette population peut se présenter spontanément ou être orientée par d'autres acteurs de santé.

Les services spécifiques de la médecine du travail du CHAR n'accueillent que les employés des services concernés. Près de 2.000 salariés y sont suivis. À cet effectif s'ajoutent les 4 agents du CGOS, 82 de l'ARS et 4 de l'EFS. De même les services de CMIA n'assurent que les soins des militaires, des civils de la Défense et des gendarmes ainsi que de leurs familles comme illustré dans le *tableau R_5*. Sur les 5.354 sujets rencontrés sur l'année 2011 au sein des CMIA pour un motif « vaccination », 88% d'entre eux appartenaient au corps des militaires, 85% étaient de sexe masculin ; plus de 66% étaient âgés entre 20 et 30 ans et avaient été recrutés au sein du CMIA de St-Jean du Maroni.

Tableau R_5 : Répartition des sujets recensés dans les CMIA pour un motif « vaccination » par catégorie, sexe, tranche d'âge et zone géographique d'implantation, année 2011.

Caractéristiques des sujets	Militaires	Gendarmes	Familles	Civils de la défense	Total (%)
Effectifs sujets recensés	4707 (87,9%)	303(5,7%)	274 (5,1%)	70(1,3%)	5354 (100,0)
Sexe					
Homme	4073	273	120	63	4529 (84,6)
Femme	634	30	154	7	825 (15,4)
Tranche d'âge					
0-10 ans			184		184(3,4)
10-20 ans	307	4	37		348(6,5)
20-30 ans	3532	96	25	13	3666(68,5)
30-40 ans	584	94	22	23	723(13,5)
40 et plus	284	109	6	34	433(8,1)
Zone d'implantation du CMIA					
Cayenne	1423	153	235	14	1825(34,1)
Saint-Jean du Maroni	3284	150	39	56	3529(65,9)

Source : Service de médecine préventive de l'Armée.

Les structures exploitant ou centralisant les données de vaccination ne cumulent pas les données sur toutes les strates de la population (Rectorat). Pour celles qui englobent toutes les strates de la population (structures d'assurance maladie et mutuelles), la centralisation ne concerne que les populations affiliées (CGSS, RSI, MFP, MGEN, MNT).

En effet, les services de santé scolaire ont un rôle important dans le contrôle des carnets de santé des élèves. En cas de non-respect du calendrier vaccinal, les enfants sont référés vers le médecin de famille ou les institutions publiques compétentes. Le statut vaccinal des élèves est obligatoirement (en principe) contrôlé en classes de : grandes sections de maternelle avant l'entrée au cours préparatoire (CP), pendant l'école élémentaire en cours élémentaire de 2^{ème} année (CE2), et en cours moyen de 1^{ère} année (CM1), ainsi que durant l'enseignement secondaire en 6^{ème} et en 3^{ème}.

La CGSS couvre les assurés sociaux, retraités, cotisants, professionnels de santé et autres partenaires exerçant dans le domaine social et sanitaire (ouvreurs de droit ou ayants droits). Les militaires et les personnes relevant du Régime Social des Indépendants (RSI), ne sont pas gérés par le régime de la CGSS.

Le RSI assure la protection sociale des chefs d'entreprise indépendants - actifs et retraités - artisans, commerçants, industriels et professionnels libéraux, et ayants droit. Cet organisme est l'interlocuteur unique pour toutes les cotisations et contributions sociales personnelles obligatoires et les prestations maladie-maternité et retraites des artisans, commerçants et industriels indépendants. Les professions libérales sont affiliées au RSI pour l'assurance maladie-maternité. La caisse RSI Antilles Guyane, dont le siège est basé en Martinique, assure la protection sociale de 5% environ de la population guyanaise. En 2010, le RSI des Antilles-Guyane comptabilisait pour la région Guyane un total de 9.791 bénéficiaires soit 6.110 assurés et 3.681 ayants droit.

La MFP joue le rôle de guichet unique pour les adhérents des mutuelles de la Fonction Publique (État, Territoriale et Hospitalière). Les agences MFP Services ont un rôle : de gestion de l'Assurance Maladie obligatoire et/ou complémentaire, d'accueil et d'information des assurés, de relations avec les professionnels de santé et les organismes partenaires. Dans le cadre de ses actions de prévention et

d'éducation à la santé, la MFP promeut le bon usage des médicaments, la vaccination antigrippale, l'examen bucco-dentaire, etc. Toutes ces actions contribuent à l'optimisation des dépenses de santé. Sur le territoire guyanais, la MFP Services gère le régime obligatoire d'Assurance Maladie d'environ 10.000 assurés sociaux et adhérents (ayants droit compris) ; le tableau R_6 donne une répartition du nombre d'adhérents pour lesquels un vaccin a été remboursé entre 2007 et 2011, par sexe, âge et commune de résidence.

La MGEN gère le régime obligatoire d'assurance maladie des professionnels de l'Éducation Nationale, de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche, de la Culture et de la Communication, de la Jeunesse et des Sports. Elle propose une offre complémentaire très large autour de prestations en santé, en prévoyance pour la dépendance et en retraite.

La MNT assure une protection sociale, en santé et en prévoyance aux agents de la fonction publique territoriale. La section départementale de la MNT en Guyane compte plus de 7.000 adhérents (plus ayants droit).

Tableau R_6 : Nombre de patients pour lesquels des vaccins ont été délivrés selon le sexe, la classe d'âge et la commune de résidence (années 2007 à 2011), Agence de Mutualité Fonction Publique

Caractéristiques des patients	Nombre de patients	%
Total patients enregistrés	3871	--
Sexe		
Homme	1897	49,0
Femme	1974	51,0
Classe d'âge		
0-4 ans	1711	44,2
5-14 ans	1084	28,0
15-29 ans	371	9,6
30-49 ans	320	8,3
50-64 ans	279	7,2
65 ans et plus	106	2,7
Commune de résidence		
Île de Cayenne	2631	68,0
Apatou	6	0,2
Awala-Yalimapo	2	0,1
Iracoubo	3	0,1
Kourou	108	2,8
Macouria	179	4,6
Mana	48	1,2
Maripasoula	5	0,1
Montsinéry-Tonnégrande	14	0,4
Roura	60	1,5
St-Georges	4	0,1
St-Laurent du Maroni	666	17,2
Sinnamary	10	0,3
Hors de Guyane	135	3,5

Source : Agence de Mutualité Fonction Publique

4.2 ACTIVITES VACCINALES DES STRUCTURES IMPLIQUEES

Les six structures vaccinatrices enregistrées avaient leurs propres pharmacies. La plupart des vaccins obligatoires et recommandés sont administrés dans ces structures (Tableau R_7).

En illustration, les chiffres d'activités vaccinales issus des relevés statistiques de 2008 à 2011 des services de la PMI de Guyane sont présentés dans le tableau R_8 ci-dessous. Il ressort de ce tableau que dans les centres de PMI, les enfants de moins de 6 ans ont été principalement vaccinés de 2008 à 2011 pour la diphtérie, le tétanos, la coqueluche, la Poliomyélite, l'*Haemophilus Influenzae b*, l'hépatite B, la rougeole, les oreillons, la rubéole, la fièvre jaune et la tuberculose.

Tableau R_7 : Pathologies infectieuses prises en charge dans le cadre de la vaccination obligatoire ou recommandée.

Pathologies infectieuses Vaccination Obligatoire	Structures vaccinatrices					
	CRF	PMI	CDPS	MT-CHAR	UMIT	CMIA
Diphtérie	x	x	x	x		x
Poliomyélite	x	x	x	x		x
Tétanos	x	x	x	x		x
Fièvre jaune	x	x	x		x	x
Vaccination Recommandée						
Coqueluche	x	x	x	x		x
Fièvre Typhoïde	x	x	x	x		x
Hépatite A	x	x	x			x
Hépatite B	x	x	x	x		x
Haemophilus influenzae	x	x	x	x		x
Infection à Méningocoque	x	x	x	x		x
Infection à Pneumocoque	x	x	x	x		x
Oreillons	x	x	x	x		x
Rage			x			
Rougeole	x	x	x	x		x
Rubéole	x	x	x	x		x
Tuberculose BCG	x	x	x			x

Tableau R_8 : Nombre de vaccins et tests comptabilisés dans les centres de PMI par année, de 2008 à 2011 (base des relevés statistiques transmis par le service statistique d'épidémiologie de la PMI départementale)

Valences ou noms commerciaux des vaccins et tests	2008	2009	2010	2011
BCG	3134	2903	2610	2424
IDR (tubertest)	827	759	569	570
Tétanos		1	3	
Revaxis®	17	18	103	26
DTP	97	330	67	3
DTcP/Tetravac®		67	295	409
Tétravac	229	337	240	
Pentavac®	10170	10030	8949	8327
Pentacoq®	108	300	4	1
Hépatite B	7528	6695	5639	5474
Fièvre jaune	4009	3548	2612	2631
R.O.R	4822	4780	4384	4224
Rudivax®	2	207	4	6
Typhim Vi®	2	8	6	0
Pneumo 23®	32	29	21	10
Prévenar®	347	679	881	726
Haemophilus (Influenzae b)		2	2	2
Autre..... (Infanrix quinta/Infanrix hexa)	142			502
Autre.....	199	692	655	94
Total séances/ vaccins comptabilisés par année	31665	31385	29660	28819

Source : service statistique et d'épidémiologie de la PMI départementale. NC = chiffre non communiqué

Au service de médecine du travail du CHAR, la couverture vaccinale des agents est assurée pour les maladies infectieuses suivantes : diphtérie, tétanos, poliomyélite, coqueluche, tuberculose, hépatites A et B, fièvre typhoïde, rubéole, varicelle en fonction des expositions des agents. Les vaccins à administrer aux personnels (pour DTP Polio, Hépatite B, Grippe, etc.) ne sont plus stockés au sein de la médecine préventive du CHAR (rupture de la chaîne de froid du fait de la panne du réfrigérateur de stockage des vaccins). Ils sont délivrés par la pharmacie de l'établissement.

Au CMIA de St-Jean, 2.186 vaccins ont été enregistrés sur l'année 2011. Les erreurs observées sur la correspondance des noms des vaccins et de leurs valences ne permettent pas de ventiler les différents noms des vaccins. Le CMIA de Cayenne totalise pour l'année 2011, un total de 1.471 vaccins (79% de ces vaccins ont concerné les militaires). La ventilation de ces vaccins est précisée dans le tableau R_9.

Tableau R_9 : Ventilation des vaccins par valence et catégorie des sujets au CMIA de Cayenne, année 2011

Valences des vaccins enregistrés	Noms des vaccins réalisés	Militaires	Gendarmes	Familles	Civils de la défense	Nombre total
Hépatite B	Genhevac®				1	1
	EngerixB®	41	1	15	1	58
Rougeole/Oreillons/Rubéole (ROR)	MM ROR Vaxpro®	336	12	12		360
	Priorix®	59	1	14		74
Méningocoque	Mencevax®	255	39	0	3	297
Méningocoque tétravalent	Menveo®	33	11	2		46
Méningocoque C (vaccins conjugués)	Meningitec®			5		5
	Repevax®	69	7		1	77
Diphtérie/Tétanos/Coqueluche/Poliomyélite (DTCP)	Tetravac®			11		11
	Infanrix®			29		29
Diphtérie/Tétanos/Poliomyélite (DTP)	Revaxis®	53	6	25	1	85
	Thypherix®	307	56	6	3	372
Typhoïde	Thyphim VI®	1	0	1		2
Tuberculose	BCG			4		4
Test tuberculinique	Tubertest	13		6		19
Diphtérie/Tétanos/Coqueluche/Poliomyélite/Infections invasives à <i>Haemophilus influenzae</i> type b)	Pentavac®			11		11
Pneumocoque	Prevenar®			20		20
Nombre vaccins par catégorie		1167	133	161	10	1471

Source : service de médecine préventive de l'Armée

Dans les structures centralisant et exploitant les données de vaccination, à l'exception du Rectorat, l'enregistrement des données ne concerne que les vaccins pris en charge par l'assureur. La liste des vaccins pris en charge par l'Assurance Maladie est fixée par arrêté ministériel (*arrêté du 16 septembre 2004 modifié le 3 mars 2010*). Il s'agit des vaccins contre les maladies suivantes : *Coqueluche, Diphtérie, Hépatite B, Infections à Haemophilus influenza B, Infections invasives à méningocoque du sérotype C, Infection à papillomavirus humains (HPV), Infections à pneumocoque, Oreillons, Poliomyélite, Rougeole, Rubéole, Tétanos, Tuberculose, Varicelle*. Ces vaccins sont remboursés, sur prescription médicale, à 65 % sur la base du prix indiqué sur la vignette.

L'AM prend en charge le remboursement de l'injection de vaccin à hauteur de 70 % si c'est le médecin qui assure l'acte vaccinal lors d'une consultation, ou à 60 % si c'est une infirmière qui effectue l'acte, sur prescription médicale. Il est à noter que le vaccin ROR (Rougeole, Oreillons, Rubéole) est pris en charge à 100 % pour les enfants et les jeunes de 1 an à 17 ans révolus.

4.3 SYSTEME DE RECUEIL DE L'INFORMATION

4.3.1 - Moyens, méthodes et outils de collecte

Structures vaccinatrices

Dans les structures vaccinatrices, l'information sur la vaccination est collectée dans un registre de consultation ou de vaccination (avec des particularités) et dans une application de saisie informatique des données. La plupart des applications ou logiciels utilisés sont résumés dans le tableau R_10.

Tableau R_10 : Moyens utilisés pour la collecte des données dans les structures vaccinatrices.

Moyens et outils utilisés pour la collecte	Structures vaccinatrices					
	CRF	PMI	CDPS	MT-CHAR	UMIT	CMIA
<i>Registre de vaccination</i>	x	x	x	x	x	x
<i>Saisie informatique des données</i>	x	x	x	x	x	x
Applications et logiciels utilisés						
Excel®					x	x
Maidis®	x					
Webvax®			x			
SIS			x			
Lotus Notes®			x			
Hexagone®				x		
HORUS®		x				
Aatlantide®		x				
Open Office®		x				

A la CRF, le recueil d'informations se fait à l'aide du logiciel Maidis® (ce progiciel non spécifique à la CRF propose une large gamme de produits aux hôpitaux, cliniques, centres de santé et cabinets médicaux). Sous le module « Dossier patient », la secrétaire y renseigne dans une fiche signalétique les informations relatives à la situation administrative des patients. Le remplissage de cette fiche (module identité patient) conditionne l'accès aux autres modules proposés par le logiciel : dossier médical, consultations, historique, FSE et Actes en série. L'application Maidis® permet d'afficher un récapitulatif des vaccins faits et à faire par consultant. Un code couleur permet à l'opérateur de disposer d'indication sur l'état vaccinal d'un consultant déjà enregistré dans la base de données de la CRF. La création d'un nouveau dossier est conditionnée par la saisie obligatoire du nom du patient et de son prénom, de sa date de naissance (qui permettra le calcul automatique de son âge) et de son sexe. Les autres informations y sont reportées de manières facultatives. Lors de pannes/bugs informatiques ou de coupures électriques, une notification papier peut précéder le report des informations en machine par un opérateur. Des sessions de formation ont été organisées lors de la prise de main de l'application Maidis®.

À ce jour, les modalités d'utilisation du logiciel sont expliquées aux nouveaux arrivants par le personnel permanent. Une alerte est automatiquement générée à partir du premier jour du mois de renouvellement du vaccin.

Pour collationner les activités de vaccination pratiquées dans les CDPS, 2 supports de recueil avaient été définis en janvier 2007 puis généralisés à l'ensemble des structures de santé : le registre des vaccinations papier et l'application Webvax®. Le registre des vaccinations papier généralisé à l'ensemble des CDPS avait pour objet de relever une base d'informations sommaire sur les patients vaccinés. L'application Webvax® est actuellement accessible que par le Web et n'est utilisée que dans les CDPS de Saint-Georges et de Camopi. Au moment de l'enquête, l'activité de vaccination pouvait être aussi retracée à l'aide de 3 autres supports de recueil. Dans les CDPS, les personnels peuvent, en plus de ces 2 supports existants, reporter les activités relatives à la vaccination sur l'application de recueil « SIS », outil spécifique, développé en interne pour retracer l'activité de soins des CDPS. Il constitue la principale source de données actualisées des CDPS. Ce dispositif de recueil est standardisé et est alimenté, depuis la décentralisation du système en 2007, par les données de consultation et de mise en observation saisies sous l'application Lotus Notes® (utilisée dans le cadre du réseau de télé médecine). Lors de problèmes de connexion, la saisie en machine de l'activité peut être poursuivie en mode local. Les enregistrements sont différés en cas de pannes informatiques et/ou coupures électriques. L'activité est notifiée momentanément sur une fiche de consultation papier (modèle standard).

L'application de recueil « SIS » non conçu lors de sa mise en place, en 2002, pour recueillir et préciser l'activité de vaccination des CDPS ne donne qu'un reflet imparfait de l'activité de vaccination réalisée dans les CDPS. Lors d'une consultation, un seul motif de recours aux soins peut être renseigné. L'acte de vaccination ne sera reporté que s'il constitue le principal motif de consultation d'un patient. Pour le maintien de l'opérationnalité de ce système, lors de chaque affectation d'un nouvel agent sur le terrain, des sessions de formation sont régulièrement programmées mais elles ne sont pas toujours effectives. Un dossier d'information, présentant les modalités de fonctionnement du SIS (liste de codes, manuel utilisateur etc.), est remis à chaque personnel rencontré.

Dans le service de la Médecine de travail du CHAR, deux types de supports de collecte sont utilisés pour renseigner l'activité de vaccination : le registre papier mis en place, en avril 2005, et le logiciel Hexagone® installé, en mars 2011, au sein du service. Lors de la visite d'embauche d'un personnel, la secrétaire remplit un dossier médical papier. Pour compléter ce dossier, elle récupère les éléments administratifs renseignés sous l'application Hexagone®, serveur assurant la gestion de l'identité des patients au CHAR : *numéro IPP, nom prénom agent, date et lieu de naissance, sexe, nationalité, etc.*

Ce personnel, avant d'être rencontré par le médecin, est dirigé vers l'infirmerie. L'infirmière réalise les soins infirmiers requis (prise de constantes, demande de sérologie selon la catégorie professionnelle de l'agent, etc.), puis vérifie l'état vaccinal de l'agent à partir de son carnet de vaccination. Elle renseigne les rubriques du registre papier à savoir : date du jour, nom et prénom de l'agent, date de naissance, type de vaccin, de lot, date du prochain rappel et nom du vaccinateur. Le médecin au cours de la visite médicale saisit sous l'application informatique mis à sa disposition depuis le 1^{er} trimestre 2012 les éléments relatifs à la vaccination lisibles dans le tableau R_11.

Tableau R_11 : Outils de recueil, nature des informations renseignées sur la vaccination à la Médecine de travail du CHAR.

Nature des informations	Critères de renseignements selon les supports d'enregistrements utilisés		
	Dossier médical papier	Registre suivi infirmier papier	Médecine du travail, application informatique
Sur l'agent salarié	<ul style="list-style-type: none"> * numéro d'identification * nom et prénom * date de naissance * lieu de naissance * sexe * nationalité * adresse * etc. 	<ul style="list-style-type: none"> * nom et prénom * date de naissance 	<p><u>Informations récupérées sous Hexagone®</u></p> <ul style="list-style-type: none"> *numéro d'identification * nom et prénom * date de naissance * lieu de naissance * sexe * nationalité * adresse * etc.
Sur le vaccin	<ul style="list-style-type: none"> * date * primo-vaccination * date des prochaines vaccinations * type de vaccin * rappels 	<ul style="list-style-type: none"> * date du jour * type vaccin * n° de Lot * date du prochain rappel * nom du médecin vaccinateur 	<ul style="list-style-type: none"> * date de vaccination * type vaccin * nom du vaccin

Source : Médecine du travail du CHAR.

L'activité de vaccination est notifiée à l'UMIT sur une fiche de renseignements papier (support standard présentant des critères de renseignements préétablis). Cette fiche papier sert de dossier papier (une fois renseignée ; elle est archivée). Avant toute consultation médicale, cette fiche fait l'objet, au niveau du secrétariat, d'un pré-remplissage par le patient (du volet administratif). Le médecin prend connaissance de la fiche renseignée (pré-remplie) et la complète pour les aspects médicaux avec le patient (mettre au point une chimio prophylaxie adaptée). En fonction de la nature du vaccin à administrer et des caractéristiques de santé du patient le médecin ou l'infirmier assure l'acte de vaccination. Les données concernant la « fièvre jaune » sont saisies, en principe, au fil de l'eau à l'aide du logiciel Excel®. (Un patient n'est reporté qu'une fois dans la base).

Concernant les services de la PMI, l'activité réalisée dans les centres de PMI est notifiée sur un registre papier (registres médicaux) de consultation et saisie (selon la localisation géographique et/ou dotation informatique des centres) à l'aide d'une application de recueil spécifique développée en interne sous Open Office®, le logiciel de télétransmission Aatlantide® (utilisé pour le remboursement des actes), ou à l'aide du dossier informatisé de l'utilisateur HORUS® (dans les centres de PMI de Maripasoula, Matoury et Barrat). Les personnels ont reçu en interne une formation à l'usage des applications informatiques. D'après la description faite par les acteurs de terrain interrogés, il s'avère que l'activité relative à la vaccination peut être aussi renseignée à l'aide de supports de recueil spécifiques selon la localisation géographique des centres de PMI (fiche individuelle de vaccination ou registre spécifique). Le masque de saisie créé sur Open Office® a été mis au point pour retracer l'ensemble des consultations des usagers inscrits sur le registre de consultation ou sur le dossier de PMI des usagers. Le choix du formulaire à saisir/renseigner est réalisé à l'ouverture de l'application. Le renseignement de l'activité de consultation est effectué à partir du formulaire « saisie consultation ». La figure 5 présente ces formulaires. Le logiciel Aatlantide® permet une gestion médicale en ligne.

Utilisée par certaines PMI de Guyane prioritairement pour les remboursements des actes, cette application conçue pour la facturation et la télétransmission de feuilles de soins (FSE) permet de disposer pour la vaccination des plusieurs éléments d'informations. La collecte des informations sous le logiciel HORUS® concerne le suivi des enfants en PMI. Ce dossier informatisé nécessite une connexion Internet. Il est utilisé pour l'instant dans les centres de PMI de Maripasoula, Matoury et Barrat. Il permet de renseigner les caractéristiques administratives de l'enfant et pour l'activité de vaccination « couverture vaccinale » la date, l'âge de l'enfant, le type de vaccin et les valences.

La collecte des informations est réalisée au sein des CMIA de Guyane sur la base de supports papier (dossier médical individuel et registre). Au moment de l'enquête, le système informatique en place était en cours d'évolution. L'enregistrement en machine de l'activité était assuré de façon partielle selon une périodicité hebdomadaire. Le recueil d'informations sur la vaccination pouvait être obtenu à partir du registre papier, du carnet international de vaccination du militaire ou de son dossier médical individuel.

Structures centralisant et exploitant les données

De même, dans les structures centralisant et exploitant les données, l'information sur la vaccination est collectée dans un registre (pour certaines) et dans une application de saisie informatique des données (pour toutes) comme indiqué dans le tableau R_12.

Tableau R_12 : Moyens utilisés pour la collecte des données dans les structures centralisant et exploitant les données.

Moyens utilisés pour la collecte	Structures centralisant et exploitant les données					
	Rectorat	CGSS	RSI	MFP	MGEN	MNT
Contrôle registre ou papier	X					
Saisie informatique des données						
Applications et bases de données						
Excel	x			X		
ERASAME		X				
ORPER®					X	
S.A.G.E.S.S.E®	x					
SNIIR-AM		X				

Au sein du Rectorat, les informations relatives à l'activité vaccinale peuvent être recueillies à l'aide de supports papier et/ou informatique. Le type de support utilisé diffère selon les circonscriptions, les établissements scolaires et les niveaux de classes des élèves. Le recueil d'informations se réalise dans certaines classes du premier degré à l'aide d'une fiche individualisée par élève (il s'agit d'un support papier non standardisé renseigné lors des missions de terrain des personnels). A l'aide de ce support sont relevés les renseignements suivants : âge, lieu de naissance, sexe, commune de résidence, niveau scolaire, date des vaccinations, type de vaccins, noms des vaccins. Le recueil informatique n'est en vigueur que dans certains établissements scolaires du second degré. Les données d'activités sont saisies, à l'aide de l'application Système Automatisé de la Gestion de la Santé en Établissement, application règlementaire de l'Éducation Nationale (S.A.G.E.S.S.E®), destinée aux personnels infirmiers des établissements scolaires du second degré (arrêté du 4 mai 2001, JO du 31 mai 2001).

Le personnel en charge des saisies n'est pas toujours formé à l'usage de ce logiciel. Dans le secteur de Mana, pour assurer le suivi de l'activité (en termes de volume), les infirmiers scolaires ont initié et mis en place un outil de renseignement spécifique sous Excel®. Ce fichier permet de recenser pour chaque élève vu les éléments suivants : nom, prénom, classe, type de vaccins à jour, nombre de vaccins réalisés ou non. Le *tableau R_13* ci-dessous fait état de la nature des informations recueillies à l'aide des différents supports de recueil utilisés au sein du Rectorat.

Tableau R_13 : Nature des informations « renseignées » sur la vaccination, Rectorat de Guyane

Nature des informations	Critères de renseignements selon les supports d'enregistrements utilisés		
	Fiche individuelle (primaire)	Application Sagesse® (secondaire)	Outil spécifique sous Excel® (Mana)
Sur l'élève	* âge * lieu de naissance * sexe * commune de résidence * niveau scolaire	* nom et prénom * sexe * date de naissance * division	* nom et prénom * classe
Sur le vaccin	* date des vaccinations * type de vaccins * nom des vaccins	* date * type de vaccin (valence) * vaccination à jour concernant le BCG, le DTP, l'Hépatite B * lieu hors d'établissement ou pas	* type de vaccin à jour * nombre de vaccins réalisés ou non
Mode de remplissage des champs		<i>Texte libre (mode écriture)</i> <i>Mode écriture ou recherche</i> <i>Sélection dans liste déroulante ou report code</i> <i>Case à cocher</i>	

Source : Rectorat Guyane.

Le système d'information de la CGSS est celui de l'Assurance Maladie (AM). Il est alimenté par les données de remboursements réalisés et comprend :

- les bases de données locales nominatives ERASME (Extraction Recherches Analyses pour un Suivi Médico-Économique) qui permettent l'exploitation des données individuelles issues de la liquidation suivant différents axes d'analyse : les prestations, les bénéficiaires, l'activité de l'offre de soins. La base ERASME (base informationnelle) stocke les données de production des CPAM et de la CGSS. Pour interroger (accéder) ces bases de données, la CGSS Guyane procède à l'édition de requêtes en mode SQL ou en Proc SQL sous l'application SAS® (Statistical Analysis System). L'exploitation des données porte sur les tables relatives aux décomptes de remboursements du régime général (RG) et des sections locales mutualistes (SLM), aux bénéficiaires du RG et aux professionnels et établissements de santé. L'historique des remboursements est de 24 mois glissants.
- Le Centre de Traitement Informatique (CTI) de Toulouse, héberge et administre les bases de données de la région Guyane (garantissant ainsi une homogénéité de contrôle quelle que soit l'origine des données).
- La base nationale SNIIR-AM, Système National d'Information Inter Régime de l'Assurance Maladie qui regroupe les données de ville et d'hospitalisation, du privé et du public pour tous les régimes (CNAMTS, MSA, RSI, régimes spéciaux et particuliers). Les données du SNIIR-AM proviennent de la liquidation et du remboursement, des services médicaux, des fichiers

référentiels, des séjours pris en budget, du PMSI. Cette base de données nationale (anonyme) est située à Évreux. Elle est gérée par le Centre National de Traitement Informatique (CENTI) de la CNAMTS. L'accès aux données du SNIIR-AM est réglementé. Son interrogation se fait soit à l'aide de l'outil de requête informatique BO XI pour les données agrégées, soit *via* un portail SNIIR-AM sécurisé sur Internet pour les données individualisées anonymement. Les extractions de ces données se font à l'aide de l'application SAS Guide en Proc SQL. Les données sont conservées 2 ans + l'année en cours (historique des remboursements).

Pour le RSI, les données saisies concernant les bénéficiaires de la caisse RSI Antilles Guyane. Elles sont centralisées au sein de la Caisse Nationale d'Assurance Maladie. L'interrogation de cette base nationale se fait à partir d'un module de requête. Les modalités de construction des fichiers de résultats peuvent être spécifiées (les requêtes pouvant être paramétrables). Les données sont anonymisées puis traitées à l'aide du tableur Excel®. L'historique des remboursements est fixé à 3 ans. Le système d'information en vigueur au sein de la MFP services est alimenté par les remboursements réalisés par les caisses d'assurance maladie obligatoires. La structure de ce dispositif n'est pas présentée durant l'entretien.

La structure du système d'information en vigueur au sein de la MGEN, section Guyane n'est pas présentée durant l'entretien. La collecte des informations concernant les assurés sociaux est réalisée de manière standard à partir de supports réglementaires : soit papier telles que les feuilles de soins, les formulaires affiliation et rattachement des ayants droit soit électronique à l'aide de l'application de recueil ORPER®. De même, la structure du système d'information existante au sein de la MNT, section Guyane n'est pas décrite au moment de l'entretien. Cet organisme de mutuelle ne coordonne pas la phase de collecte des données concernant ses adhérents. Il intervient principalement sur la phase de production, de traitement des données.

4.3.2 - Gestion et exploitation des données

En 2011, la version utilisée de l'application de recueil Maidis® ne permettait pas de construire des requêtes spécifiques (réalisation de recherches multicritères) à partir de la base de données de dossiers patients constituée. L'exploitation des données (situation administrative du patient et activité de vaccination) était réalisée à l'aide du tableur Excel® selon les critères de ventilation précisés dans le tableau ci-dessous. Toutefois, un rapport d'activité est édité et adressé chaque année aux tutelles. L'accès à l'information est possible sur demande justifiée. La CRF travaille avec ses partenaires, notamment dans le cadre du Comité de pilotage du PEV et de la semaine de vaccination. La CRF émet (de nouveau) le souhait de participer à la mise en place d'un système d'information unique pour retracer l'activité de vaccination. Au moment de l'enquête, la phase de traitement de ce système enregistrait un score de 40% du fait de l'absence d'un module de requêtes permettant l'extraction de données. Au moment de l'enquête, des perspectives d'évolution étaient envisagées pour améliorer le fonctionnement de la collecte des informations : à savoir la mise en

place d'une maintenance réactive, l'acquisition de micro-ordinateurs portables pour la sortie mobile des données et l'informatisation progressive de l'activité ambulatoire.

Le service statistique épidémiologie de la PMI départementale est le centre centralisateur, à Cayenne, de toute l'activité réalisée (y compris l'activité de vaccination) autour des enfants de moins de 6 ans rencontrés dans les centres de PMI de Guyane. *Les informations relatives à l'activité de PMI réalisée dans les CDPS (relevant du CHAR) de Camopi, Trois-Sauts et Ouarnary, ne sont pas réceptionnées à ce niveau.* Le service statistique épidémiologie de la PMI départementale assure une gestion au cas par cas des éléments d'activités envoyés par les différents centres de PMI. Ce service assure le contrôle de cohérence des éléments d'informations renseignés dans les centres de PMI, puis leur encodage, saisie en machine et exploitation statistique (édition de résultats). Un fichier départemental de suivi retraçant les données issues des certificats de santé mais aussi des bilans de santé réalisés en école maternelle par la PMI est tenu à ce niveau.

Quatre types d'exploitation sont menés pour analyser la masse des informations collectées. Le mode de traitement effectué tient compte de la structure des supports renseignés sur le terrain. Pour disposer de chiffres globaux sur les vaccinations des enfants de moins de 6 ans (information regroupée), les éléments d'informations provenant des centres de PMI sont saisis et exploités de manière distincte à l'aide du logiciel Excel®. Pour traiter et synthétiser les informations issues des relevés statistiques mensuels (support papier), une grille de saisie a été mise au point sous Excel®. Elle permet de comptabiliser le nombre de séances opérées ainsi que le nombre de vaccins réalisés par valence. Seules les données enregistrées sous les applications Open office® et Aatlantide® font l'objet, à ce jour, d'une exploitation statistique d'activité. Les données saisies à l'aide de ces 2 outils permettent l'édition de requêtes spécifiques à partir des bases de données correspondantes.

Les résultats des fichiers de requêtes sont édités sous Excel®. L'application de recueil Aatlantide® permet de comptabiliser le volume de vaccins faits par les médecins. En ce qui concerne l'extraction et l'exploitation des données collationnées à l'aide du dossier informatisé de l'utilisateur HORUS® qui peuvent se faire par le logiciel Business Object® (création des rapports sur la base de requête), elles ne sont pas pratiquées pour le moment du fait des problèmes constatés sur l'anonymisation des données individuelles des patients. Le médecin chef de la PMI est responsable de la diffusion des rapports d'activité édités. Ces rapports d'activité sont transmis *mensuellement à la direction de la santé DSP (hiérarchie de l'administration)*. Les modalités (circuit) de communication des éléments d'activité vers les partenaires extérieurs ne sont pas identifiées. Cependant, l'accès aux informations reste possible sous forme de rapports annuels.

Pour les CDPS, les informations recueillies sur les vaccinations peuvent, selon le type de support renseigné par les personnels, être envoyées au Pôle des centres de santé soit à la coordination médicale, logistique et/ou au SIS des CDPS. L'unité de coordination médicale est destinataire de l'ensemble des éléments relatifs aux actes vaccinaux pratiqués dans les différents CDPS. Concernant l'activité de « vaccination » encodée dans les applications SIS, les CDPS connectés au réseau de télémédecine envoient, de façon quasi-journalière au secteur SIS, les informations relatives aux consultations et aux mises en observation des patients (centralisation des données à l'instant t).

Ces informations sont hébergées respectivement sur 2 serveurs de base de données relationnelles situés respectivement à l'Institut de Médecine et de Physiologie Spatiales (serveur « capitale » du réseau de télémedecine, à Toulouse) et au service informatique du CHAR, à Cayenne. La coordination médicale assure, à partir de ces chiffres d'activité compilés et transmis par les divers CDPS, un suivi régulier ainsi qu'un récapitulatif des vaccinations réalisées dans les structures de santé (par valence et par mois). Ces éléments d'activité sont complétés par la coordination logistique et la pharmacie du CHAR.

Un rapport de suivi est édité. Il donne les indications nécessaires pour assurer la gestion et le suivi régulier des consommations de vaccins. Au sein de la coordination du SIS, la mise en place en 2008 de la base de données relationnelle permet d'interroger les différentes bases de données SIS existantes (patient, consultation et mise en observation) et de générer les fichiers de données à exploiter au format souhaité, Excel® dans la pratique. Les données « vaccination » renseignées dans ces bases peuvent y être extraites sous forme de requêtes. Les requêtes étant paramétrables et les recherches multicritères (entre bases) possibles. Cette application présente d'autres fonctionnalités d'exploitation de l'information. Elle permet la création et la génération automatique de comptes rendus d'activités (consultation, mise en observation).

Chaque CDPS reçoit à titre de rétro-information, par mois et trimestre (via le réseau de télé médecine et la messagerie électronique de l'hôpital), des comptes rendus d'activité (SIS) générés en automatisme par le serveur du CHAR. Un rapport d'activité présentant les informations sous forme de données agrégées est élaboré (par trimestre, semestre et année) et diffusé en interne auprès du personnel et de la hiérarchie des CDPS. Cette diffusion ne concerne pas systématiquement les autorités de santé. La diffusion de l'information aux partenaires, professionnels de santé est possible sous réserve d'une transmission d'une demande écrite à la direction des CDPS et au responsable de l'information médicale du CHAR. Il existe une convention de partenariat avec la PMI pour les moins de 6 ans. Le pôle des CDPS serait favorable à la restructuration du mode de recueil existant et à la mise en place d'un dispositif de collecte unique pour le suivi des activités de vaccination.

Au service de la MT du CHAR, les diverses informations collectées sur les salariés sont maintenues et archivées au sein du service. Les éléments chiffrés détenus sont synthétisés et transmis sous forme de rapport d'activité. Le traitement des données se réalise à l'aide d'interrogation de la base de données constituée. Les éléments d'information comptabilisés à partir du registre le sont à visée de monitoring ; traçabilité des activités du service. Un rapport d'activité est édité chaque année. L'accès à l'information est possible sur demande justifiée. Cependant, certaines difficultés rendent pénible cet accès, notamment la sous dotation informatique du service (absence de micro-ordinateur au sein de l'infirmierie) qui entraîne l'utilisation au sein de l'infirmierie d'un registre papier. L'information issue de ce registre papier n'est exploitée qu'à des fins de gestion (traçabilité).

Les informations recueillies sur les patients au niveau de l'UMIT sont gérées et archivées au sein de l'unité. La base de données est disponible mais ne fait l'objet pour l'instant d'aucune exploitation statistique. Son existence permet (d'éditer la liste des vaccins à jour pour un patient) de répertorier l'activité de vaccination réalisée au sein de l'UMIT et de fournir un duplicata des vaccins réalisés en

cas de perte de papier (traçabilité prise en charge des patients). Aucun bilan d'activité n'est pour l'instant édité. La diffusion et l'accès à l'information sont cependant possibles sur demande justifiée.

Les données collectées dans chaque CMIA sont envoyées à la Direction Centrale du Service de Santé des Armées (à Vincennes, France) pour centralisation et traitement statistique. La gestion de l'information est coordonnée par les différents CMIA. Pour des besoins de gestion, de vérification de dossier, chaque CMIA peut être amené à assurer une interrogation ponctuelle de sa base de données constituée. Les bases de données disponibles sont consultées à visée de monitoring (volume d'activité, vérification et suivi de dossier). Les informations sur l'activité vaccinale réalisée au sein des CMIA sont centralisées à la Direction Nationale des Services de Santé des Armées. L'accès aux informations est possible sur demande d'autorisation. Le système de collecte de l'information au sein des CMIA de Guyane fonctionne globalement à hauteur de 64%. Au moment de l'enquête, la phase de traitement de ce système était partiellement atteinte. Le système ne permettant pas d'élaborer et de transformer les données en mesures synthétiques (exploitation de données assurée à Vincennes).

La transmission des informations d'activités depuis les établissements scolaires vers le Rectorat est aléatoire. Les données, lorsqu'elles sont transmises le sont de façon trimestrielle, semestrielle et annuelle. La centralisation globale des informations d'activités au niveau du Rectorat n'est pas systématiquement assurée. Les infirmières sont sous la responsabilité du chef d'établissement.

L'édition d'un bilan d'activité n'est pas une pratique systématique : la disponibilité des chiffres d'activités dépendant du ou des type(s) de support(s) utilisé(s) sur le terrain mais aussi des effectifs en poste et de leur niveau d'implication. Le traitement automatisé de données à l'aide de l'application SAGESSE® n'est pas opérationnel du fait de l'absence d'un module d'extraction. Les fonctionnalités de cette application permettent, cependant, de réaliser des tris de sélection de données en machine par type de vaccins et par date ; mais aussi d'éditer la liste des vaccins à jour par élève (en indiquant les dates de début et de fin).

Cette édition peut concerner une ou toutes les divisions. La gestion des rappels des vaccins ne se réalise pas de manière automatisée (il n'existe pas de système d'alerte). Les éléments doivent être comptabilisés par élève et par période sur un listing papier avant d'être reportés en machine sous Excel®. À partir de ce fichier, il peut être édité par niveau scolaire, le nombre d'élèves vaccinés, ayant fait l'objet d'un contrôle du carnet de vaccination. En ce qui concerne le traitement du fichier de suivi de l'activité mis au point par les infirmiers scolaires du secteur de Mana, la compilation des données disponibles permet de comptabiliser : le nombre d'élèves rencontrés, le nombre de carnets vérifiés, les différents types de vaccins (DTP, BCG, ROR, FJ).

Ces chiffres peuvent être édités par période, école et commune d'implantation de l'établissement (Cf. tableau 57 ci-dessous). Selon la disponibilité des informations d'activités collectées au sein du Rectorat, un rapport d'activité peut être élaboré selon une périodicité annuelle. Ce document est remis à la hiérarchie administrative du Rectorat. Les infirmiers scolaires (acteurs de terrain des circonscriptions de Matoury, Montsinéry-Tonnégrande) n'ont aucun lien de travail avec les autres acteurs de terrain du domaine, hormis le fait d'orienter les élèves vers les différentes entités.

Le système de collecte de l'information mis en place au sein du Rectorat Guyane fonctionne à hauteur globale de 9%.

4.3.3 - Evaluation de la qualité du système d'information mis en place

Point sur la structure des systèmes d'information mis en place dans les organismes assurant la collecte, la centralisation, l'exploitation et la diffusion de l'information

Les systèmes d'information en vigueur au sein des différents organismes ont une capacité moyenne de fonctionnement de 50%. Le tableau ci-contre présente par ordre d'importance relative les scores globaux enregistrés par ces différents systèmes. Il ressort de l'évaluation que le système de recueil de la Croix-Rouge Française fonctionne à hauteur de 72% (54 points sur un total de 75 possibles). En effet, elle a totalisé 21 points sur 25 à l'évaluation de la collecte, 12 points sur 15 possibles à l'évaluation de la transmission de l'information, 8 points sur 20 et 13 points sur 15 respectivement au traitement et à la diffusion de l'information. Le système de recueil mis en place au sein des PMI fonctionne en-deçà de 30% sur ses phases de collecte, de transmission et de traitement de l'information. Le système de recueil mis en vigueur au sein de la médecine préventive du CHAR fonctionne à hauteur de 56%. La circulation des informations entre les agents du service est assurée. Ce circuit est opérationnel à hauteur de 73%. Le système de recueil, mis en place au sein de l'UMIT, fonctionne sur sa structure à hauteur de 59%. Les phases de traitement et de diffusion sont très difficilement et partiellement organisées.

Tableau R_14 : Scores de fonctionnement enregistrés aux différentes phases des systèmes de l'information des différentes entités.

Phase du système d'information	CRF	PMI	CDPS	UMIT	MT CHAR	CMIA	Rectorat	Total scores enregistrés
Collecte de l'information (/25)	21(84%)	6 (24%)	16(64%)	22 (88%)	14(56%)	20 (80%)	2 (8%)	101/175 (58%)
Transmission de l'information (/15)	12 (80%)	4 (27%)	10(67%)	11 (73%)	11(73%)	12(80%)	2(13%)	62/105 (59%)
Traitement de l'information (/20)	8 (40%)	5 (25%)	10(50%)	4(20%)	7 (35%)	8 (40%)	1(5%)	43/140 (31%)
Diffusion, d'accès à l'information (/15)	13 (87%)	7(47%)	11 (73%)	7 (47%)	10(67%)	8(53%)	2(13%)	58/105 (55%)
Total général (/75)	54(72%)	22(29%)	47(63%)	44(59%)	42(56%)	48(64%)	7(9%)	264/525 (50%)

Phase de collecte de l'information

La phase de collecte des informations est assurée par les dispositifs de recueil mis en place au sein des différentes entités. Le tableau ci-dessous présente la ventilation des scores comptabilisés sur cette phase. Sur cette phase de collecte, 2 entités présentent d'importantes difficultés de fonctionnement : les services de PMI du Conseil Général et le Rectorat de la Guyane.

Tableau R_15 : Scores enregistrés sur la phase de collecte de l'information par les différentes entités

Phase de collecte de l'information	CRF	PMI	CDPS	UMIT	Rectorat	CMIA	MT CHAR	Total général des scores
- La collecte de l'information est-elle assurée en routine ? (Score/5)	5	3	5	5	1	5	5	29/35 (83%)
- Le mode de recueil est-il standardisé (existence de nomenclature, règles de remplissage) (Score/5)	5	0	2	5	0	4	4	20/35 (57%)
- La fréquence de remplissage du ou des supports (s) est-elle respectée ? (Score/5)	4	1	4	3	1	3	3	19/35 (54%)
- Les procédures normalisées pour l'enregistrement des données sont-elles disponibles ? (Score/5)	4	1	4	4	0	4	3	20/35 (57%)
- Le circuit d'accueil et de formation des personnels avant la prise de poste sont-ils prévus et respectés ? (Score/5)	3	1	3	5	0	4	4	20/35 (57%)
Total scores enregistrés sur la phase de collecte	21/25 (84%)	6/25 (24%)	16/25 (64%)	22/25 (88%)	2/25 (8%)	20/25 (80%)	14/25 (56%)	101/175 (58%)

Phase de transmission de l'information

Le circuit de transmission de l'information des différentes sources enregistre un score global de 59%. Le fonctionnement de cette phase est moyennement atteint. Les services de PMI du Conseil Général et le Rectorat Guyane enregistrent les taux les plus bas de fonctionnement sur cette phase (avec 27% et 13%). Cette phase est opérationnelle à hauteur de 67% et plus pour les autres sources productrices.

Tableau R_16 : Scores enregistrés sur la phase de transmission de l'information par les différentes entités

Phase de transmission de l'information	CRF	PMI	CDPS	UMIT	Rectorat	CMIA	MT CHAR	Total général des scores
- La transmission de l'information est-elle assurée ? (Score/5)	4	1	3	4	1	4	4	21/35 (60%)
- Le circuit et le mode de transmission sont-ils standardisés ? (Score/5)	4	2	4	4	0	4	3	21/35 (60%)
- Les fréquences et modalités de transmission prévues sont-elles respectées ? (Score/5)	4	1	3	3	1	4	4	60/35 (57%)
Total des scores enregistrés sur la phase de transmission de l'information	12/15 (80%)	4/15 (27%)	10/15 (66%)	11/15 (73%)	2/15 (13%)	12/15 (80%)	11/15 (73%)	62/105 (59%)

Phase de traitement de l'information

De façon générale, le traitement de l'information est peu assuré par les sources. Le plus bas score est enregistré par le Rectorat (Tableau R_17) et l'UMIT.

Tableau R_17 : Scores enregistrés sur la phase de traitement de l'information par les différentes entités.

Phase de traitement, analyse et interprétation de l'information regroupée	CRF	PMI	CDPS	UMIT	Rectorat	CMIA	MT CHAR	Total général des scores
Les conditions et modalités de traitements permettent-elles :								
<i>d'exploiter les données collectées (Score/5)</i>	3	2	2	0	1	3	3	14/35 (40%)
<i>d'établir des requêtes permettant de procéder à des croisements entre variables ? (Score/5)</i>	1	2	3	0	0	2	1	9/35 (26%)
<i>de réaliser des croisements de variables (transformer les données en mesures synthétiques ?)</i>	1	1	3	0	0	1	0	6/35 (17%)
<i>de disposer des résultats représentatifs de l'activité (Score/5)</i>	3	0	2	4	0	2	3	14/35 (40%)
Total des scores enregistrés sur la phase traitement de l'information	8/20 (40%)	5/20 (25%)	10/20 (50%)	4/20 (20%)	1/20 (5%)	8/20 (40%)	7/20 (35%)	43/140 (31%)

Phase de diffusion et d'accès à l'information

La diffusion et l'accès sont moyennement assurés par les sources. Au sein du Rectorat de la Guyane, la diffusion d'informations est assurée qu'à hauteur de 13% contre 87% pour la Croix-Rouge.

Tableau R_18 : scores enregistrés sur les phases de diffusion et d'accès à l'information par les différentes entités

Phase de diffusion de l'information	CRF	PMI	CDPS	UMIT	Rectorat	CMIA	MT CHAR	Total général des scores
<i>La diffusion d'information peut-elle être assurée ? (Score/5)</i>	5	1	3	3	1	3	3	19/35 (54%)
<i>L'accès à l'information est-elle possible ? (Score/5)</i>	4	4	4	4	1	3	3	23/35 (66%)
<i>Les outils utilisés pour assurer la diffusion des informations sont-ils standardisés ? (Score/5)</i>	4	2	4	0	0	2	4	16/35 (46%)
Total des scores enregistrés sur la phase diffusion de l'information	13/15 (87%)	7/15 (47%)	11/15 (73%)	7/15 (47%)	2/15 (13%)	8/15 (53%)	10/15 (67%)	58/105 (55%)

Point sur la structure des systèmes d'information mis en place dans les organismes assurant la centralisation, l'exploitation et la diffusion de l'information

Pour les structures centralisant les données (tableau R_19), la structure du système d'information en vigueur au sein de la CGSS fonctionne sur ses phases de traitement et de diffusion de l'information à hauteur de 54%. Le dispositif mis en place au sein de la caisse du RSI Antilles Guyane fonctionne sur ses phases de traitement et de diffusion de l'information à hauteur de 43%. L'architecture du système d'information mis en place au sein du pôle de régulation de la MFP services permet d'assurer le traitement et la diffusion de l'information avec une opérationnalité de 80%.

Selon les éléments d'informations obtenues sur le fonctionnement de la structure du système d'information en vigueur au sein de la section départementale de la MGEN, on peut estimer que le niveau d'opérationnalité des phases de traitement et de diffusion de l'information à hauteur de 35%. La section départementale de la MNT a enregistré, sur les phases de traitement et de diffusion de l'information, un score global de fonctionnement de 13%.

Tableau R_19 : Total des scores enregistrés aux phases de traitement et de diffusion de l'information du système de recueil en vigueur dans les entités.

Phases de traitement, analyse et interprétation de l'information regroupée	CGSS	RSI Antilles Guyane	MFP services	MGEN	MNT
Les conditions et modalités de traitements permettent-elles :					
D'exploiter les données collectées ? (Score/5)	4	4	5	4	2
D'établir des requêtes permettant de procéder à des croisements entre variables ? (Score/5)	3	1	4	0	0
De réaliser des croisements de variables (transformer les données en mesures synthétiques ? (Score/5)	2	1	4	1	0.5
De disposer des résultats représentatifs de l'activité ? (Score/5)	2	2	3	2	0.5
Total des scores enregistrés sur la phase traitement de l'information	11/20 (55%)	8/20 (40%)	16/20 (80%)	7/20 (35%)	3/20 (15%)
Phase de Diffusion de l'information					
La diffusion d'information peut-elle être assurée ? (Score/5)	3	2	4	2	0.5
L'accès à l'information est-elle possible ? (Score/5)	3	3	4	3	0.5
Les outils utilisés pour assurer la diffusion des informations sont-ils standardisés ? (Score/5)	2	2	4	2	0.5
Total des scores enregistrés sur la phase diffusion de l'information	8/15 (53%)	7/5 (47%)	12/15 (80%)	7/15 (47%)	1.5/15 (10%)
Total général des scores enregistrés par entité	19/35 (54%)	15/35 (43%)	28/35 (80%)	14/35 (40%)	4.5/35 (13%)

Point sur la nature des informations présentées par les supports de recueil utilisés dans les structures

La plupart des structures exploitent des données nominatives des patients en plus des autres caractéristiques sociodémographiques.

Tableau R_20 : liste des variables sociodémographiques détenues sur le patient par les dispositifs d'information disponibles

Variables renseignées	CRF	CDPS	MT CHAR	UMIT	PMI	Rectorat	CMIA	CGSS	RSI	MFP
N° patient	x	x	x	x	+/-	x	x			x
Nom et prénom			x	x	x			x	x	x
Date de naissance	x	x	x	x	x	x	x			
Age	x	x				x	x	x	x	x
Sexe	x	x	x		+/-	x	x	x	x	x
Lieu de naissance	x		x			x	x			
Nationalité							x			
Statut de prise en charge sociale	x	x			x			x		
Adresse		x	x	x					x	
Commune de résidence	x	x				x		x	x	x
Département de résidence				x						
Pays de destination				x						
Nom et prénom de l'assuré					x					
N° d'immatriculation sécurité sociale					x					
Date de fin de droits					x					
Niveau scolaire (division)						x				
Profession				x						
Médecin traitant					x					
Antécédents				x						
Durée de séjour				x						

X= champ de renseignement disponible +/-critère renseigné selon type formulaire utilisé

*Liste variables MNT et MGEN non disponibles, pas de renseignements transmis par ces antennes

Liste des variables renseignées sur le « vaccin »

Tableau R_21: Liste des variables renseignées par les sources assurant l'exploitation et la diffusion d'information (variables citées par les sources)

Variables renseignées	CGSS	RSI	MFP
Date de l'acte	x	x	x
Date de délivrance	x	x	x
Nom du médicament	x	x	x
Code ephmra	x		
Classe ATC	x		x
Code CIP	x	x	x
Nombre de boîtes	x	x	x
Base de remboursement	x		
Montant de remboursement	x		
Nom du prescripteur	x+/-	x	x (code, localité)
Nom de l'officine		x	x (code)
Localité de l'officine	x+/-		x

X= champ de renseignement disponible

*Liste variables MNT et MGEN non disponibles, pas de renseignements transmis par ces antennes

Tableau R_22 : Liste des variables détenues sur le vaccin par les dispositifs d'information disponibles (variables citées par les sources)

Variables renseignées	CRF	CDPS	MT CHAR	UMIT	PMI	Rectorat	CMIA
<i>date vaccination (consultation/bilan)</i>	x	x	x	x	x	x	x
<i>lieu vaccination</i>	x	x	x	x	x	x	x
<i>statut fait/à faire</i>	x			x	x (bilan)	x	
<i>carnet vaccination</i>	x+/-					x	x
<i>primo-vaccination</i>	x	?	x		?		
<i>nom commercial du vaccin</i>	x	x	x	x	x	x	x
<i>type vaccin</i>	x	x	x	x	x	x	x
<i>type antigène</i>							x
<i>zone d'emplacement</i>	x	x					
<i>date de validité</i>	x		x+/-	x+/-		x+/-	
<i>n° de Lot</i>	x	x	x	x			
<i>injection</i>	x	x		x	x		
<i>date du rappel</i>	x	x	x				
<i>n° du rappel</i>		x					
<i>rappels</i>	x	x	x	x	x	x+/-	x
<i>autre vaccin</i>		x		x			
<i>contre-indications</i>		x		x			
<i>nom de l'opérateur</i>	x	x	x	x	x		x
<i>notes</i>	x						
<i>résultats</i>	x						
<i>planification RDV</i>	x	x					
<i>commande vaccin (par type)</i>		x					
<i>livraison vaccin (par type)</i>	x	x					
<i>perte vaccin (par type)</i>		x					

Source : ORS Guyane

X= champ de renseignement disponible

+/-critère renseigné selon type formulaire utilisé

Point sur les forces et faiblesses relevées

Il s'agit d'une synthèse de l'existant (Forces) et des principaux points de défaillance (faiblesses) relevés par l'étude.

Tableau R_23 : Synthèse de l'état des lieux réalisés – forces et faiblesses relevées

	Forces	Faiblesses
Bilan général	<ul style="list-style-type: none"> * Recensement des organismes et des acteurs de santé intervenant dans le domaine de la vaccination en Guyane et délimitation du ou des champ(s) d'investigation(s) respectif(s). * Dynamique instaurée par l'ORS Guyane a généré une adhésion/participation active des acteurs. * Identification et recensement de la nature des informations recueillies par les différents organismes, les niveaux de collecte, de fiabilité et de traitement de l'information. * Identification des problématiques d'organisation et de fonctionnement des systèmes d'information en vigueur. * Point sur le niveau d'échange/de collaboration déjà instauré entre les organismes travaillant sur la même thématique. 	<ul style="list-style-type: none"> * Multiplicité des opérateurs. * Absence d'un système de surveillance permettant de suivre l'évolution la vaccination, complexité de la disponibilité des données en routine. * L'hétérogénéité d'organisation et de fonctionnement des dispositifs d'information rendant difficile l'appréciation de l'activité de vaccination opérée sur la Guyane (pas de site centralisateur de l'information, absence de visibilité). * Données vaccination renseignées dans les organismes principalement en termes de monitoring. * Niveau d'implication des personnels sur les systèmes d'informations existants varie selon les entités. * Absence dans certains organismes de documents normatifs servant de référence pour la qualité des prestations. * Pratique de l'acte vaccinal très différenciée selon les organismes et intervenants (absence de procédures ou non-respect de ceux-ci). * Peu ou pas de supervision des activités organisés par les organismes (évaluation des pratiques).
Offre de vaccins	<ul style="list-style-type: none"> * Population ayant une connaissance de l'offre proposée sur le territoire. * Missions opérateurs clairement identifiées et champs d'intervention bien définis. * Bassin de population desservie pour les communes isolées bien identifié. * Contractualisation, certes officieuse entre les partenaires (orientation des patients). 	<ul style="list-style-type: none"> * Disparités et inégalités quant à la réelle délivrance des services sur l'ensemble du territoire guyanais. * Vaccinations réalisées principalement dans l'enceinte des établissements situés sur la bande côtière du département. * Pratique vaccinale (contrôle des vaccinations à l'entrée et durant le cursus scolaire des élèves) varie avec la politique d'organisation instaurée par les chefs d'établissement. * Insuffisance des stratégies additionnelles pour atteindre les populations d'accès difficile. * Récurrence des difficultés de coordination, d'accessibilité de certaines régions+ sous dotation en moyens humains et logistiques. * Missions fluviales non assurées dans les centres de PMI du secteur « Oyapock » par le Conseil Général. * Possible chevauchement territorial et populationnel.
Pratique vaccinale	<ul style="list-style-type: none"> * Existence d'une réglementation pour le suivi vaccinal des enfants, adolescents (à l'entrée au CP et au collège). * Visite obligatoire à l'entrée en Licence. * Contrôle des vaccins systématiquement assuré lors de la pratique d'un acte vaccinal. 	<ul style="list-style-type: none"> * Recensement non réalisé de façon systématique lors de la vérification des carnets de vaccination. * Etat vaccinal des enfants pas toujours vérifié avant leur scolarisation (facteur dépendant de l'organisation de l'établissement scolaire). * Problème linguistique (communication avec le patient (PMI)). * Acte de vérification des carnets de vaccination enregistré uniquement pour les personnes venant se faire vacciner (CRF). * Calendrier et protocoles de vaccination étrangers non traduits en français (PMI). * Absence de pratique uniforme concernant la généralisation des bons de vaccination (Rectorat). * Problème de correspondance observée sur les noms des vaccins (Rectorat). * Problème observé sur la gestion des rappels de vaccins, inexistence d'un système d'alerte (Rectorat).

<p>Producteurs de données</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Dynamique de collecte de l'information existant dans les entités (même si peu opérationnel). * Toutes les entités sont en mesure d'éditer des chiffres globaux d'activité. * Vérification des carnets de vaccination et recensement des actes de contrôle pas toujours réalisés dans les organismes de santé. * Données issues des remboursements de vaccins de l'Assurance maladie = base d'information suffisamment structurée. 	<ul style="list-style-type: none"> * Problèmes de coordination des actions de terrain, de continuité de service, de dotation en personnels. * Multiplicité et hétérogénéité des outils de recueil. * absence de documents normalisés pour la standardisation du recueil. * Circuit d'accueil et de formation des personnels peu élaboré ou existant. * Insuffisance et/ou inadéquation des moyens matériels, logiciels et techniques. * Circuit, modalités de transmission, centralisation de l'information pas toujours bien identifiés, élaborés. * Phase de traitement= scores de fonctionnement les plus bas des systèmes d'information. * Production de données sur la vaccination quasi nulle au sein du Rectorat de Guyane. * Retro-information quasi-inexistante. * Données générées par les services fragmentaires et hétérogènes. * Manque de régularité et de cohérence sur le plan du recueil = absence de reflet de l'activité. * Absence d'une réelle légitimité (PMI, Rectorat de Guyane, CDPS) pour assurer la centralisation de toutes les données d'activité produites. * Absence d'outils de gestion pour assurer le suivi des transmissions (complétude et exhaustivité de l'activité renseignée) et de la qualité des données collectées. * Niveaux d'agrégation des variables non uniformisés. * Absence de définitions normalisées pour l'édition des rapports. * Hétérogénéité dans l'inscription des vaccins. * Dispersion de l'information et difficulté à retracer l'historique vaccinal d'une personne.
<p>Fournisseurs de vaccins</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Importante collaboration du CHOG avec les autres partenaires. * Données collectées répondent à une logique de gestion des stocks (et de finances). * Exportation des données possible. * Données accessibles et détaillées par vaccins, communes ou services. * Possibles diffusion et communications des informations. * Pas de difficulté rencontrée en ce qui concerne l'organisation et le fonctionnement des systèmes. * Amélioration de la chaîne de froid dans les CDPS. * Tous les fournisseurs souhaitent travailler sur l'uniformisation d'un support de recueil pour la vaccination. 	<ul style="list-style-type: none"> * Multiplicité des supports de recueil. * Variabilité dans la fréquence de disponibilité des données.

5 – Commentaires, Propositions et Recommandations

L'étude menée par l'ORSG, auprès des organismes de santé participant au Plan Élargi de Vaccination défini pour la Région Guyane, a été conduite d'octobre 2011 à juillet 2012. Elle avait pour objectif principal de décrire les méthodes et moyens permettant d'estimer la Couverture Vaccinale de la population guyanaise (enfants et adultes), de manière annuelle et pérenne.

L'approche méthodologique, retenue par le comité de pilotage de l'ORSG et révisée en cours d'étude pour répondre aux besoins spécifiques formulées le 28 mars 2012 par l'ARS (commanditaire de l'étude), a procédé par une analyse des potentialités des sources d'information existantes. Cette analyse s'est essentiellement focalisée sur la capacité des sources à produire des données indispensables à l'estimation du taux de Couverture Vaccinale.

L'obtention et le maintien d'une bonne couverture vaccinale constituent des éléments clés pour assurer le contrôle et l'élimination des maladies infectieuses.

Pour être efficace, la politique vaccinale nécessite 3 phases : avoir un vaccin efficace, définir une stratégie vaccinale, la mettre en œuvre et en assurer le suivi.

En Guyane, cette dernière phase représente le maillon faible. Les dispositifs actuels de recueil sont sous-dimensionnés. Les données sont peu structurées, fragmentées et incomplètes. Les insuffisances rencontrées sur la structure de ces données produites et sur la diversité des pratiques vaccinales posent des problèmes de suivi et de contrôle de la couverture vaccinale en routine. À partir de la base de renseignements disponibles, il paraît difficile aujourd'hui d'avoir un reflet sur le nombre total de personnes vaccinées chaque année. Toutefois, au terme de l'état des lieux, les propositions d'amélioration contribueront à la production de valeurs proches.

5.1 ETAT DES LIEUX ET RECOMMANDATIONS

5.1.1 - Offre de vaccination

D'une manière générale, sur le plan de l'offre de vaccination, le territoire guyanais bien que cumulant des handicaps au niveau de l'environnement sociodémographique, de l'offre de soins et des indicateurs de santé, ne semble pas connaître une situation plus défavorable que les autres régions de France. La multiplicité des gestionnaires et des lieux de vaccination n'apparaît pas comme un problème en soi. L'offre de vaccination semble être accessible à toute la population. En effet, toutes les fractions de cette population (en situation régulière, précaire ou clandestine) peuvent bénéficier d'un acte de vaccination et ceci, indépendamment de la classe d'âge considérée (moins de 6 ans, 6 à 16 ans et plus de 16 ans).

Cependant, si une interaction existe bien entre les opérateurs et la population, en matière d'organisation pratique, les résultats de l'étude font apparaître quelques points de disparités et d'inégalités quant à la réelle délivrance des services sur l'ensemble du territoire guyanais. Les opérateurs impliqués dans la vaccination travaillent bien ensemble mais sans structuration. Ceci pourrait compromettre la totale couverture du territoire guyanais par les missions de vaccination des différentes structures impliquées.

En outre, les vaccinations se réalisent principalement dans l'enceinte des établissements situés sur la bande côtière du département. Dans les communes spatialement excentrées (enclavées et isolées), la récurrence des difficultés de coordination, d'accessibilité, mais aussi les problèmes de sous dotation en moyens humains et logistiques semblent être autant de facteurs limitant cette couverture satisfaisante des services. A ces facteurs, s'ajoute le fait que pour le service de santé scolaire l'intérêt de la pratique vaccinale (contrôle des vaccinations à l'entrée et durant le cursus scolaire des élèves) varie avec la politique d'organisation instaurée par les chefs d'établissement.

En France, la vaccination est un geste médical, un infirmier ne pouvant y procéder que sur délégation et prescription médicale (arrêté du 22 mars 2005). Or, la Guyane est l'une des régions françaises où la densité médicale est la plus faible (ARS 2011). À l'intérieur des terres, les structures de santé existantes desservent parfois des étendues géographiques immenses équivalentes à un ou plusieurs départements de la France hexagonale. La couverture médicale n'y est garantie de façon permanente que dans les CDPS de grandes tailles relevant du CHAR. Dans les services de PMI du Conseil Général, elle est tributaire des postes pourvus. De plus, les personnels de ces deux entités distinctes exercent le plus souvent dans des locaux contigus ; ce qui ne facilite pas toujours la gestion des activités, la prise en charge et l'orientation des patients. Dans les structures satellites des CDPS, la continuité des soins est assurée le plus souvent par un personnel paramédical. Les tournées médicales organisées vers ces formations sanitaires périphériques se réalisent selon des périodicités fluctuantes. Le caractère aléatoire de ces fréquences engendrerait des opportunités perdues de vaccination et un délai pour compléter le calendrier vaccinal comme évoqué par l'OMS (1993).

En résumé, bien que l'accès à la vaccination soit garanti en Guyane, on ne peut dire que ces prestations touchent l'ensemble des populations qui résident dans ce département. A l'exception des quelques sorties programmées par les équipes mobiles de la CRF (à raison d'une à deux fois par mois vers des points géographiquement « ciblés ») et des tournées médicales organisées par les CDPS, la prise en charge des vaccinations n'est assurée que dans des lieux stratégiques précis (en institution ou point spécifique). Elle ne concerne pas tous les bassins de population, lieudits et villages du département.

Face à l'insuffisance de stratégies additionnelles pour atteindre les populations d'accès difficile, pour être vaccinées les populations doivent fréquenter les lieux où se déroulent les activités de vaccination (établissements de soin ou de prévention). Dans les régions où vivent diverses communautés dont certaines sont non francophones, l'éloignement reste préoccupant. Or, selon l'OMS, pour être accessible à la population, un centre de santé doit se trouver à moins d'une ou deux heures de marche soit 5 à 10 Kms environ (OMS, 1992). Vis-à-vis des soins, l'existence de zones

d'habitation isolées et d'accès difficile constitue une contrainte logistique avec son corollaire de surcoûts des soins de santé.

Face à ces constats, les mesures suivantes ont été proposées pour pallier les difficultés d'offre, d'organisation et de coordination des activités de vaccination :

- Le renforcement des activités de vaccination de l'ensemble des partenaires impliqués dans la vaccination par la définition d'un plan stratégique annuel de vaccination par structure concernée.
- La mise en place de structures mobiles de vaccination.
- Le renforcement de la synergie déjà entre les différentes structures impliquées à travers une structure de coordination ; ceci pourrait permettre de mieux orienter les populations vers les structures.
- La répartition sur tout le territoire régional des activités de vaccination entre les structures impliquées.
- Le renforcement des campagnes d'information sur la vaccination dans le but d'orienter les populations vers les structures de vaccination.
- La poursuite des actions de sensibilisation déjà entreprises sur l'effet bénéfique de la vaccination (promouvoir la vaccination sur le territoire).
- L'implication du corps paramédical dans l'activité vaccinale pour compenser par endroit la faible densité médicale.
- Le renforcement des contrôles de la vaccination à l'entrée dans le système scolaire et durant le parcours scolaire.

5.1.2 - Opérationnalité des systèmes d'information existants

Le niveau global de performance atteint par les sept (7) organismes assurant la gestion de toute l'architecture de leurs dispositifs d'information (de la phase de collecte à la phase de diffusion de l'information) est de 50%. D'une façon générale, ce score obtenu ne permet pas de déclarer que les systèmes de recueil examinés sont suffisamment performants pour collecter des données fiables, homogènes, pertinentes et exhaustives pour une estimation des taux des Couvertures Vaccinales.

Une seule source disposerait à ce jour d'une architecture de système capable de produire des informations régulières sur la vaccination, sans un réel besoin de restructuration. Il s'agit de la Croix-Rouge Française. Le niveau global de performance enregistré par cette entité est de 72%. L'insuffisance d'opérationnalité enregistrée dans les autres structures est probablement liée aux problèmes de coordination des actions de terrain, de continuité de service, de dotation en personnels, d'hétérogénéité des outils de recueil, de manque de formation (circuit de formation continue quasi-inexistant), d'insuffisance et/ou d'inadéquation des moyens matériels et techniques.

En ce qui concerne le fonctionnement global des différentes phases (collecte, transmission, etc.) des différents systèmes d'information, il s'avère que trois phases sur quatre étudiées enregistrent des scores de performance de plus de 50%. Il s'agit des phases de collecte, de transmission et de

diffusion de l'information. Ces scores relevés soulignent le dynamisme qu'ont les différentes institutions à faire fonctionner leurs systèmes de recueil en dépit des problèmes d'organisation et de gestion non encore résolus.

L'évaluation menée sur les structures des différentes phases de collecte des organismes fait apparaître des différences dans l'organisation et les modalités de fonctionnement des systèmes. Selon l'organisme considéré (CDPS, PMI, Rectorat...), le nombre de formulaires dédiés au recueil de l'activité peut varier de 3 à 5. Au sein d'une même entité, une importante variabilité est aussi observée dans les modes de remplissage de ces outils. Cette hétérogénéité, relevée dans les pratiques souligne une insuffisance voire une absence de procédures normalisées pour assurer l'enregistrement de l'activité. Deux services sont principalement concernés par ces difficultés de fonctionnement sur leurs phases de collecte (le service de santé scolaire du Rectorat et la PMI du Conseil Général). Les faibles scores respectivement enregistrés de 8% et de 24% démontrent une nécessité de remanier la structure de collecte de leurs dispositifs actuels de recueil. Ce remaniement serait l'occasion pour la source du Rectorat de Guyane de faire réviser le paramétrage de l'application nationale Sagesse® et permettre ainsi le recueil spécifique de données sur la fièvre jaune (critère non pris en compte actuellement par l'outil).

À propos du fonctionnement des mécanismes de transmission des informations : ils sont opérationnels dans cinq entités sur sept. Les services de santé scolaire (score de 13%) et de la PMI du Conseil Général (score de 27%) ne disposent pas de canaux de transmission de l'information suffisamment élaborés (définition des modalités et fréquence d'envoi, etc.) pour permettre une circulation régulière des informations du niveau périphérique vers le niveau central.

Dans l'architecture des dispositifs actuels d'information, les scores de fonctionnement relevés sur les phases de traitement, d'analyse et d'interprétation de l'information sont les plus bas. Au moment de l'enquête, aucun des systèmes d'information évalués n'était organisé suffisamment pour permettre une gestion et une analyse rapide des informations collectées. Selon les organismes, les scores de performance enregistrés peuvent aller de 5% pour le Rectorat de Guyane à 40% pour la Croix-Rouge Française. De nombreux problèmes relevant de l'organisation et de la technicité ont été décrits.

Parmi les difficultés évoquées figurent les délais d'exploitation dépendant de la qualité des saisies, de la volumétrie des données, des moyens humains alloués ainsi que de l'adéquation des conditions matérielles, logicielles et techniques (la difficulté réside dans le fait que la plupart de ces entités ne sont pas dotées de micro-ordinateurs). Notons que la production de données sur la vaccination est quasi nulle au sein du Rectorat de Guyane et que peu des systèmes évalués disposent à ce jour d'un environnement informatique suffisamment élaboré pour faciliter la mise en place automatique de requêtes spécifiques pour l'extraction de données à partir des bases de données constituées.

Pour ce qui concerne le fonctionnement des phases de traitement de l'information des sources CGSS, RSI et des trois sections mutualistes, des scores de performance très variables sont remarqués. Une seule source sur cinq détenait, au moment de l'enquête, un dispositif d'exploitation capable de générer des données rapidement (score global de fonctionnement égal à 80%). Il s'agit de l'agence de la MFP service. Cette opérationnalité dans l'édition des données est liée au fait que cet organisme

bénéficie de la présence d'un pôle de régulation pour assurer le traitement des données, la gestion des études et des campagnes de prévention. À contrario, la source MNT pour laquelle nous n'avons pas eu de retour (cela ne veut pas dire qu'elle ne peut pas) (avec un score global de 13%) paraissait être celle qui présentait les plus importantes difficultés de fonctionnement sur ces phases (surcharge de travail, absence de moyens, etc.).

En matière de diffusion et d'accès à l'information : ces phases enregistrent des scores moyens de fonctionnement dans les organismes. Les éléments d'activité lorsqu'ils sont édités ; le sont à des fins de monitoring ou de justificatif financier. Ils sont le plus fréquemment restitués au niveau le plus hiérarchique des entités. Une mise à disposition (ou consultation) plus large de ces éléments peut être réalisée sous réserve d'une demande écrite.

Pour finir, le diagnostic mené auprès des 12 sources productrices de l'information sur la vaccination fait apparaître une insuffisance sur le fonctionnement de tous les systèmes d'information étudiés. Le retour systématique de l'information vers les formations sanitaires périphériques de rattachement est quasi-inexistant. La rétro-information, lorsqu'elle est assurée, se réalise selon un mode non standardisé et une périodicité très aléatoire ; à l'exception de la source CDPS qui dispose d'un système de recueil de l'activité SIS qui génère de façon automatique (par mois et par trimestre) des comptes rendus d'activité individualisés par CDPS.

Face à cette insuffisance dans le fonctionnement des systèmes d'information des différentes sources, les propositions ci-dessous ont été faites. Elles portent à la fois sur le court et le moyen terme et visent dans un premier temps à améliorer le recueil de données sur la vaccination (approche de la CV) et à termes à suivre en routine la CV de la population guyanaise. Tenant compte de la situation actuelle et des partenariats potentiels, le premier niveau d'actions à envisager devrait se concentrer principalement sur l'amélioration des fonctionnalités des systèmes d'information existants, en mettant en particulier l'accent sur les dispositifs en vigueur dans les organismes.

En effet, selon Guthmann (2012), l'harmonisation des systèmes doit témoigner de l'engagement du recueil de l'ensemble des professionnels qui interviennent dans le champ de la gestion et de la production de données de vaccination. Le suivi en routine de l'activité de vaccination sur le territoire guyanais ne peut se faire sans une harmonisation de l'architecture de recueil déjà existant, voire même une réorganisation des différentes sources de données, une homogénéisation des pratiques professionnelles et la mise en place de circuits de supervision du personnel sur le terrain. Ces actions doivent contribuer à redéfinir et à fixer les cadres et les mécanismes de fonctionnement. Le but étant de disposer à moyen terme d'une production de données régionales suffisamment structurée, et de fournir des informations objectives et fiables pour diriger et programmer les études dans le temps, d'explorer les raisons de la faible couverture, d'adapter les stratégies aux populations en situation de vulnérabilité.

Pour ainsi réviser l'architecture des systèmes d'information existants, il serait judicieux, en premier lieu, de vérifier que l'ensemble des dispositifs d'information répond aux critères d'organisation, de fonctionnement et de qualité définis par le CDC (2001, 2004), l'OMS (1999), et l'AEDES (D'Altilia et al. 1996, D'Altilia et al. 2005).

D'une façon générale, face aux insuffisances observées sur les différents dispositifs, il convient d'ores et déjà de mettre en place un dispositif de coordination et de communication (diffusion des informations et rétro-information régulière). En effet, le suivi en routine de l'activité de vaccination sur le territoire guyanais ne peut se faire, à ce jour, sans la mise en place d'un réseau de surveillance des maladies à prévention vaccinale. Pour assurer l'amélioration des performances des systèmes d'information des structures membres de ce réseau, une réflexion pourrait être menée sur la nécessité de disposer d'une structure fédératrice capable d'assurer la coordination (pilotage) et l'évaluation des activités de vaccination. D'autant plus que le rapport national édité sur la politique vaccinale souligne que les stratégies vaccinales peinent à être opérationnelles rapidement du fait d'un manque de coordination entre les différents organismes de santé (Ministère des Affaires Sociales et de la Santé, 2012).

En Guyane, du fait de la multiplicité des acteurs impliqués dans la vaccination et des lieux d'implantation, cette coordination semble essentielle pour articuler la mise en œuvre de mesures organisationnelles capables de rendre homogène la politique vaccinale locale. Elle pourrait assurer la pérennisation de l'organisation, de son suivi. Elle pourrait aussi créer un dynamisme dans la collecte et dans la centralisation des informations, garantir une lisibilité sur les activités réalisées et permettre aux sources de données de disposer d'une rétro-information, sous forme par exemple de bulletins périodiques.

Les missions du dispositif de coordination et de communication seraient :

- De mener une réflexion sur l'adéquation entre les besoins en information et les ressources allouées. Afin d'intervenir efficacement sur les besoins en informations et sur la mise en place de mesures et d'actions appropriées, la rédaction concertée d'un projet individualisé par structure ou opérateur devrait être envisagé.
- De définir pour chaque structure : la nature des informations de base à collecter en routine. Ceci permettra d'harmoniser la nature des informations de base à recueillir sur la vaccination. Ce travail passe par l'élaboration, la mise en place d'un référentiel commun à toutes les entités. L'édition de ce référentiel doit permettre de formaliser le cadre d'organisation et de fonctionnement des systèmes et de disposer d'une méthodologie commune. Ce document normatif devrait servir également à court et moyen termes à homogénéiser le recueil d'information sur la couverture vaccinale sur la région Guyane, à instaurer un système de veille vaccinale interne aux services, à motiver et à valoriser les institutions partenaires ayant des missions de vaccination.
- De mettre en place des procédures permettant le suivi-évaluation de la qualité, la ponctualité, la fiabilité des données produites et organiser des sessions de formation pour les agents impliqués dans la collecte et le traitement de l'information. La mise en place d'un tableau de bord de la vaccination en Guyane pourrait servir d'outil au suivi des campagnes de vaccination du fait du rassemblement des données de toutes les sources. Ce tableau de bord pourrait aider à piloter et à évaluer par exemple les programmes de promotion de la vaccination. La définition et la mise en place d'un outil de surveillance continue

d'informations concernant la couverture vaccinale de la population pourraient servir à préciser l'état de la CV. L'ORSG pourrait se voir confier les missions de suivi-évaluation des réalisations et d'amélioration de la collecte (en partenariat avec le comité de pilotage du PEV).

- De définir avec précision le ou les niveaux de responsabilité, de collaboration de chaque catégorie d'acteurs intervenant sur le système.
- De prévoir (ou de généraliser) les modalités permettant de recenser de manière systématique les actes de contrôle de vaccins réalisés.
- De travailler sur les correspondances à établir (révision des listes de codification utilisées) lorsqu'il existe une multiplicité des outils de collecte (papier et/ou informatique) au sein d'une même structure.
- De s'assurer de la pérennité de l'équipement informatique et des moyens logistiques nécessaires à la collecte et à la consolidation des données (maintenance, appui technique, installations, énergie électrique disponibles).
- De promouvoir la circulation des données afin de faciliter les mécanismes de validation et de transmission de l'information sur la vaccination.
- De réviser les fonctionnalités des applications de recueil disponibles pour permettre l'extraction des données cibles et la faisabilité d'une automatisation des phases d'extraction des données ; le but étant de limiter les délais de traitement, les erreurs ainsi que le volume de données manquantes.

À ce jour, la structure des dispositifs d'information mis en œuvre dans les différentes entités ne permet pas de procéder à une gestion centralisée de toutes les données disponibles. En l'absence d'une gestion centralisée de toutes les données vaccination disponibles pour la région Guyane, et par conséquent de normes régionales régissant les rapports d'activité édités sur cette thématique.

L'ORSG, à l'aide de son outil de suivi des indicateurs de santé, pourrait aider à la centralisation, l'exploitation et à la restitution d'indicateurs sur la vaccination. Un certain nombre d'acteurs rencontrés durant l'étude sont partenaires de la Banque de données sanitaires de Guyane constitué à l'ORSG. En effet, la mise en place d'un nouveau volet d'indicateurs sur cette thématique permettrait d'étendre la collaboration déjà établie avec cinq sources (CDPS, CRF, PMI, Rectorat, CGSS) aux autres sources vaccinatrices non conventionnées (UMIT, CMIA, MT du CHAR, RSI, MNT, MGEN et médecins libéraux).

5.1.3 - Disponibilité des informations pour le suivi de l'activité vaccinale

Il ressort de l'évaluation faite sur la disponibilité des informations qu'à ce jour, l'architecture des systèmes d'information est insuffisamment structurée pour obtenir une estimation fiable de la CV. La multiplicité des gestionnaires et des lieux où sont administrés les vaccins ainsi que l'hétérogénéité d'organisation et de fonctionnement des systèmes d'information en vigueur rendent très difficile le suivi des vaccinations et la mesure de la couverture vaccinale. La disponibilité des données sur la vaccination diffère selon les zones géographiques considérées.

L'activité de vaccination n'est pas toujours collationnée en routine dans certains services et/ou formations sanitaires. Dans certaines zones géographiques (communes isolées, circonscriptions du Rectorat de Guyane), l'information n'est même pas détenue. Les données, lorsqu'elles sont générées par les services, sont fragmentaires et hétérogènes. Elles sont le plus souvent minées par des facteurs tels que : un manque de régularité et de cohérence sur le plan du recueil, des niveaux d'agrégation de variables non uniformisés, une absence de définitions normalisées pour les rapports, une hétérogénéité dans l'inscription des vaccins.

Bien qu'ayant des activités vaccinales, certaines des structures listées (Annexe 3) et sans aucune traçabilité de l'activité, n'ont pas été incluses dans l'enquête. Huit (8) structures sur douze (12) enquêtées ont pu produire des données pour les illustrations de cette étude (Cf. Chapitre Résultats). Les bases de données disponibles donnent toutefois des précisions sur le niveau de performance atteint par les systèmes en place. En effet, la qualité des renseignements disponibles atteste des niveaux d'adhésion des équipes en poste.

Toutefois, parmi les sources enquêtées, trois ne possédaient pas au moment de l'enquête les moyens nécessaires pour assurer la centralisation de toutes les données d'activité produites au sein de leurs organismes (PMI, le service de santé scolaire et les CDPS). Cette absence de légitimité aboutie à une gestion de données éclatée en différents lieux. Ce qui ne facilite pas, en l'absence d'une coordination interne entre les différents services, la récupération de toutes les données saisies ou à saisir. De plus, plusieurs types d'applications de recueil sont retrouvés dans ces organismes. Les problèmes observés sur l'encodage, la cohérence, les correspondances des divers champs de renseignements rendent difficiles les regroupements de données collectées. Aussi, les caractères inexistant, lacunaires et imprécis de certaines données permettent très difficilement de garantir un découpage plus fin de l'activité (par région, tranche d'âge, sexe, type de vaccin, valence, etc.) pour toutes les sources.

Lorsque les caractéristiques sociodémographiques des patients sont décrites pour toutes les sources, elles peuvent l'être pour l'âge (classe d'âge), la période de consultation (année, mois) et la structure d'accueil (service, zone géographique). Les renseignements relatifs aux critères : sexe, statut de prise en charge sociale et commune de résidence ne sont pas toujours répertoriés dans les fichiers joints par ces différentes entités. Pourtant, lorsqu'on étudie le nombre de variables « administratives » pouvant être recueillies par les différents systèmes de collecte (dossier papier ou informatique), on s'aperçoit qu'un niveau de découpage plus important aurait pu être obtenu. Une réflexion est donc à mener sur les niveaux souhaités pour renseigner les variables « vaccination » et sur la prise en compte des critères retenus lors du traitement (l'élaboration des requêtes).

Concernant les données produites sur les vaccins, d'une façon générale, les noms commerciaux et les valences sont toujours bien documentés par les vaccinateurs. En outre, des différences sont observées dans leurs pratiques professionnelles sur le mode d'identification des vaccins et sur le niveau d'informations recueillies. Les vaccins peuvent être identifiés soit par agent vaccinal (RRO, DTP, etc.) ou par antigène (diphthérie, tétanos, coqueluche, etc.). Les doses des vaccins administrés aux patients ne sont pas toujours inscrites. Il en est de même pour les indications sur le nombre d'injections réalisées, l'existence ou non de rappels selon l'âge des patients. En l'absence de ces

éléments, même si chaque vaccin administré à divers âge est noté, on ne peut conclure que les recommandations inscrites (intervalles entre les doses, associations vaccinales, etc.) dans le calendrier vaccinal sont suivies (InVS, 2012). La variété des vaccins ainsi que les publics concernés (vaccins ciblés ou au contraire universels) sont des éléments, en effet, qui peuvent perturber le suivi du calendrier vaccinal qui est mis à jour chaque année.

Les résultats de cette évaluation éclairent aussi sur d'autres types de problèmes rencontrés dans la pratique vaccinale : méconnaissance du statut vaccinal, absence de documentation permettant d'attester la vaccination. Il en ressort que la vérification des carnets de vaccination et le recensement des actes de contrôle ne sont pas toujours réalisés dans les organismes de santé. Ces problèmes semblent néanmoins être minimisés lorsqu'un sujet consulte uniquement pour une vaccination, car un justificatif de vaccination lui est demandé obligatoirement pour rechercher son statut vaccinal et cet acte de contrôle est ensuite documenté seulement par la PMI et le Rectorat.

Les acteurs interrogés soulignent la difficulté qu'ils rencontrent à mettre en évidence le statut vaccinal des patients. L'absence fréquente de source médicale (en particulier pour la population adulte) attestant de la vaccination (dossier médical, carnet de vaccination, carnet de santé, justificatifs médicaux etc.) figure parmi les principales causes citées.

Ce type de biais est également retrouvé dans les enquêtes de CV. Trois cas de figures se dessinent dans cette étude :

- Les patients peuvent se présenter en consultation sans aucun justificatif de vaccination. Il n'est pas possible pour le vaccinateur de disposer de l'historique des vaccinations, de dater le moment où à débiter la primo-vaccination et d'être éclairé sur les rappels à faire. Ces renseignements n'étant pas toujours collectés par les systèmes de recueil en place voir même consignés dans les dossiers des patients.
- Un individu peut fréquenter plusieurs entités et se faire vacciner à ce moment-là. Il se pose alors le problème de la traçabilité des informations du fait du chevauchement des populations entre les entités. En effet, les données constituant le carnet vaccinal d'une personne peuvent se retrouver dans autant de sites physiques que d'établissements où elle a été vaccinée ; ce qui empêche donc le vaccinateur et la personne elle-même d'avoir une vue complète sur son carnet vaccinal. Du fait de l'inexistence de mécanisme normalisé pour traiter les rappels concernant les personnes recevant des vaccins en dehors de leur zone de résidence, les doses de vaccins administrées à des non-résidents ne peuvent être suivies.
- Dans le dernier cas, il peut arriver que l'importante mobilité des personnels ne facilite pas les pratiques professionnelles ; c'est-à-dire la vérification des antécédents complets de vaccination.

Lorsqu'une traçabilité est assurée (sur dossier papier ou informatique), il n'est pas rare que les personnels soient confrontés à des incertitudes quant à l'état vaccinal des patients ; en particulier chez ceux issus des populations récemment immigrées. Une des solutions serait, qu'en l'absence de tout justificatif de vaccination, qu'une prescription de sérologie soit délivrée au patient. Sur le

terrain, cette pratique ne semble pas toujours suivie. Elle varie avec le niveau de sensibilisation des médecins en poste.

À propos, des données issues des remboursements de vaccins de l'Assurance Maladie, il en ressort qu'en dehors de leur complexité d'utilisation évoquée, les éléments transmis par les sources CGSS et MFP peuvent constituer une base d'information suffisamment structurée pour l'obtention de données précises, exhaustives et régulières sur le remboursement des vaccins. Cependant, concernant le système informationnel de l'Assurance Maladie, il est important de noter que les données ont un historique de 24 mois et ne font partie de la base de données de l'AM que les personnes qui ont été remboursées pour une dépense de médicaments par la Caisse Primaire d'Assurance. Les autres régimes d'Assurance Maladie tels que les mutuelles étudiantes, les sections locales interministérielles et le Régime militaire ne font pas partie de cette base et doivent donc être traités à part.

Le diagnostic de situation mené sur la disponibilité des informations sur la vaccination pointe les difficultés d'organisation, de fonctionnement techniques qu'il est crucial de surmonter pour disposer d'une production de données fiables et actualisées. À ce jour, tous les dispositifs d'information évalués présentent des problèmes de structuration sur le fonctionnement de leurs phases de traitement, d'analyse et d'interprétation de l'information. Les ressources humaines et matérielles ne sont pas toujours garanties pour permettre une gestion et une exploitation rapide et régulière des données. Le volume de données à saisir sur support informatique représente souvent une surcharge de travail pour les personnels.

Ces nouveaux axes de recommandations ont pour finalité de renforcer celles déjà énoncées sur l'opérationnalité des systèmes d'information. Ils visent à faciliter le regroupement des données, augmenter la disponibilité des informations, améliorer le niveau de performance des différents systèmes d'information déjà en place et à poursuivre la structuration de ces systèmes. La mise à disposition d'informations sur la CV ne peut se faire sans une harmonisation des systèmes d'information existants, une amélioration de la qualité des informations recueillies, et une participation active des professionnels qui interviennent dans le champ de la collecte, la gestion et la production des données sur la vaccination.

Il devient donc indispensable :

- D'obtenir une officialisation sur le terrain des applications en vigueur et engager ainsi les possibilités d'un recours à une maintenance.
- D'éviter l'utilisation, la généralisation de tout support de recueil n'ayant pas fait l'objet pour son déploiement d'une autorisation institutionnelle.
- De prévoir une adéquation entre le niveau de besoin en information, les moyens disponibles et les outils d'exploitation à utiliser.
- De mettre en place un véritable circuit d'accueil et de formation des personnels nouvellement recrutés (pour s'assurer que les personnels disposent des éléments d'information nécessaires à la gestion des données sur le terrain).
- De mettre en place un circuit de supervision (responsables et équipes de terrain).

- De mettre en place des manuels utilisateurs décrivant les modalités à respecter à chaque étape de fonctionnement des systèmes.
- De définir la circulation des données (accès aux données, fréquence de transmission, ressources nécessaires...) et les niveaux de responsabilité des personnes ayant en charge la gestion des données et l'envoi des données émanant de chaque site.
- Pour assurer un recueil plus exhaustif des vaccinations réalisées dans toutes les formations sanitaires implantées dans les communes isolées du département (CDPS, PMI, Rectorat..), la principale mesure serait de renforcer et de mutualiser les activités de vaccination réalisées par les différents opérateurs intervenant dans les communes de l'intérieur.
- De réorganiser les systèmes de collecte et/ou faire évoluer leur architecture (limiter le nombre de formulaires à renseigner). En effet, quel que soit le niveau de structuration atteint par les différents systèmes d'information, les organismes ont des efforts à consentir sur l'organisation des mécanismes de simplification des systèmes de recueil, de transfert, de compilation, de traitement des données (réduction des délais d'exploitation) et de rétro-information.
- Définir les données minimales nécessaires pour la production des résultats recherchés et les moyens les plus efficaces de recueillir ces données.
- De réviser le paramétrage des outils existants et de ne maintenir que ceux qui apportent une stabilité et une convivialité meilleures pour les personnels qui ont en charge les saisies et la gestion des données.
- D'étudier les conditions matérielles et techniques permettant de recevoir, de transférer et de gérer en routine les données. Au sein des organismes, il n'existe pas d'outils de gestion pour assurer le suivi des transmissions réalisées, le suivi de la complétude et de l'exhaustivité de l'activité renseignée, ainsi que de la qualité des données collectées. Les modalités à suivre pour assurer le contrôle et la validation des données à saisir sont laissées à l'appréciation des personnels. Il n'existe pas de procédure normalisée pour la réalisation de ces tâches.
- De coordonner la planification, la mise en place, le développement de toute nouvelle application de recueil ; formaliser son existence par l'élaboration d'un cahier des charges.
- D'instaurer un système de sauvegarde régulier et automatique des bases de données constituées.
- De prévoir, de renforcer les moyens techniques, matériels permettant de recevoir, gérer et envoyer les données.
- De définir pour l'analyse des données les périodicités et les niveaux d'exploitation à respecter pour la mise à disposition des résultats.
- D'assurer une régularité dans le transfert des données au niveau central (de cette régularité dépend la mise à disposition rapide des informations).
- De travailler sur la réduction des données manquantes, les erreurs d'enregistrement par la mise en place, la réactualisation de thésaurus spécifiques pour le recueil.
- De mettre en place des outils de contrôle pour le suivi de la qualité des données saisies (détecter les erreurs, les incohérences pour les corriger).
- De travailler sur les mécanismes d'édition des résultats (les modalités) afin de parvenir à l'édition rapide d'indicateurs synthétiques d'activités.

- De faire évoluer l'architecture des systèmes d'information vers une automatisation des phases d'extraction de l'information. Pour les applications de recueil plus évoluées, cela suppose l'acquisition d'une application permettant d'interroger les bases de données constituées ou le développement d'un module de requêtes. Dans ces cas, les personnels utilisant ces bases devront être formés au modèle de langage à utiliser pour assurer la gestion des relations entre tables. Pour les autres types d'outils, on pourrait envisager la mise en œuvre d'une programmation informatique à partir de maquettes préétablies. L'affichage (ou l'édition) de résultats sur la vaccination pourrait ainsi être réalisé par les personnels, selon la périodicité d'édition souhaitée.

5.2 MOYENS ET METHODES D'ESTIMATION DE LA COUVERTURE VACCINALE EN GUYANE

Pour parvenir à disposer de chiffres représentatifs sur le nombre de personnes vaccinées dans la région Guyane, il convient de prévoir un certain nombre de stratégies d'actions. Ces mesures peuvent être mises en œuvre en routine ou de façon ponctuelle. Dans l'un ou l'autre cas, il convient de dissocier les strates de populations couvertes par les programmes de surveillance du statut de vaccination (0 à 16 ans) de la strate de population (>16 ans) qui ne bénéficie d'aucun programme de surveillance vaccinale.

5.2.1 - Stratégies de routine à mettre en place

Fort des points de dysfonctionnements relevés au cours du diagnostic, les stratégies d'intervention proposées dans cette partie visent à harmoniser et à consolider l'architecture des systèmes d'information existants, à améliorer les pratiques professionnelles et à disposer de données homogènes, actualisées sur le statut vaccinal des populations fréquentant les institutions. La mise en œuvre de ces actions vise à approcher à court, moyen terme, les taux de couvertures vaccinales de la population locale et permettre à termes un calcul direct de la couverture vaccinale.

Au nombre de trois, ces actions passent par :

- le renforcement de l'organisation et du fonctionnement des systèmes de collecte existants ;
- la mise en place d'un suivi régulier de l'état vaccinal des populations ;
- la mise en place d'un volet indicateur de santé sur la vaccination.

5.2.1.1 - Renforcement de l'organisation et du fonctionnement des systèmes de collecte existants

Les sources d'information sur la vaccination sont nombreuses. Les niveaux de collecte de l'information diffèrent selon les organismes. Pour parvenir à la mise à disposition en routine d'informations sur la vaccination, il convient :

- D'insister sur la nécessité de garder la trace des vaccinations pratiquées, par type de vaccin et par dose, dans tous les organismes. L'enregistrement quotidien des vaccinations pourrait permettre aux vaccinateurs de chaque organisme de disposer de l'information sur tous les vaccins reçus par une personne. A termes, ces informations pourraient être utilisées pour identifier celles qui ont besoin d'un vaccin et calculer les taux de CV selon une zone géographique, un groupe d'âge en particulier ou d'autres caractéristiques.
- De parvenir à un recueil de variables de base sur la vaccination dans chaque organisme. Compte tenu de la diversité des outils de collecte et de l'hétérogénéité observée dans le recueil des informations sur la vaccination, la solution idéale serait de développer une application de recueil standard à généraliser à l'ensemble des entités. La mise en place de cet outil commun permettrait de disposer dans les délais raisonnables de données fiables, pertinentes et homogènes sur la vaccination. En pratique, cette solution ne peut être envisagée sans une réforme significative de tous les systèmes d'informations existants. Du fait de l'importante variabilité des champs de renseignements, un simple développement informatique ne permettrait pas de centraliser toutes les données hébergées par ces différents dispositifs. Pour éviter les pertes considérables de données déjà hébergées dans les bases constituées, un travail fastidieux et long d'amélioration des différentes phases de collecte, de codification, de révision des thésaurus [...] devrait être engagé. En outre, ce qui est possible de faire dans l'immédiat, c'est de définir avec l'ensemble des sources, un ensemble de critères de renseignement à collecter de manière standard et ce, de manière à détenir la même base d'information pour assurer la centralisation et l'exploitation de données homogènes. Il faudrait aussi penser à mener une réflexion sur la faisabilité de collecter en routine dans toutes les entités des informations minimales sur la pratique des contrôles (suivi de la vaccination, rappels, etc.), sur la dynamique de la vaccination (nombre de doses injectées, etc.) et sur les données relatives à l'ensemble des antigènes du calendrier vaccinal.

Du fait de la complexité des bases de données de l'Assurance Maladie (particulièrement du SNIIR-AM), des longs délais d'extraction et de transmission, une formalisation des critères devra être garantie pour toute demande à adresser à la CGSS et aux différentes sections mutualistes (le but étant de faciliter les requêtes lors de la recherche dans les bases du système informationnel de la CGSS).

Pour mener à bien cette surveillance en routine et concourir à harmoniser les pratiques vaccinales, il serait judicieux également :

- D'élaborer une procédure d'accueil des patients venant se faire vacciner dans les institutions. Cette procédure présenterait les modalités à suivre pour assurer :
 - 1) l'enregistrement du patient,
 - 2) l'évaluation de son état vaccinal,
 - 3) le remplissage correct des carnets de santé ou de vaccination.

- De mettre en place un outil de gestion pour le suivi des vaccinations dans les zones géographiquement isolées du département. L'OMS (1999) propose l'utilisation d'un diagramme de surveillance vaccinale pour le suivi des vaccinations dans les zones isolées. L'usage de cet outil pourrait être mis à l'étude dans les CDPS et les centres de prévention de la PMI. Il permettrait aux équipes de comparer le nombre de personnes effectivement vaccinées aux cibles fixées pour la couverture et détecter les problèmes rencontrés ainsi que leurs causes.

5.2.1.2 - Mise en place d'un suivi régulier de l'état vaccinal des populations

En France, les carnets de santé (enfants et adultes), les carnets de vaccination et les justificatifs médicaux établis par le personnel médical figurent parmi les moyens utilisés pour évaluer la CV (InVS 2001). Compte tenu de la diversité des pratiques observées dans les différents organismes enquêtés, la mise en place d'un système de collecte s'appuyant sur la collecte d'information à partir de ces sources d'information paraît indispensable à envisager pour disposer de chiffres sur la couverture vaccinale.

Pour faciliter la détention d'éléments chiffrés sur la vaccination, deux types de mesures pourraient être proposés :

- procéder à un contrôle systématique des carnets de vaccination des personnes fréquentant les différents organismes ;
- recenser tous les actes de contrôle de vaccinations pratiqués au sein des divers organismes.

En ce qui concerne le suivi de l'état vaccinal des enfants et des adolescents scolarisés, il serait opportun que tous les contrôles soient organisés à l'entrée au CP et au collège par le service de santé scolaire du Rectorat. Le contrôle systématique des différentes sources d'information (carnets de vaccination, etc.) permettrait de constituer une base de renseignements sur le statut vaccinal de chaque individu accueilli.

Les éléments recueillis serviraient par la suite à évaluer si l'immunisation des sujets recensés est conforme au calendrier vaccinal en vigueur. Pour l'OMS, l'utilisation d'un tel outil de suivi permettrait aussi aux divers professionnels de santé de respecter les intervalles entre les doses vaccinales, de réduire considérablement les occasions de vaccinations manquées et par conséquent un moyen direct d'accroître la couverture vaccinale (OMS, 1993).

Ce suivi en routine de l'état vaccinal des individus à partir des carnets de vaccination au sein des différentes entités pourrait permettre :

- D'évaluer de manière fine et la plus exhaustive possible l'impact des stratégies vaccinales.
- De disposer par entité de la file active des personnes vaccinées et de relever leurs particularités (composition socio démographique).
- En tenant compte du bassin de la population desservie par chaque entité, l'accès aux données du carnet de vaccination permettrait aussi de disposer de chiffres représentatifs sur le nombre de personnes vaccinées dans les différents organismes.
- De disposer de chiffres sur l'effectif total (dénominateur) de la population pour lesquels le statut vaccinal est connu.
- De détenir des chiffres de couverture vaccinale par extrapolation pour les populations desservies par ces différentes institutions (exemple population de moins de 6 ans fréquentant les centres de PMI, etc.).

Cependant, comme souligné dans le programme national d'amélioration de la politique vaccinale 2012-2017, il est important de relever que le carnet de vaccination est rempli pour les jeunes enfants mais son utilisation décroît ensuite. Le constat est qu'au-delà de l'enfance les carnets de santé ne sont pas toujours renseignés ou conservés. Ce qui signifie qu'une partie non négligeable de la population ne pourra être concernée directement par cette extrapolation, notamment celles fréquentant les médecins libéraux, ou n'ayant pas accès aux soins, les populations de plus de 16 ans qui résident sur la bande côtière du département et celles des adultes.

Le questionnement porte donc sur la population adulte et de façon plus prégnante encore sur les personnes âgées et « précaires » car si des dispositifs systématiques existent pour les actifs lors desquels des contrôles sur l'ensemble des vaccins peuvent être introduits, il n'existe pas de rendez-vous de ce type pour les personnes non actives et/ou âgées en dehors d'une fréquentation volontaire des établissements de santé.

Pour pallier ces aléas, divers outils sont à l'étude pour l'instant au niveau national, pour exemples la mise en place du Dossier Médical Personnel, les logiciels d'aide à la prescription.

Les limites constatées dans le suivi de l'état vaccinal des populations imposent d'envisager d'autres pistes de solutions qui pourraient être :

- La révision de la structure des outils d'évaluation (bilans de santé, certificats de santé) afin de les rendre performant pour le suivi des couvertures vaccinales des enfants.
- La motivation et l'implication des professionnels de la santé scolaire (infirmiers scolaires) pour assurer le suivi efficace du statut vaccinal des élèves durant leur scolarité.
- La généralisation du contrôle systématique des carnets de vaccination à l'ensemble des établissements scolaires de la région.
- La généralisation du recueil systématique de données de vaccination dans les établissements scolaires (classes de CE2 et de 3^{ème}) du département. Ce qui permettrait de réaliser un suivi longitudinal des cohortes d'élèves par valence de vaccin.

- La réalisation des enquêtes en milieu scolaire pour les vaccinations en tenant compte des recommandations de la CIRE Antilles Guyane (2009).
- La programmation des séances de vaccination dans les structures de santé implantées à l'intérieur du département de façon à ce que les patients viennent une première fois puis reviennent pour le suivi des doses suivantes.
- La mise en place d'un réseau de surveillance sur l'ensemble des maladies à prévention vaccinale. Ce réseau de surveillance permettrait de rassembler toutes les données de vaccination recueillies auprès de tous les organismes œuvrant dans ce domaine (obtenir une représentativité des informations). Ce dispositif pourrait servir à définir les normes régionales aux fins de rapports sur la couverture vaccinale, à cibler les populations qui présentent en Guyane une faible couverture vaccinale afin d'être en mesure de cerner les facteurs qui en sont responsables et de déterminer les interventions en santé publique qui s'imposent. Il permettrait aussi de suivre les tendances par zone géographique de la couverture vaccinale au fil du temps et, ainsi, contribuer à l'évaluation des programmes et à la réalisation des actions, de faciliter le partage de l'information ayant trait à l'immunisation entre les communes, tout en renforçant les capacités des autres systèmes d'information opérationnels en Guyane (réseau de surveillance épidémiologique, de télémédecine, etc.).
- Le recensement du nombre de vaccins distribués par les différents fournisseurs en Guyane (Conseil Général, Pharmacie CHAR, CMCK, etc.).
- L'utilisation des données de vente des vaccins par le GERS et les officines. Les données d'achats par les pharmacies fournies par le GERS constituent un outil très réactif essentiellement utilisé pour l'estimation des tendances au niveau national et régional mais insuffisamment détaillé pour évaluer la CV.
- L'utilisation des données de remboursement des vaccins de l'Assurance Maladie. Ces données indirectes sont en fait des outils de mesure de la CV en secteur libéral. Elles ne tiennent pas compte de la consommation de vaccins en structure de santé publique.

5.2.1.3 - Mise en place d'un volet indicateurs de santé sur la vaccination

L'atteinte et le maintien d'une couverture vaccinale élevée (au moins 95%) à tous les âges de la vie constitue l'un des 100 objectifs (objectif 42) du rapport annexé à la loi du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique (DGS 2012, DGS 2005).

Le Plan Stratégique Régional de Santé Guyane (ARS 2011) fixe trois objectifs en lien avec la vaccination (Cf. Axes stratégiques de santé, Objectif général : réduire la mortalité périnatale et infantile).

- 1)** Atteindre et maintenir un niveau élevé d'immunité de la population vis-à-vis des maladies à prévention vaccinale obligatoire ou recommandées en Guyane.
- 2)** Améliorer et pérenniser la couverture vaccinale des enfants vis-à-vis des maladies à prévention vaccinales obligatoire ou recommandées en Guyane, dont la rougeole.

3) Développer un système d'information pérenne et exhaustif sur la couverture des vaccinations obligatoires.

L'atteinte de ces objectifs passe par la mise en place d'un système de surveillance sur les vaccinations. Cependant, en l'état actuel des choses, les systèmes d'information qui fonctionnent au niveau des différents services de santé, sont insuffisamment organisés et performants pour permettre un recueil homogène de données sur la vaccination. Pour rappel, les données lorsqu'elles sont générées par ces systèmes sont parcellaires et fragmentaires et ne sont utilisées qu'à des fins de monitoring au sein des différentes entités productrices.

L'instauration d'un volet d'indicateurs de santé sur la vaccination pourrait être un moyen pour assurer ce recueil de données normalisées sur cette thématique. Ce recueil permettrait aussi de centraliser la production des différentes institutions et de disposer d'une information représentative pour améliorer le suivi et l'évaluation de la politique régionale de santé.

L'outil Banque de données sanitaires de Guyane (BDSG) mis en œuvre par l'ORSG pourrait aider à répondre à ce besoin crucial d'avoir des données de base mises à jour régulièrement. En effet, ce volet de la banque de données aura pour objectifs de répertorier, collecter en routine les données « cibles » sur la vaccination et d'en assurer leur exploitation et valorisation.

Si le volet vaccination est élaboré, il permettra :

- De décrire le profil des populations ayant recours à la vaccination ;
- De générer des estimations du taux CV selon la tranche d'âge, la commune de résidence et par vaccin ;
- D'assurer une publication régulière de ces données aux décideurs et acteurs de santé ;
- De rendre accessibles les données complètes, intelligibles et transparentes via le portail Internet de l'ORSG.

Afin de fixer le cadre de la mise à disposition des données par les organismes vaccinateurs, un conventionnement devra être sollicité par l'ORSG. Un avenant aux conventions déjà signées avec certains partenaires (Rectorat, PMI, CDPS, CGSS) sera édité. Ces documents pourront ainsi formaliser le partenariat entre l'ORSG et les différents organismes. D'autres sources régionales et nationales (Insee, InVS, GERS) potentiellement utiles dans le dispositif de surveillance de l'état de vaccination de la population seront consultées. Très particulièrement, l'avis de la DREES sera utile pour l'exploitation des certificats de santé qu'elle centralise (certificat du 8^{ème} jour, du 9^{ème} et du 24^{ème} mois).

Une liste d'indicateurs (Cf. ci-après) sera proposée aux différents partenaires pour base de discussion. Le processus de formulation des indicateurs décrit par l'ANAES (2002) sera suivi pour éditer cette liste. La construction, le choix et la pertinence de chaque indicateur seront réalisés par le groupe d'experts qui sera constitué sur cette thématique, puis discutés et validés (après consensus) par le Conseil Scientifique de la BDSG et le comité de pilotage du projet au sein de l'ORSG. Pour chaque indicateur retenu (ils devront être adaptés aux évolutions du calendrier vaccinal), une fiche

d'identification (*tableau C-1*) standardisée sera élaborée selon le modèle (DGS 2005) validé dans le projet BDSG de l'ORSG.

La coordination et l'animation du réseau de partenariat seront assurées par le comité de pilotage du projet au sein de l'ORSG. Pour dynamiser ce partenariat, ce comité aura en charge la réalisation de sessions de formation et de supervision avec les différentes sources productrices et d'assurer la rétro-information des résultats. Les sources « partenaires » seront chargées de transmettre, selon une périodicité annuelle (fréquence trimestrielle à étudier), une base de données codifiées, anonymisées et individualisées. Tous les fichiers de données édités devront être envoyés à l'ORSG au format Excel®. Un manuel utilisateur à l'usage des acteurs sera élaboré puis diffusé. Il présentera les consignes, les modalités à respecter pour assurer la collecte et l'envoi des données ainsi que la consultation des éléments chiffrés sur le site internet de l'ORSG.

Tableau C_1 : Fiche de présentation d'indicateur de santé

Indicateur de Santé Publique : (nom de l'indicateur)	Numéro :
Objectif	Loi de Santé Publique 2004, Objectif 42 PRSP Guyane Objectif stratégique défini par l'ARS ou l'ORSG
DESCRIPTION	
Numérateur	
Dénominateur	
Sous-groupes (strates)	Sexe - Tranche d'âge etc...
Décompositions	Par établissements...
Niveau d'agrégation	Communes – Communauté de communes
Périodicité de la mesure	Trimestrielle
ELABORATION ET QUALITES	
Sources	Croix Rouge française, etc.
Mode de collecte	
Période concernée	
Organismes responsables de la collecte	
Service responsable de la synthèse des données	
LIMITE ET BIAIS	
Limites et biais connus	
COMMENTAIRES – VOIES D'AMELIORATION - PERSPECTIVES	

Source : BDSG, Observatoire régional de la santé Guyane.

Liste des indicateurs identifiés (suivi ou évaluation)

Indicateurs de suivi couverture vaccinale

- Nombre et proportion de personnes vaccinées au cours de la période définie.
- Nombre de vaccins administrés par valence au cours de la période définie.
- Nombre de vaccins administrés par valence chez les enfants vus en consultation par rapport au nombre d'enfants vus en consultation et en possession de leur carnet de santé.
- Proportions d'enfants de deux ans vaccinés contre les maladies ciblées par le calendrier vaccinal (au cours de la période définie).
- Proportions d'élèves de grande section de maternelle (5-6 ans) vaccinés durant leur seconde année contre la rougeole, les oreillons et la rubéole (*Objectif fixé par la loi de santé publique*)

2004 : nombres d'élèves de 5-6 ans ayant reçu durant leur seconde année une injection contre la rougeole, la rubéole, les oreillons par rapport au nombre d'élèves de 5-6 ans examinés et ayant présenté leur carnet de santé).

- Proportions d'élèves de grande section de maternelle (5-6 ans) vaccinés contre le BCG (Objectif fixé par la loi de santé publique 2004 : nombre d'élèves de 5-6 ans vaccinés contre le BCG par rapport au nombre d'élèves de 5-6 ans examinés et ayant présenté leur carnet de santé).
- Proportions d'élèves de troisième à jour de leurs vaccinations (et rappels) contre : la diphtérie, le tétanos, la poliomyélite, la coqueluche, la rougeole, la rubéole, les oreillons, l'hépatite B (Objectif fixé par la loi de santé publique 2004 : nombres d'élèves de troisième à jour de leurs vaccinations (et rappels) par rapport au nombre d'élèves examinés ayant présenté leur carnet de santé).

Indicateurs de disponibilité des vaccins (ressources)

- Nombre de doses de vaccins en stocks (commandés) au cours de la période considérée.
- Nombre de doses sorties du stock (perte) au cours de la période considérée.

Indicateur d'évaluation

- Nombre de cas de maladies évitables par la vaccination au cours de la période considérée.

Indicateurs indirects de suivi

- Nombre de doses de vaccins vendues en officine pour chaque maladie à prévention vaccinale « cible » (données GERS).
- Nombre de doses de vaccins par valences vendues aux pharmacies (Données GERS).
- Nombre global de vaccins délivrés par les différentes sources.
- Nombre de patients pour lesquels des vaccins ont été délivrés (données de remboursement du régime général et des sections mutualistes) au cours de la période considérée.
- Nombre de patients ayant eu au moins un remboursement de vaccin au cours de la période considérée.
- Nombre de boîtes délivrées selon le type de vaccin au cours de la période considérée (données de remboursement du régime général et des sections mutualistes).

5.2.2 - Stratégies ponctuelles à mettre en place

Les stratégies ponctuelles envisagées pour l'estimation de la CV pourraient passer par la mise en place d'enquêtes cibles (menées auprès des généralistes et des institutions) et d'enquêtes en population générale. Ces types d'enquêtes sont nécessaires lorsque les données ne peuvent être

obtenues par d'autres moyens. Mais, elles ne permettent pas d'obtenir des estimations non biaisées de la CV des maladies.

5.2.2.1 - Proposition 1 : enquête ponctuelle à réaliser auprès des généralistes

La convention médicale signée en janvier 2005 entre l'Union Nationale des Caisses d'Assurance Maladie (UNCAM) et les syndicats médicaux précise que les médecins traitants participent à la mise en œuvre des programmes de vaccination. Ils ont un rôle de contrôle de l'organisation vaccinale et de suivi individuel de leurs patients. Par conséquent, par le biais de l'Union Régionale des Médecins Libéraux de Guyane (URML), ils pourraient être les promoteurs de la politique vaccinale auprès de leurs patients. Du fait de leur faible disponibilité, ces derniers s'investissent en priorité dans les soins curatifs plutôt que préventifs.

Conduire une enquête « un jour donné » en médecine générale afin de déterminer, sur le principe du volontariat, la couverture vaccinale de la population fréquentant les cabinets libéraux pourrait être une solution à envisager, en particulier chez les adolescents et les adultes. En France, hormis les enquêtes en population, il n'existe pas de système de recueil de données en routine pour ces catégories de la population et les données de CV restent rares. Pour l'instant, ces populations ne peuvent être investiguées qu'avec la mise en place d'une étude en population générale ou un partenariat avec les médecins libéraux.

La photographie fournie par ce type d'enquête pourrait être intéressante d'autant plus que les études de CV en population adulte sont rares, probablement en raison des difficultés rencontrées : méconnaissance du statut vaccinal, absence de documentation permettant de l'attester. Sa réalisation, par le biais des médecins de famille, permettrait de remédier partiellement à cet écueil. En contrepartie, il est important tout de même de garder à l'esprit que cette enquête « patientèle » ne ciblerait qu'une fraction de la population locale, c'est-à-dire plus médicalisée, plus féminine et plus âgée.

La collecte des informations auprès de tous les patients pourrait se réaliser à l'aide d'un questionnaire. Cet outil présenterait quelques informations très succinctes à colliger sur le patient et son statut vaccinal lors des consultations. Pour inciter les médecins généralistes à participer activement à l'étude, une rémunération forfaitaire des professionnels pourrait être prévue, par le biais par exemple de contrats de santé publique (CSP).

5.2.2.2 - Proposition 2 : enquête ponctuelle à réaliser auprès des institutions

Cette enquête pourrait également être conduite dans les services œuvrant dans le domaine de la vaccination en Guyane. Les professionnels de santé pourraient collecter les informations sur une période donnée. Dans la réalisation de cette étude, il serait important de prendre en compte l'hétérogénéité des missions, les types de populations, les contextes de consultation différents : visites médicales programmées dans certains cas et recours impromptu dans d'autres.

5.2.2.3 - Proposition 3 : enquête ponctuelle à réaliser en population générale

La réalisation de ce type d'enquête pourrait être envisagée afin de dresser un état des lieux général des taux de CV de la population locale et de fournir une base de renseignements qui pourrait être utilisée pour une évaluation des tendances (temps, lieu, population). Une telle enquête aura pour objectif principal d'estimer le taux de CV pour les vaccinations obligatoires en Guyane et celles fortement recommandées, chez les adultes et les enfants de plus de 2 ans, sur le territoire guyanais sur une période donnée.

Cet état des lieux, portant sur les activités vaccinatrices de 12 structures, pointe les difficultés qu'il est nécessaire de surmonter afin de pouvoir disposer de façon pérenne d'un système d'évaluation de la Couverture Vaccinale.

Malgré le fait que le territoire guyanais soit couvert par l'ensemble des activités de vaccination planifiées par ces structures, la qualité de l'information collectée par les structures reste encore insuffisante dans l'ensemble. Il ressort de cette étude que cette insuffisance est liée aux problèmes de coordination des actions de terrain, de continuité de service, de dotation en personnels, d'hétérogénéité des outils de recueil, de manque de formation, d'insuffisance et/ou d'inadéquation des moyens matériels (logiciels) et techniques.

La nécessité d'une amélioration considérable de la collecte de données devient dès lors évidente. Elle pourrait permettre une estimation ponctuelle et fiable du taux de CV. En effet, les divers moyens et méthodes de recueil répertoriés dans cette étude ont des particularités qui peuvent compromettre la centralisation des données de vaccination. Pour une exploitation optimale de ces données, un réseau de coordination des activités de collecte s'avère indispensable. A défaut d'uniformiser les moyens de collecte, elle permettrait d'harmoniser les méthodes de collecte en vigueur dans les structures vaccinatrices.

Après cet état des lieux, nous pouvons dire que le diagnostic de situation mené à partir des informations déjà existantes sur la vaccination permet d'apporter un éclairage sur les orientations. Les solutions ainsi proposées dans cette étude pour mesurer le taux de CV pourront permettre de disposer des estimations du nombre de personnes vaccinées dans la région Guyane. Elles reposent sur des stratégies cohérentes exploitées dans d'autres études.

Les différentes stratégies envisagées dans cette étude ont été classifiées en deux groupes : les stratégies de routine et les stratégies ponctuelles.

Au nombre de trois, les stratégies de routine passent par :

- Le renforcement de l'organisation et du fonctionnement des systèmes de collecte existants. Il aboutirait à la mise en place d'un outil de gestion pour le suivi des vaccinations dans les zones géographiquement isolées du département.
- La mise en place d'un suivi régulier de l'état vaccinal des populations. En effet, le contrôle systématique des différentes sources d'information (carnets de vaccination, carnet de santé...) permettrait de constituer une base de renseignements sur le statut vaccinal de chaque individu accueilli dans une structure vaccinatrice.

- La mise en place d'un volet d'indicateurs de santé sur la vaccination. En effet, l'atteinte et le maintien d'une couverture vaccinale élevée (au moins 95%) à tous les âges de la vie constitue l'un des 100 objectifs (objectif 42) du rapport annexé à la loi du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique. Ce recueil d'indicateurs de vaccination permettrait aussi de centraliser la production des différentes institutions et de disposer d'une information représentative pour améliorer le suivi et l'évaluation de la politique régionale de santé. Ces indicateurs pourraient être intégrés dans la Banque de Donnée Sanitaires de Guyane que promeut l'ORS de Guyane. La création d'une thématique vaccination dans cette base est souhaitable.

Les stratégies ponctuelles envisagées pour l'estimation de la Couverture Vaccinale passent par la mise en place d'enquêtes cibles (menées auprès des généralistes et des institutions) et d'enquêtes en population générale. Ces types d'enquêtes sont à envisager lorsque les données ne peuvent être obtenues par d'autres moyens. Mais, elles ne permettent pas d'obtenir des estimations non biaisées de la Couverture Vaccinale.

Malgré la complexité actuelle des procédures de collecte et de centralisation des données dans les structures impliquées dans la vaccination en région de Guyane, l'estimation du taux de CV semble envisageable. Pour optimiser la valeur de ce taux, les pistes d'amélioration proposées dans cette étude devraient attirer l'attention des décideurs.

- Académie nationale de Pharmacie. Le rôle des pharmaciens dans la prise en charge de la vaccination. Février 2011. 25 p.
- Agence de santé publique du Canada. Normes nationales pour l'évaluation de la couverture vaccinale : recommandations sur réseau canadien des registres d'immunisation. Relevé des maladies transmissibles au Canada. 2005;31(9) : 93-96.
- Ajjan N. Efficacité des vaccinations. In La vaccination : manuel pratique de tous les vaccins. Paris : Elsevier-Masson. 2009. p. 175-206.
- Antona D, Badeyan G, Bussiere E, et al. Mesure de la couverture vaccinale en France. Bilan des outils et méthodes en l'an 2000. Février 2001. 56 p.
- Agence Régionale de la Santé de Guyane (ARS). Plan Régional Santé Environnement (PRSE2) 2009-2013. 2009. 132 p.
- Agence Régionale de la Santé de Guyane (ARS). Plan stratégique régional de santé. Projet Régional de Santé Guyane 2011-2015. 2011. 73 p.
- Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (ANAES). Construction et utilisation des indicateurs dans le domaine de la santé : principes généraux. Mai 2002. 39 p.
- Bail J.N, Le Pen C, Monteyne P, Et al. Vaccination : enjeux de santé publique et perspectives économiques. John Libbey. 2008. 128 p.
- Bailleux M. État de santé des populations et pratiques de proportion de santé. La santé de l'Homme. 2010 Novembre-Décembre;(404) : 15-18.
- Barret J. Atlas illustré de la Guyane. CNES/IESG/IRD/Région Guyane ; 2001.
- Bayeux D, Caron V, Le Bâcle C. Place et limites de la vaccination en santé au travail. Documents pour le médecin du travail. 2008 4^{ème} trimestre;(116) : 491-511.
- Blanc P. Rapport sur la politique vaccinale de la France. Office parlementaire d'évaluation des politiques de santé ; 2007.
- Blanchard M, Erouard S, Mathieu A. Évaluation de la couverture vaccinale chez les personnes ciblées par la campagne de vaccination à Dieppe et ses environs par le vaccin MenBvac. Juin 2006 - Mai 2009.
- Boulianne N, Douville Fradet M, Hémon Y.A. et al. Système d'information sur la vaccination au Québec. Cadre de référence. Avril 2003. 47 p.
- Bourgarel S. Santé et Géographie en Guyane. Paris : L'Harmattan ; 1994. 237 p.
- Capet F, Berghmans L, Coppieters Y, et al. Plan directeur pour un système d'information sanitaire en communauté Française. Décembre 2002. p. 3-40.
- Carde E. Le système de soins français à l'épreuve de l'outre-mer : des inégalités en Guyane. Espace populations sociétés. 2009;(1) : 175-189.

Cardoso T, Chaud P, Cottrelle B, et al. Ateliers pour la mise en place d'un programme élargi de vaccination (PEV) en Guyane. 9-11 février 2004. Recommandations pour la définition des stratégies et l'élaboration du plan d'action du PEV en Guyane. 2005 Aout : 1-27.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Framework for evaluating public health surveillance for early detection of out breaks. Recommendations from the CDC working group. MMWR recommendations and reports. May 7 ; 2004 ; 53(RR5).

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Update Guidelines for evaluating public health surveillance systems. Recommendations from the guidelines working group. MMWR. 2001 July 27; 50(RR13) : 1-35.

Cellule interrégionale d'épidémiologie Antilles-Guyane (CIRE). Les maladies à prévention vaccinale en Guyane ; surveillance et contrôle. Bulletin de veille sanitaire (BVS). 2010 Avril ; (4):21 p.

Chaud P, Cardoso T, Bateau A, et al. La couverture vaccinale en Guyane en 2000. Rapport Institut National de Veille Sanitaire (InVS). 2002 Mars : 1-84.

Coeuret-Pellicer M, Zins M. Les bases de données de l'assurance maladie. Inserm, Unité mixte 687. 2006 Octobre : 1-35.

D'Altilia J.P, De Lamalle J.P, De Caluwé P, et al. Système d'information sanitaire, 2ème édition. Paris : L'Harmattan ; 2005. 228 p.

Desvé G, Paquet C. Évaluation du système national d'information sanitaire de la république de Guinée [bilan d'activité]. 1991.

Direction Générale de la Santé (DGS). Programme national d'amélioration de la politique vaccinale 2012-2017. 2012. 16p.

Direction Générale de la Santé (DGS). Indicateurs de suivi de l'atteinte des 100 objectifs du rapport annexé à la loi du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique. Juillet 2005. 554 p.

Flamand C, Ardillon V. Protocole d'enquête de couverture vaccinale chez les enfants scolarisés des classes de CP, 6^{ème} et 3^{ème} en Guyane française. DSDS Guyane. 2009.

Flamand C, Euzet G, Berger F, et al. Couverture vaccinale des enfants et adolescents scolarisés en Guyane française en 2009. Bulletin de Veille Sanitaire (BVS). 2011 Mai ; (5) : 7-13.

Garin D, Mouleingui A, Dutailly Cl, et al. Évolution du taux de couverture vaccinale du Programme Élargi de Vaccination en zone rurale Province de la NGounie-Gabon. Médecine d'Afrique Noire. 1992 ; 39(10).

Groupement Régional de Santé Publique (GRSP). Programme régional d'Ile-de-France des maladies à prévention vaccinale. 2008-2011. 62p.

Guignon N, Peretti (de) Ch. La situation vaccinale des adolescents des classes de 3^{ème}. Etudes et résultats. Juillet 2005;(409) :8 p.

Guthmann J.P, Fonteneau L, Lévy-Bruhl D. Mesure de la couverture vaccinale en France. Sources de données et données actuelles. 2012. 98 p.

Grabowsky M, Duclos P. Pour une surveillance efficace. Module 1 : Évaluation rapide de la surveillance des maladies évitables par la vaccination. Genève ; Organisation mondiale de la Santé. 2001.

Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP). Avis relatif à l'aménagement du calendrier vaccinal en Guyane. 17 Octobre 2008. 4 p.

Haut Conseil Santé Publique (HCSP). Pour une meilleure utilisation des bases de données nationales pour la santé publique et la recherche. Mars 2012. 54 p.

Haut Conseil Santé Publique (HCSP). Rapport relatif au programme national d'amélioration de la politique vaccinale 2012-2017. 25 Mai 2012. 22 p.

Hodge M, Haghgou M, Birmingham M. Pour une surveillance efficace. Module 3 : gestion de la logistique.. Genève : Organisation Mondiale de la Santé (OMS). 2002. 72p.

Institut National de prévention et d'éducation pour la santé (INPES). Guide des vaccinations 2012. 4^{ème} édition. Janvier 2012. 486 p.

Jaillard P. Supervision, suivi et évaluation des activités de vaccination. Agence pour la Médecine Préventive. Développement et Santé;2009 ; (195).

Institut National de Veille Sanitaire (InVS). Calendrier des vaccinations et les recommandations vaccinales 2012. Avis du Haut Conseil de la santé publique . Bull. Epidem Hebd ; 2012 Avril 10 (14-15).

Middelkoop A.V, Burton A. Pour une surveillance efficace. Module 4 : gestion des données. Genève, Organisation mondiale de la Santé (OMS). 2001. 26 p.

Ministère des Affaires sociales et de la santé. Programme national d'amélioration de la politique vaccinale 2012-2017. 2011. 19 p.

Ministère de la santé et des sports. L'état de santé de la population en France. Suivi des objectifs annexés à la loi de santé publique. DRESS. France. 2009-2010. 306 p.

Montoya-Aguilar C. Mesure du travail accompli par les hôpitaux et les centres de santé. Genève : Organisation mondiale de la Santé (OMS), 1994. 23 p.

Nasse P., Amar E., Gissot C. Connaissance statistique du médicament. Rapport du groupe de travail. Centre national de l'Information Statistique. Février 2005. 74 p.

Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Poliomyélite. Aide mémoire n°114. Avril 2013.

Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Accroître la couverture vaccinale au niveau du centre de santé. Genève. 2004. 34 p.

Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Éléments essentiels pour l'amélioration des activités de vaccination supplémentaires en vue de l'éradication de la poliomyélite. Genève : Organisation Mondiale de la Santé (OMS). 2000. 37 p.

Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Occasions de vaccination manquées dans le monde. Relevé Epidém Hebd, 1993;(24) : 173-175.

Organisation Mondiale de la Santé (OMS). L'hôpital de district dans les zones rurales et urbaines. Sér rapp techn ; 1992;(819):84 p.

Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Plan stratégique pour le développement des systèmes d'information dans la région du pacifique occidental. Bureau régional du pacifique occidental. Comité régional. 1999.

Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Suivi de la vaccination de routine et gestion des données. Cours de formation en gestion des cadres du PEV, niveau intermédiaire. Bloc VII : suivi et évaluation. Bureau régional de l'Afrique. Module 20, 2004. 61 p.

Observatoire Régionale de la santé de Bourgogne. Étude de la couverture vaccinale en Bourgogne 2009-2010. Janvier 2011. 58 p.

Observatoire Régionale de la santé de Bourgogne et Provence-Alpes-Côte d'Azur. Couverture vaccinale en Bourgogne et Provence-Alpes-Côte d'Azur. Fédération Nationale des Observatoires Régionaux de la Santé (FNORS). Octobre 2003.

Observatoire Régionale de la Santé Limousin, Groupement Régional de Santé Publique (GRSP). Approche de la couverture vaccinale de la population limousine : enquête de médecine générale et dans les structures de prévention. Rapport n°211. Décembre 2009.

De Roquefeuil L, Fivaz C, Le Guen C, et al. L'utilisation des systèmes d'information de l'assurance maladie pour l'analyse des pratiques de prescription : quelques exemples. Points de repères ; Janvier 2008;(4).

Talani P, Nkounkou-Pika J, Mayanda H, et al. Les occasions de vaccination manquées à Brazzaville. Bull.Soc. Pathol.Exot, 2000;93(2) : 121-122.

Thacker S.B, Parrish R.G, Trowbridge F.L, et al. Surveillance coordination group. A method for evaluating systems of epidemiological surveillance. Rapport trimestriel de la statistiques sanitaires mondiales de l'OMS, 1988;41(2):11-18.

Tiv M, Clinard F, Guthmann J.P, et al. Couvertures vaccinales anti-pneumococcique et antitétanique chez les résidents des établissements d'hébergement pour personnes âgées de Bourgogne et Franche-Comté, France, 2009. Bull Epidém Hebd (BEH) ; 2010 Février ; (4).

UNICEF USAID. Enquête nationale sur la situation des enfants et des femmes. Rapport d'analyse. MICS2 2001. Juillet 2002. p.111-121.

Annexe 1 : Abréviations et sigles

AEDES	Agence Européenne pour le Développement et la Santé	FNORS	Fédération Nationale des Observatoires Régionaux de Santé
ALD	Affection de Longue Durée	FSE	Feuille de Soins Electronique
AM	Assurance Maladie	GERS	Groupement pour l'Élaboration et la Réalisation de Statistiques
AME	Aide Médicale de l'État	GIE	Groupement d'Intérêt Economique
ANAES	Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé	GREP	Groupement des Risques Epidémiques
ARS	Agence Régionale de Santé	Hib	Haemophilus Influenza b
BCG	Bacille de Calmette et Guérin	HPRIM	Harmoniser et Promouvoir l'Informatique Médicale
BDSG	Banque de Données Sanitaires de Guyane	IDR	Intradermoréaction
BEH	Bulletin Épidémiologique Hebdomadaire	IMIS	Institut de Management des Industries de la Santé
CAF	Caisse d'Allocations Familiales	INPS	Institut National de Prévention et d'Éducation pour la Santé
CAM	Cumul Annuel Mobile	INSEE	Institut National de la Statistique et des Études Économiques
CDAG	Centre de Dépistage Anonyme et Gratuit	InVS	Institut national de Veille Sanitaire
CDC	Centers for Diseases Control	IST	Infections Sexuellement Transmissibles
CDPS	Centre Délocalisé de Prévention et de Soins	LEEM	Les Entreprises du Médicament
CEPS	Comité Economique des Produits de Santé	MEDES	Institut de Médecine et de Physiologie spatiales
CENTI	Centre National de Traitement Informatique	MFP	Mutualité Fonction Publique
CFES	Comité Français d'Éducation pour la Santé	MG	Mutuelle Générale
CG	Conseil Général	MGEN	Mutuelle Générale de l'Éducation Nationale
CGSS	Caisse Générale de Sécurité Sociale	MNT	Mutuelle Nationale Territoriale
CHAR	Centre Hospitalier Andrée Rosemon	MSA	Mutualité Sociale Agricole
CHOG	Centre Hospitalier de l'Ouest Guyanais	OFII	Office Français de l'immigration et de l'intégration
CIM10	Classification Internationale des Maladies, dixième révision	OMS	Organisation Mondiale de la Santé
CIP	Code Inter Pharmaceutique	OPEPS	Office Parlementaire d'Évaluation des Politiques de Santé
CIRE	Cellule Interrégionale d'Épidémiologie	ORSG	Observatoire Régional de la Santé de Guyane
CMCK	Centre Médico-Chirurgical de Kourou	PAHO	Pan American Health Organization
CME	Comité Médical d'Établissement	PASS	Permanence d'Accès aux Soins de Santé
CMIA	Centre Médical Interarmées	PEV	Plan Élargi de Vaccination
CMU	Couverture Médicale Universelle	PMI	Protection Maternelle et Infantile
CMUC	Couverture Médicale Universelle Complémentaire	PMSI	Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information
CNAM	Caisse Nationale d'Assurance Maladie	PSRS	Plan Stratégique Régional de Santé
CNAMTS	Caisse Nationale d'Assurance Maladie des travailleurs salariés	PVD	Pays en Voie de Développement
CNIL	Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés	RDS	Réseau De Santé
COPHAGUY	Coopération Pharmaceutique Guyanaise	RG	Régime Général
CPAM	Caisses Primaires d'Assurance Maladie	RN	Route Nationale
CPS	Centre de Prévention et de Soins	ROR	Rougeole Oreillons Rubéole
CPV	Centre de Prévention et Vaccination	RSI	Régime Social des Indépendants
CRF	Croix-Rouge Française	SAGESSE	Système Automatisé de la Gestion de la Santé en Établissement
CSHPF	Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France	SAS	Statistical Analysis System
CSP	Contrats de Santé Publique	SCHS	Services Communaux d'Hygiène et de Santé
CTI	Centre de Traitement Informatique	SLI	Section Locale Interministérielle
CV	Couverture Vaccinale	SLM	Sections Locales Mutualistes
CVI	Centre de Vaccinations Internationales	SNIIR-AM	Système National d'Information Inter-Régimes de l'Assurance Maladie
DDASS	Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales	SPG	Société Pharmaceutique Guyanaise
DGS	Direction Générale de la Santé	SUMPPS	Service Universitaire de Médecine Préventive et de Promotion de la Santé
DIM	Département d'Information Médicale	SPSFE	Service de Promotion de la Santé en Faveur des Élèves
DPI	Dossier Patient Informatisé	SQL	Structured Query Language
DPM	Dossier Médical Personnel	UAG	Université des Antilles et de la Guyane
DRESS	Direction de la Recherche des Études de l'Évaluation et des Statistiques	UCD	Unité Commune de Dispensation
DSDS	Direction de la Santé et du Développement Social	URLM	Union Régionale des Médecins Libéraux
DTP	Diphthérie, Tétanos, Poliomyélite	URPS	Union Régionale des Professionnels de Santé
EphMRA	European Pharmaceutical Marketing Research Association	VIH	Virus de l'Immunodéficience Humaine
ERASME	Extraction Recherches Analyses pour un Suivi Médico-Économique		

Annexe 2 : Calendrier vaccinal 2012, tableaux synoptiques (InVS 2012)

CLIC IMA/01/15/14/1008 14

3. Calendrier vaccinal 2012. Tableaux synoptiques

3.1 Tableau des vaccinations recommandées chez les enfants et les adolescents en 2012

	Vaccins contre	Nais- sance	2 mols	3 mols	4 mols	12 mols	16-18 mols	2 ans	6 ans	11-13 ans	14 ans	16-18 ans	
Recommandations générales	Diphthérie (D), Tétanos (T)		DT Polio	DT Polio	DT Polio		DT Polio		DT ¹ Polio	DT Polio		dT ² Polio	
	Poliomyélite inactivé (Polio)												
	Coqueluche acellulaire (Ca)		Ca	Ca	Ca		Ca			Ca			
	<i>Haemophilus influenzae b</i> (Hib)		Hib	Hib	Hib		Hib						
	Hépatite B (Hep B)		Hep B		Hep B		Hep B						
	Méningocoque C (vaccin conjugué)						1 dose						
	Pneumocoque (Pn conj)		Pn ³ conj		Pn conj	Pn conj							
	Rougeole (R) Oreillons (O) Rubéole (R)					1 ^{re} dose (à 9 mols si collectivité)	2 ^{me} dose entre 13 et 24 mols (de 12 à 15 mols si collectivité)						
Papillomavirus humains (HPV)										3 doses selon le schéma 0, 1 ou 2 mols, 6 mols (filles)			
Rattrapage	Coqueluche acellulaire (ca)											1 dose dTcaPollo ⁴ si non vacciné à 11-13 ans	
	Hépatite B							3 doses selon le schéma 0, 1, 6 mols ou 2 doses selon le schéma 0, 6 mols ⁵ , de 11 à 15 ans révolus					
	Méningocoque C (vaccin conjugué)									1 dose ⁶			
	Papillomavirus humains (HPV)											3 doses selon le schéma 0, 1 ou 2, 6 mols (jeunes filles de 15 à 18 ans) ⁷	
	R O R								2 doses à au moins 1 mols d'intervalle si pas de vaccin antérieur ; 1 dose si une seule dose vaccinale antérieure				
Populations particulières et à risque	BCG	1 dose recommandée dès la naissance si enfant à risque élevé de tuberculose ⁸											
	Grippe	1 dose annuelle si personne à risque ⁹ , à partir de l'âge de 6 mols											
	Hépatite A	2 doses selon le schéma 0, 6 mols si exposition à des risques particuliers ¹⁰ , à partir d'1 an											
	Hépatite B	Nouveau-né de mère Ag HBs positif ¹¹ 3 doses selon le schéma 0, 1, 6 mols											
	Méningocoque C (vaccin conjugué)	1 dose ou 2 doses (plus rappel) selon l'âge, si exposition à un risque particulier ¹³											
	Méningocoque ACYW135	1 dose si présence de facteurs de risque particuliers ¹⁴											
	Pneumocoque	Si risque ¹⁵ : 1 dose de Pn conj à 2, 3 et 4 mols											
	Varicelle	2 doses ¹⁶ selon un schéma dépendant du vaccin utilisé, chez des enfants au contact de personnes à risque ou candidats à une greffe											
		2 doses chez adolescents ¹⁷ de 12 à 18 ans sans antécédent et sérologie négative (sérologie facultative)											

Nota bene : les vaccins indiqués sur fond rose existent sous forme combinée.

3.2 Tableau des vaccinations recommandées chez les adultes en 2012 (en dehors des vaccinations liées à des risques professionnels)

	Vaccins contre	18-23 ans	24 ans	26-28 ans	30-45 ans	46-64 ans	≥ 65 ans
Recommandations générales	Diphthérie (d) Tétanos (T) Poliomyélite (Polio)			1 dose dTPolio ¹ . Y substituer 1 dose dTcaPollo ⁴ si pas de vaccination coqueluche depuis 10 ans	1 dose dTPolio tous les 10 ans		
	Coqueluche acellulaire (ca)						1 dose annuelle
	Grippe						
Rattrapage	Coqueluche acellulaire (ca)				Substituer une fois 1 dose dTcaPollo en l'absence de vaccination coquelucheuse antérieure à l'âge adulte		
	Méningocoque C (vaccin conjugué)		1 dose ²				
	Papillomavirus humains (HPV)	3 doses selon le schéma 0, 1 ou 2, 6 mols (jeunes femmes de 18 à 23 ans) ³					
	Rougeole (R) Oreillons (O) Rubéole (R)	Attendre 2 doses au total chez les personnes nées depuis 1980					
	Rubéole				1 dose de ROR chez les femmes non vaccinées		
Populations particulières et à risque	Coqueluche acellulaire (ca)	1 dose de dTcaPollo ⁴ une seule fois pour : les adultes ayant le projet d'être parents (cocooning), les membres de la famille lors d'une grossesse et la mère en post-partum, (délai minimal de 2 ans entre 1 dose de dTPolio et 1 dose de dTcaPollo)					
	Grippe	1 dose annuelle si risque particulier ⁵					
	Hépatite A	2 doses selon le schéma : 0, 6 mols si exposition à un risque particulier ⁶					
	Hépatite B	3 doses selon le schéma : 0, 1, 6 mols si exposition à un risque particulier ⁷					
	Méningocoque ACYW135 (conjugué)	1 dose chez les personnes ayant un déficit en complément ou en properdine, recevant un traitement anti-CSA ou aspléniques					
	Pneumocoque (vaccin Pn23)	1 dose si personne à risque élevé d'infection invasive à pneumocoque ⁸ . Utilité de la revaccination en attente d'une réévaluation par le HCSP					
	Varicelle	2 doses ⁹ si risque particulier					

Annexe 3 : Bilan de l'inventaire réalisé auprès des organismes et services

	Organismes et services recensés	Contactés pour un entretien	Sources potentielles de données	Information sur la vaccination (PEV)	Organisateur (vaccinateur et/ou contrôleur)
1	Agence Régionale de Santé Guyane et Cire Antilles Guyane	x	x		
2	Caisse Générale de Sécurité Sociale (CGSS) Guyane	x	x	x	
3	Centre de Protection Maternelle et Infantile (PMI), Conseil Général	x	x		x
4	Centre de Santé Guyanais (anciennement Clinique Véronique)				
5	Centre des vaccinations internationales, CHAR (UMIT)	x	x	x	x
6	Centre hospitalier de Cayenne, Andrée Rosemon (CHAR)				
7	Centre hospitalier de l'Ouest Guyanais (CHOG), Franck Joly				
8	Centre Médico-Chirurgical de Kourou (CMCK)				occasionnellement
9	Crèche de Guyane				
10	Croix Rouge Française (Délégation Territoriale de Guyane)	x	x	x	x
11	Département d'Information Médicale, CHAR				
12	Département d'Information Médicale, CHOG				
13	Département d'Information Médicale, CMCK				
14	Grossiste Coopération Pharmaceutique Guyanaise (COPHAGUY)	x	x		
15	Grossiste Société Pharmaceutique Guyanaise (SPG)	x	x		
16	Institut Pasteur de Guyane		x		x uniquement Rage
17	Laboratoire départemental (ancien), Conseil Général				
18	Maternité CHAR				
19	Maternité CHOG		x		occasionnellement
20	Maternité CMCK		x		occasionnellement
21	Médecins du Monde				orientation CRF
22	Médecine du travail du CHAR	x	x	x	x
23	Médecine du travail privé				orientation vers CRF ou secteur libéral
24	Médecine préventive de l'Université des Antilles Guyane, pôle Guyane	x	x		x
25	Mutualité de Guyane				
26	Mutualité Fonction Publique (MFP)	x	x	x	
27	Mutuelle Générale de l'Éducation Nationale (MGEN), section Guyane	x	x	x	
28	Mutuelle Nationale Territoriale (MNT), section Guyane	x	x	x	
29	Office Français de l'Immigration et de l'Intégration (OFII)				orientation vers Croix Rouge
30	Ordre des Pharmaciens, délégation Guyane				
31	Pédiatrie CHAR				
32	Pédiatrie CHOG				
33	Pédiatrie CMCK		x		occasionnellement
34	Pharmacie départementale	x	x		
35	Pharmacie du CHAR	x	x		
36	Pharmacie du CHOG	x	x		
37	Pharmacie du CMCK - Croix-Rouge Française	x	x		
38	Pôle de coordination des Centres Délocalisés de Prévention et de Soins, CHAR	x	x	x	x
39	Régime Social des Indépendants (RSI) Antilles Guyane	x	x	x	
40	Service de médecine du travail privé				
41	Service de médecine préventive de l'Armée	x	x	x	x
42	Service de Promotion de la Santé en Faveur des Élèves, Rectorat Guyane	x	x	x	x uniquement contrôle de vaccins
43	Service statistique épidémiologie, PMI Conseil Général	x	x	x	
44	Union Régionale des Professionnels de Santé (URPS)	x	x		x
45	Unité de coordination Système d'information sanitaire des CDPS- CHAR	x	x	x	

Annexe 4 : Présentation synthétiques des structures impliquées dans l'étude

CROIX ROUGE FRANCAISE, DELEGATION TERRITORIALE DE GUYANE

Présentation de l'organisme

La Croix-Rouge Française (CRF) a obtenu la délégation de la vaccination en 2006. Elle concentre ses activités autour de trois centres de prévention santé (CPS) : Cayenne, Kourou et Saint-Laurent-du-Maroni. À partir de ces CPS, s'organisent les tournées des équipes mobiles à raison d'une à deux fois par mois dans les quartiers (sites) isolés ou mal desservis du territoire guyanais. La CRF approvisionne les médecins libéraux agréés en vaccin anti-amaril (fièvre jaune). La pharmacie du Centre Médico-Chirurgical de Kourou (CMCK) assure la gestion de stock de ces vaccins.

Potentialités d'évolution et de travail en réseau

Partenariat	
	La CRF connaît et travaille avec ses partenaires, notamment dans le cadre du Comité de pilotage du PEV et de la semaine de vaccination. La CRF émet (de nouveau) le souhait de participer à la mise en place d'un système d'information unique pour retracer l'activité de vaccination.
Perspectives internes	
	- Installation du logiciel Business Object® (BO) pour spécifier les requêtes et enrichir les bilans d'activité. Au moment de l'enquête, des perspectives d'évolution étaient envisagées pour améliorer le fonctionnement de la collecte des informations : à savoir la mise en place d'une maintenance réactive, l'acquisition de microordinateurs portables pour la sortie mobile des données et l'informatisation progressive de l'activité ambulatoire.
Difficultés	
	- Bugs informatiques. - Mode de saisie pour la sortie mobile d'abord manuelle puis informatique. - Turnover du personnel. - Difficulté d'élaborer des statistiques croisées de variables (ventilation des variables par centres de prévention de la CRF).
Données de calcul du taux de couverture vaccinale	
Existent dans la base de données	Oui
Peuvent être potentiellement extraites	Oui
Peuvent être harmonisées	Oui
Peuvent être produites	
Autres données	CMU/AME/Mutuelles
Support : transférabilité des données par les sources	
Support de collecte	Oui, manuel utilisateur
Format support	Informatique Excel
Disponibilité de l'information	
Librement	Oui
Avec demande	
Pas disponible	

Référentiel	CROIX ROUGE	Commentaires
Population et territoires		
Population cible	Population générale âgée de plus de 6 ans.	Toutes communautés confondues dont de nombreux primo migrants.
Localisation géographique du centre	Cayenne, Kourou et St-Laurent.	Equipe mobile pour les 3 centres.
Catégorie d'activités	Contrôle, vaccine, collecte et exploite.	
Disponibilités des données nécessaires au calcul du taux de la CV		
Date de la consultation	Oui	
Lieux de vaccination	Oui	
Consultant		
Année de naissance ou tranche d'âge	Oui	
Mois	Non	Dans la base.
Sexe	Oui	Dans la base.
Commune de résidence	Non	Dans la base.
Vaccins et statut vaccinal		
Nom des vaccins	Oui	
Nombre de vaccins selon l'âge du patient	Non	Dans la base si vaccination dans le centre.
Nombre de dose selon l'âge du patient	Non	Dans la base si vaccination dans le centre.
Existence ou non de rappel selon l'âge du patient	Non	Dans la base si vaccination dans le centre.
Nombre de consultants		
Année de naissance ou tranche d'âge	Oui	
Date de la consultation	Oui	
Lieux de vaccination	Oui	
Nom des vaccins	Oui	
Source informations		
Dossier médical	Oui	Possible.
Carnet de santé	Oui	Si acte de vaccination.
Carnet de vaccination	Oui	Si acte de vaccination.
Mesure du taux de couverture vaccinale	Non	Oui, si enregistrement systématique du statut vaccinal.
Critères de qualité fonctionnelle du système d'information et de pérennité du recueil	Score	Phase
Collecte de l'information	21/25	Atteinte.
Transmission de l'information	12/15	Atteinte.
Traitement, analyse et interprétation de l'information regroupée	8/20	Atteinte partiellement.
Diffusion de l'information	13/15	Atteinte.
SCORE TOTAL	54/75	Atteinte.

CENTRES DELOCALISES DE PREVENTION ET DE SOINS

Présentation de l'organisme

Les Centres Délocalisés de Prévention et de Soins (CDPS), au nombre de 19 (20 CDPS à ce jour), telles que définies dans le SROS "territoires isolés" sont répartis dans les communes isolées du territoire guyanais. Ils dépendent du Centre hospitalier « Andrée Rosemon » (CHAR) de Cayenne. Le pôle des CDPS est chargé de leur gestion et de leur coordination.

Référentiel	CDPS	Commentaires
Population et territoires		
Population cible	Les CDPS desservent les populations vivant dans les zones littorales interurbaines et sur les berges des fleuves.	Dans les communes où les services de PMI du Conseil Général ne sont pas assurés, les enfants de moins de 6 ans sont pris en charge par les CDPS.
Localisation géographique du centre	Apatou, Grand-Santi, Papaïchton, Maripasoula, Ouanary, Saint-Georges, Camopi, Trois-Sauts, Régina, Saül et Kaw.	
Catégorie d'activités	Contrôle, vaccine, collecte et exploite.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Registre des vaccins (18). 2. Logiciel Webvax (St-Georges et Camopi). 3. SIS (18).
Date de la consultation	Non	Dans la base de données.
Lieux de vaccination	Oui	
Consultant		
Année de naissance ou tranche d'âge	Non	Dans la base de données 1, 2, 3.
Mois	NON	Dans la base de données 3.
Sexe	Non	Dans la base de données 1, 2, 3.
Commune de résidence	Non	Dans la base de données 2, 3.
Vaccins et statut vaccinal		
Nom des vaccins	1 et 2	3 : un seul motif de recours aux soins peut être renseigné. L'acte de vaccination ne sera reporté que s'il constitue le principal motif de consultation d'un patient.
Nombre de vaccins selon l'âge du patient	Non	Sauf 2
Nombre de dose selon l'âge du patient	Non	Sauf 2
Existence ou non de rappel selon l'âge du patient	Non	Sauf 2
Nombre de consultants	Oui sauf 1 et 2	
Année de naissance ou tranche d'âge	Oui	
Date de la consultation	Oui	
Lieux de vaccination	Oui	
Nom des vaccins	Oui	
Source informations		
Dossier médical	Non	Sauf 2
Carnet de santé	Non	Sauf 2
Carnet de vaccination	Non	Sauf 2
Mesure du taux de couverture vaccinale	Non	
Critères de qualité fonctionnelle du système d'information et de pérennité du recueil		
Collecte de l'information	16/25	Atteinte moyennement.
Transmission de l'information	10/15	Atteinte moyennement.
Traitement, analyse et interprétation de l'information regroupée	10/20	Atteinte partiellement.
Diffusion de l'information	11/15	Atteinte.
SCORE TOTAL	47/75	Atteinte moyennement.

Disponibilité de l'information	
Librement	Oui
Avec demande	
Pas disponible	

Potentialités d'évolution et de travail en réseau

Partenariat	
	Le CDPS connaît les acteurs de santé œuvrant dans le domaine de la vaccination. Il existe une convention de partenariat avec la PMI pour les moins de 6 ans. Le pôle des CDPS serait favorable à la restructuration du mode de recueil existant et à la mise en place d'un dispositif de collecte unique pour le suivi des activités de vaccination.
Perspectives internes	
	Mise en place d'un dossier patient informatisé.
Difficultés	
	<p>Multiplicité des supports dédiés au recueil de l'information sur la vaccination :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absence d'interface (logicielle) entre les applications de recueil existantes. - Turnover des personnels : insuffisance du circuit de formation des personnels nouveaux arrivants/ <p>Long délai d'exploitation des données extraites du « registre de vaccination » papier.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absence de module d'extraction pour la récupération des données saisies sous Webvax® (via Internet). - Application « SIS » ne reflète pas l'activité de vaccination pratiquée dans les CDPS. Dispositif de l'activité géré sur ses différentes phases sur 2 jours et demi par semaine.
Données de calcul du taux de couverture vaccinale	
Existent dans la base de données	Non, quelque soit le support.
Peuvent être potentiellement extraites	
Peuvent être harmonisées	
Peuvent être produites	???
Support : transférabilité des données par les sources	
Support de collecte	Oui
Format support	A définir

MEDECINE DE TRAVAIL DU CENTRE HOSPITALIER DE CAYENNE, ANDREE ROSEMON

Présentation de l'organisme

Le médecin de santé au travail a un rôle exclusivement préventif : celui d'éviter toute dégradation de la santé des salariés, du fait de leur travail (Code du travail : Article L. 4622-3). Il est un conseiller auprès de la direction de l'établissement, des salariés, des représentants du personnel et du Comité d'Hygiène de Sécurité et des Conditions de Travail (CHSCT). Il conseille dans les domaines suivants : l'amélioration des conditions de vie et de travail dans l'établissement, l'adaptation des postes, des techniques et des rythmes de travail à la physiologie du corps humain, la protection des salariés contre l'ensemble des nuisances, notamment contre les risques d'accidents du travail, ou l'utilisation de produits dangereux. Il assure le suivi médical des salariés qui lui sont confiés (agents du CHAR, ARS, CGOS, EFS). Il réalise des visites médicales obligatoires (embauche, périodiques et de reprise) mais aussi occasionnelles à la demande de l'employeur, du salarié. Le médecin du travail au CHAR est assisté dans ses fonctions par une secrétaire médicale et une infirmière.

Référentiel	Médecine du travail CHAR	Commentaires
Population cible	Près de 2 000 salariés sont suivis par la médecine du travail au CHAR. À cet effectif, s'ajoutent les 4 agents du CGOS, 82 de l'ARS et 4 de l'EFS.	
Localisation géographique du centre	Oui	Cayenne.
Catégorie d'activités	Contrôle, vaccine, collecte et exploite	Registre papier et logiciel de médecine du travail.
Date de la consultation	Non	Normalement oui mais non transmise par la source.
Lieux de vaccination	Oui	
Consultant		
Année de naissance ou tranche d'âge	Non	Normalement oui mais non transmise par la source.
Mois	Non	Normalement oui mais non transmis par la source.
Sexe	Non	Normalement oui mais non transmis par la source.
Commune de résidence	Non	Normalement oui mais non transmise par la source.
Vaccins et statut vaccinal		
Nom des vaccins	Oui	
Nombre de vaccins selon l'âge du patient	Non	Normalement oui mais non transmis par la source.
Nombre de dose selon l'âge du patient	Non	Normalement oui mais non transmis par la source.
Existence ou non de rappel selon l'âge du patient	Non	Normalement oui mais non transmis par la source.
Nombre de consultants		
Année de naissance ou tranche d'âge	Non	Normalement oui mais non transmise par la source.
Date de la consultation	Non	Normalement oui mais non transmise par la source.
Lieux de vaccination	Non	Normalement oui mais non transmis par la source.

Nom des vaccins	Non	Normalement oui mais non transmis par la source.
Source informations		
Dossier médical	Oui	
Carnet de santé	Oui	
Carnet de vaccination	Oui	
Mesure du taux de couverture vaccinale	Non	
Critères de qualité fonctionnelle du système d'information et de pérennité du recueil		
Collecte de l'information	14/25	Atteinte moyennement.
Transmission de l'information	11/15	Atteinte.
Traitement, analyse et interprétation de l'information regroupée	7/20	Atteinte partiellement.
Diffusion de l'information	10/15	Atteinte moyennement.
SCORE TOTAL	42/75	Atteinte moyennement.

Potentialités d'évolution et de travail en réseau

Disponibilité de l'information	
Librement	
Avec demande	
Pas disponible	
Partenariat	
	Le médecin du travail est en lien, dans le cadre de ses fonctions avec l'ARS, les services médicaux et de prévention de la CGSS Guyane, les services de médecine préventive départementaux.
Perspectives internes	
Difficultés	
	<ul style="list-style-type: none"> - sous dotation informatique du service (absence de micro-ordinateur au sein de l'infirmerie). - utilisation au sein de l'infirmerie d'un registre papier pour gérer la prise en charge des personnels (charge de travail importante). - les modalités du logiciel installé au sein du service ne permettent pas de refléter toute l'activité de médecine préventive (occasionnant une activité de reporting). - informations issues du registre papier ne sont exploitées qu'à des fins de gestion (traçabilité).
Données de calcul du taux de couverture vaccinale	
Existent dans la base de données	Oui
Peuvent être potentiellement extraites	Oui
Peuvent être harmonisées	Oui
Peuvent être produites	
Support : transférabilité des données par les sources	
Support de collecte	Registre papier ou informatique.
Format support	Fichier Excel.

UNITE MEDICALE DES MALADIES INFECTUEUSES ET TROPICALES

Présentation de l'organisme

L'Unité Médicale des Maladies Infectieuses et Tropicales, UMIT, est un service du Centre hospitalier de Cayenne, Andrée Rosemon composé de 3 unités fonctionnelles :

- Une unité d'hospitalisation traditionnelle répartie entre la zone géographique UMIT et une unité dite « mouvante » correspondant aux malades du service hébergés dans d'autres unités médicales.
- Une unité de consultations externes assurant également les missions dévolues à un Centre de vaccinations Internationales, CVI (*l'arrêté préfectoral N°491/2D/3B/DS/SP du 16 mars 2007 fixant la liste des médecins généralistes de Guyane habilités à pratiquer la vaccination contre la fièvre jaune*).

Référentiel	Commentaires
Population cible	Population générale
Localisation géographique du centre	CHAR
Catégorie d'activités	Contrôle, vaccine, collecte et exploite. Vaccination que pour la fièvre jaune et contrôle des autres vaccins.
Date de la consultation	Oui
Lieux de vaccination	Oui
Consultant	
Année de naissance ou tranche d'âge	Oui
Mois	Oui
Sexe	Oui
Commune de résidence	Oui
Vaccins et statut vaccinal	
Nom des vaccins	Oui, fièvre jaune
Nombre de vaccins selon l'âge du patient	Oui
Nombre de dose selon l'âge du patient	Oui
Existence ou non de rappel selon l'âge du patient	Oui
Nombre de consultants	
Année de naissance ou tranche d'âge	Oui
Date de la consultation	Oui
Lieux de vaccination	Oui
Nom des vaccins	Oui
Source informations	
Dossier médical	
Carnet de santé	Oui
Carnet de vaccination	Oui
Mesure du taux de couverture vaccinale	Oui
Critères de qualité fonctionnelle du système d'information et de pérennité du recueil	
Collecte de l'information	22/25 Atteinte.
Transmission de l'information	11/15 Atteinte.
Traitement, analyse et interprétation de l'information regroupée	4/20 Atteinte très difficilement.
Diffusion de l'information	7/15 Atteinte partiellement.
SCORE TOTAL	44/75 Atteinte moyennement.

Potentialités d'évolution et de travail en réseau

Disponibilité de l'information	
Librement	Oui
Avec demande	
Pas disponible	

Partenariat	
	L'UMIT travaille en partenariat avec les partenaires cités : l'ARS (cadre de la politique de santé, Comité de pilotage du PEV), la Cire Antilles Guyane, le CHAR, les CDPS, l'UMIT, les pédiatres des hôpitaux, la Croix-Rouge, la PMI, l'Institut Pasteur, l'ORSG.

Perspectives internes	
	Développer un masque de saisie sous Access® (gain de temps pour la gestion et traitement de l'information). <i>Prévoir édition bilan activité (données monitoring en interne).</i>

Difficultés	
	<ul style="list-style-type: none">- Pas d'application proposée pour l'informatisation du recueil.- Temps dédié à la saisie informatique des données sous Excel dépend de la charge de travail (saisie différée quand absence de secrétariat).- Base de données non exploitée à ce jour.

Données de calcul du taux de couverture vaccinale	
Existent dans la base de données	Oui
Peuvent être potentiellement extraites	Oui
Peuvent être harmonisées	Oui
Peuvent être produites	
Support : transférabilité des données par les sources	
Support de collecte	Papier
Format support	Excel

SERVICES DE PROTECTION MATERNELLE ET INFANTILE, CONSEIL GENERAL

Présentation de l'organisme

Le Service départemental de Protection Maternelle et Infantile (PMI) du Conseil Général a pour mission la protection et la promotion de la santé de l'enfant et de la famille. Il accompagne les femmes enceintes ou en âge de procréer (planning familial), les enfants de moins de 6 ans et leur famille.

Ce service coordonne les activités de consultation de 23 centres de PMI (15 centres et 8 annexes) répartis sur le territoire guyanais. Dans ces structures, les consultations y sont réalisées gratuitement et ouvertes à tous. Ces centres disposent d'un agrément pour la vaccination contre la fièvre jaune.

Référentiel		Commentaires
Population cible	Les centres de PMI accueillent les enfants de moins de 6 ans, les femmes enceintes et en âge de procréer.	Sauf à Papaïchton, Ouanary, Camopi, Trois-Sauts, Ouanary, Régina, Kaw et Saül).
Localisation géographique du centre	Oui	
Catégorie d'activités	Contrôle, vaccine, collecte et exploite.	
Date de la consultation	Oui	Pour les 4 supports.
Lieux de vaccination	Oui	
Consultant		
Année de naissance ou tranche d'âge	Oui	Sauf pour le registre.
Mois	Oui	Sauf pour le registre.
Sexe	Non	
Commune de résidence	???	
Vaccins et statut vaccinal		
Nom des vaccins	Oui	
Nombre de vaccins selon l'âge du patient	Oui	Sauf pour le registre.
Nombre de dose selon l'âge du patient	Non	
Existence ou non de rappel selon l'âge du patient	Non	Sauf pour le bilan de santé de l'enfant.
Nombre de consultants		
Année de naissance ou tranche d'âge	Oui	
Date de la consultation	Oui	
Lieux de vaccination	Oui	
Nom des vaccins	Oui	
Source informations		
Dossier médical		
Carnet de santé	Non	Sauf pour le bilan de santé de l'enfant.
Carnet de vaccination	Oui	
Mesure du taux de couverture vaccinale		
Critères de qualité fonctionnelle du système d'information et de pérennité du recueil		
Collecte de l'information	6/25	Atteinte très difficilement.

Transmission de l'information	4/15	Atteinte très difficilement.
Traitement, analyse et interprétation de l'information regroupée	5/20	Atteinte très difficilement.
Diffusion de l'information	7/15	Atteinte partiellement.
SCORE TOTAL	22/75	Atteinte très difficilement.

Disponibilité de l'information	
Librement	Oui
Avec demande	
Pas disponible	

Potentialités d'évolution et de travail en réseau

Partenariat	<p>Des échanges d'informations (sur la vaccination) sont réalisés entre le service de PMI du Conseil Général, la Croix-Rouge et les Centres Délocalisés de Prévention et Soins du Centre Hospitalier de Cayenne (collaboration lors des missions fluviales). Les autres partenaires œuvrant dans le domaine de la vaccination ne sont pas cités.</p> <p>Le service de PMI serait favorable au réajustement du mode de recueil existant (uniformisation du système de recueil) et à la transmission de données brutes pour le suivi des vaccinations pratiquées.</p>
Perspectives internes	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcement des équipes administratives travaillant sur le terrain (poste de secrétariat à Maripasoula). - Redéfinition des profils de poste des personnels. - Projet de coopération avec le Surinam en cours (travail sur la concordance des calendriers vaccinaux Guyane/Surinam). - Travail avec l'OPS (OMS) pour avaliser le carnet international de vaccination. - Améliorer le réseau de télé communication (conditions techniques) afin de faciliter le transfert de données (réseau ADSL...). - Disposer de modules de requêtes pour l'édition des fichiers de résultats.
Difficultés	<ul style="list-style-type: none"> - Insuffisance des ressources humaines, matérielles et logistiques sur site. - Multiplicité des supports de recueil sur site : hétérogénéité des enregistrements. - Utilisation applications de recueil informatique que si connexion Internet opérant (instabilité du réseau). - Missions fluviales non assurées dans les centres du secteur « Oyapock ». - Turnover des personnels sur site. - Problème linguistique (communication avec le patient). - Calendrier et protocoles de vaccination étrangers non traduits en français. - Variabilité du rythme de transmission des données à Cayenne d'une PMI à l'autre : délais de transfert dépendant du niveau d'implication des personnels, des possibilités techniques (connexion au serveur) et matérielles. - Disponibilité des données à exploiter varie selon le type de support de recueil utilisé sur site. - Différentes modalités employées pour le traitement des données, temps long de traitement. - Production de rapport d'activité sur des bases de données incomplètes. - Pas de traitement de données « vaccination » assuré pour les centres de Ouanary, Camopi, Trois-Sauts (actes de vaccination enfants de moins de 6 ans pratiqués dans CDPS, CHAR). - Circuit et modalités de communication des éléments d'activités vers les partenaires extérieurs ne sont pas identifiées.

Données de calcul du taux de couverture vaccinale

Existent dans la base de données	Oui
Peuvent être potentiellement extraites	Oui
Peuvent être harmonisées	Oui
Peuvent être produites	
Support : transférabilité des données par les sources	
Support de collecte	4 supports : masque sous open office, Horus, Aatlandtide, Bilan de santé de l'enfant.
Format support	Excel

SERVICE DE PROMOTION DE LA SANTE EN FAVEUR DES ELEVES, RECTORAT DE LA GUYANE

Présentation de l'organisme

Le Service de Promotion de la Santé en Faveur des élèves (SPSFE) dépend du ministère de l'Éducation Nationale. Les actions de santé menées dans les établissements scolaires sont assurées par 2 services qui agissent en étroite collaboration : le service médical et le service infirmier (les missions de ces personnels sont décrites dans la circulaire n° 2011-216 du 2 décembre 2011 parue au BOEN n°46 du 15 décembre 2011).

Dans les établissements scolaires, les infirmiers ont un rôle de conseillers en matière de prévention, d'éducation à la santé, d'hygiène et de sécurité auprès des directeurs d'école et des chefs d'établissement. Auprès des élèves, ils interviennent sur le plan à la fois relationnel, technique et éducatif. Ils organisent et réalisent les dépistages infirmiers approfondis des élèves scolarisés en section de grands, cours élémentaire 2^{ème} année et sixième.

Potentialités d'évolution et de travail en réseau

Partenariat	<p>Le Rectorat participe aux groupes de travail sur la « vaccination » COPIL PEV, collabore avec l'ARS dans le cadre de campagnes de vaccination et/ou de communication ; travaille en partenariat avec la Croix-Rouge, les médecins libéraux, les CDPS...</p> <p>Les infirmiers scolaires (acteurs de terrain des circonscriptions de Matoury, Montsinéry-Tonnégrande) n'ont aucun lien de travail avec les autres acteurs de terrain du domaine, hormis le fait d'orienter les élèves vers les différentes entités.</p>
Perspectives internes	<p>Mise à jour du paramétrage sous Sagesse® pour le recueil spécifique de données (fièvre jaune).</p>
Difficultés	<ul style="list-style-type: none">- Hétérogénéité des supports et modes de collecte de l'information.- Absence de standardisation de la collecte de données selon les niveaux de classe, les circonscriptions concernées.- Disponibilité des informations qu'au niveau des établissements scolaires du second degré.- Absence ou sous dotation en matériel informatique des établissements scolaires rendant difficile le recueil de l'activité.- Absence de pratique uniforme concernant la généralisation des bons de vaccination.- Niveau d'implication des infirmières sur le dispositif d'enregistrement de l'activité aléatoire.- Lors de tournées/missions = pas de transmission d'informations selon le cycle d'étude.- Problème de correspondance observée sur les noms des vaccins.- Problème observée sur la gestion des rappels de vaccins, inexistence d'un système d'alerte.- Personnel pas toujours formé à la saisie des données.- Absence de centralisation des données globales des circonscriptions au sein du Rectorat.- Peu de statistique possible générée à partir du logiciel SAGESSE®, le module d'extraction des données est à développer.
Données de calcul du taux de couverture vaccinale	
Existent dans la base de données	Oui
Peuvent être potentiellement	Oui

extraites	
Peuvent être harmonisées	Oui
Peuvent être produites	
Support : transférabilité des données par les sources	
Support de collecte	3 supports : SAGESSE, Outil spécifique, fiche individuelle de l'élève.
Format support	Excel

MEDECINE PREVENTIVE DE L'ARMEE, GUYANE

Présentation de l'organisme

Le Service de santé des armées est représenté en Guyane par la Direction Interarmées du service de santé, située au Quartier de la Madeleine à Cayenne. Ce service dispose de 3 centres médicaux Interarmées (CMIA) qui assurent le suivi médical des différentes unités implantées dans la région Guyane (Terre, Air, Marine et Gendarmerie).

Référentiel	Commentaires	
Population cible	Les CMIA sont localisés à Cayenne, Kourou et St-Jean du Maroni.	Ces formations assurent les soins des militaires, des civils de la Défense et des gendarmes ainsi que de leurs familles, et si nécessaire, orientent les patients sur les services hospitaliers civils.
Localisation géographique du centre	Cayenne et St Laurent	
Catégorie d'activités	Contrôle, vaccine, collecte et exploite.	
Date de la consultation	???	
Lieux de vaccination	Oui	
Consultant		
Année de naissance ou tranche d'âge	Oui	
Mois		
Sexe	Oui	
Commune de résidence	???	
Vaccins et statut vaccinal		
Nom des vaccins	Oui	
Nombre de vaccins selon l'âge du patient	Oui	
Nombre de dose selon l'âge du patient	Non	
Existence ou non de rappel selon l'âge du patient	Non	
Nombre de consultants		
Année de naissance ou tranche d'âge	Oui	
Date de la consultation	Oui	
Lieux de vaccination	Oui	
Nom des vaccins	oui	
Source informations		
Dossier médical	Oui	
Carnet de santé		
Carnet de vaccination	Oui	
Mesure du taux de couverture vaccinale		
Critères de qualité fonctionnelle du système d'information et de pérennité du recueil		
Collecte de l'information	20/25	Atteinte.
Transmission de l'information	12/15	Atteinte.
Traitement, analyse et interprétation de l'information regroupée	8/20	Atteinte partiellement.
Diffusion de l'information	8/15	Atteinte moyennement.
SCORE TOTAL	48/75	Atteinte moyennement.

Disponibilité de l'information	
Librement	Non
Avec demande	Oui
Pas disponible	

Potentialités d'évolution et de travail en réseau

Partenariat	
	Au moment de l'enquête, le Service de médecine préventive de l'Armée n'envisageait pas de travailler sur un support de recueil standard pour la vaccination et de réviser le mode de recueil actuel.
Perspectives internes	
	Changement du système informatique, informatisation du système de recueil en cours.
Difficultés	
	Collecte non exhaustive des informations (rendu partiel de l'activité). Traitement de l'information à visée de vérification (monitoring).
Données de calcul du taux de couverture vaccinale	
Existent dans la base de données	Oui
Peuvent être potentiellement extraites	Oui
Peuvent être harmonisées	Non
Peuvent être produites	
Support : transférabilité des données par les sources	
Support de collecte	Papier, informatique.
Format support	Excel

CAISSE GENERALE DE SECURITE SOCIALE

Présentation de l'organisme

La CGSS Guyane est un organisme privé chargé d'une mission de service public. Elle intervient dans le domaine de la protection sociale.

Elle a pour missions : l'accueil et l'identification des assurés sociaux et des exploitants agricoles ; la gestion de l'Aide Médicale État et de la Couverture Médicale Universelle ; le versement des prestations liées aux risques maladie, maternité, décès, invalidité, accidents du travail, maladies professionnelles, retraite et veuvage ; et le recouvrement des cotisations. Elle intervient dans l'obtention des dossiers d'Affection de Longue Durée (ALD).

Référentiel	CGSS	Commentaires
Population et territoires		
Population cible	Assurés sociaux, retraités, cotisants, professionnels de santé et autres partenaires exerçant dans le domaine social et sanitaire (ouvreurs de droit ou ayants droits). Année n-2	Sur le territoire guyanais, la CGSS couvre les assurés sociaux, retraités, cotisants, professionnels de santé et autres partenaires exerçant dans le domaine social et sanitaire (ouvreurs de droit ou ayants droits).
Localisation géographique du centre	Guyane	
Catégorie d'activités	Production de données	
Date de la consultation (d'achat du vaccin)	Oui	
Lieux de vaccination	Non	
Consultant		
Année de naissance ou tranche d'âge	Oui	
Mois	Oui	
Sexe	Oui	
Commune de résidence	Oui	
Vaccins et statut vaccinal		
Nom des vaccins	Oui	Que les vaccins remboursés sur prescription médicale. Conditionnement non individuel parfois.
Nombre de vaccins selon l'âge du patient	Sur 2 ans	
Nombre de dose selon l'âge du patient		
Existence ou non de rappel selon l'âge du patient	Non	
Nombre de consultants (assurés sociaux)		
Année de naissance ou tranche d'âge	Oui	
Date de la consultation		
Lieux de vaccination		
Nom des vaccins		
Critères de qualité fonctionnelle du système d'information et de pérennité du recueil		
Traitement, analyse et interprétation de l'information regroupée	11/20	Atteinte moyennement.
Diffusion de l'information	8/15	Atteinte moyennement.
SCORE TOTAL	19/35	

Potentialités d'évolution et de travail en réseau

Partenariat	
	La CGSS travaille en partenariat avec les médecins libéraux, la PMI, et les CDPS. Sa collaboration avec l'INSEE est occasionnelle.
Perspectives internes	
	Favorable à la mise en place d'un système de recueil standard pour la vaccination.
Difficultés	
	<ul style="list-style-type: none">- Respect du secret statistique (règles CNIL). Croisements de données sensibles non autorisés : commune de résidence, âge, date de prescription, dates de soins...- Complexité des bases de données disponibles : volumétrie importante (des milliards d'évènements traités), architecture comportant de multiples tables de données qui nécessitent une bonne connaissance du contexte juridique et technique du remboursement pour être exploitées correctement.- Données issues des remboursements de l'AM : aucune information quant à la consommation (injection) effective des vaccins.- Consommations de vaccin non remboursées (i.e. secteur public, PMI) sont absentes des bases de données de l'AM.- Historique des remboursements (2 ans) limite la disponibilité des données à traiter.
Données de calcul du taux de couverture vaccinale	
Existent dans la base de données	Oui
Peuvent être potentiellement extraites	Oui
Peuvent être harmonisées	Oui
Peuvent être produites	
Autres données	CMU/AME/Mutuelles
Support : transférabilité des données par les sources	
Support de collecte	SNIIRAM, ERASME
Format support	Informatique Excel
Disponibilité de l'information	
Librement	
Avec demande	Oui ou conventionnement.
Pas disponible	

CAISSE DU REGIME SOCIAL DES INDEPENDANTS, AGENCE GUYANE

Présentation de l'organisme

Le Régime Social des Indépendants (RSI) s'établit en deuxième position parmi les trois grands régimes de la sécurité sociale, à savoir le régime général et le régime agricole.

Le RSI assure la protection sociale des chefs d'entreprise indépendants - actifs et retraités - artisans, commerçants, industriels et professionnels libéraux, et ayants droits. Cet organisme est l'interlocuteur unique pour toutes les cotisations et contributions sociales personnelles obligatoires et les prestations maladie-maternité et retraites des artisans, commerçants et industriels indépendants. Les professions libérales sont affiliées au RSI pour l'assurance maladie-maternité.

Référentiel	RSI	Commentaires
Population et territoires		
Population cible	La caisse <i>RSI</i> Antilles Guyane, dont le siège est basé en Martinique, assure la protection sociale de 5% environ de la population guyanaise. En 2010, le RSI des Antilles Guyane comptabilisait pour la région Guyane un total de 9 791 bénéficiaires soit 6 110 assurés et 3 681 ayants droits.	
	Année n-2	
Localisation géographique du centre	Cayenne	
Catégorie d'activités	Producteur de données.	
Date de la consultation (achat médicament)		
Lieux de vaccination		
Consultant		
Année de naissance ou tranche d'âge	Oui	
Mois	Oui	
Sexe	Oui	
Commune de résidence	Oui	
Vaccins et statut vaccinal		
Nom des vaccins	Oui	Vaccins pris en charge par l'assurance maladie.
Nombre de vaccins selon l'âge du patient		
Nombre de dose selon l'âge du patient		
Existence ou non de rappel selon l'âge du patient		
Nombre de consultants (dépendant du RSI)		
Année de naissance ou tranche d'âge	Oui	
Date de la consultation		
Lieux de vaccination		
Nom des vaccins		
Critères de qualité fonctionnelle du système d'information et de pérennité du recueil		
Traitement, analyse et interprétation de l'information regroupée	8/20	Atteinte partiellement.
Diffusion de l'information	7/15	Atteinte partiellement.
SCORE TOTAL	15/35	Atteinte partiellement.

Potentialités d'évolution et de travail en réseau

Disponibilité de l'information	
Librement	
Avec demande	La diffusion et l'accès aux informations détenues par la caisse RSI Antilles Guyane restent possibles. Un formulaire de renseignements « fiche CNIL » doit être rempli et adressé à la Direction de la caisse, en Martinique. Cet imprimé permet de déterminer l'origine de la demande, sa finalité et de délimiter le cadre du ou (des) requête(s) à produire.
Pas disponible	
Partenariat	
	Favorable à la mise en place d'un système de recueil standard pour la vaccination. Les centres délocalisés de prévention et de soins, les centres de PMI du Conseil Général, les services de pédiatrie, des urgences des hôpitaux sont cités comme étant des entités œuvrant dans le domaine de la vaccination en Guyane.
Perspectives internes	
	Afin de développer la performance du régime, une modernisation du système d'information en place est prévue dans le schéma directeur des systèmes d'information 2012-2015 défini dans la convention d'objectifs et de gestion signée par le RSI.
Difficultés	
	<ul style="list-style-type: none">- Respect du secret statistique (règles CNIL).- Existence de biais, doublon sur prescription lorsque par exemple 2 boîtes sont prescrites le même jour droit d'une même famille.- Données issues des remboursements : aucune information quant à la consommation (injection) effective des vaccins.- Historique des remboursements est de 3 ans.
Données de calcul du taux de couverture vaccinale	
Existent dans la base de données	Oui
Peuvent être potentiellement extraites	Oui
Peuvent être harmonisées	Oui
Peuvent être produites	
Support : transférabilité des données par les sources	
Support de collecte	Requête
Format support	Excel

AGENCE DE MUTUALITE FONCTION PUBLIQUE SERVICES

Présentation de l'organisme

Les agences MFP Services (anciennement Section Locale interministérielle, SLI) jouent le rôle de guichet unique pour les adhérents des mutuelles de la Fonction publique (État, territoriale et hospitalière).

Au service des fonctionnaires de la métropole et d'outre-mer, les agences MFP Services ont un rôle : de gestion de l'Assurance maladie obligatoire et/ou complémentaire, d'accueil et d'information des assurés, de relations avec les professionnels de santé et les organismes partenaires. Dans le cadre de ses actions de prévention et d'éducation à la santé, la MFP promeut le bon usage des médicaments, la vaccination antigrippale, l'examen bucco-dentaire... Toutes ces actions contribuent à l'optimisation des dépenses de santé.

Référentiel	AFMPS	Commentaires
Population cible	Sur le territoire guyanais, la MFP Services gère le régime obligatoire d'Assurance maladie d'environ 10 000 assurés sociaux et adhérents (ayants droit compris). Année n-4	
Localisation géographique du centre		
Catégorie d'activités		
Date de la consultation (achat vaccin)		
Lieux de vaccination		
Consultant		
Année de naissance ou tranche d'âge	Oui	
Mois	Oui	
Sexe	Oui	
Commune de résidence	Oui	
Vaccins et statut vaccinal		
Nom des vaccins	Vaccins remboursés par l'assurance maladie.	
Nombre de vaccins selon l'âge du patient		
Nombre de dose selon l'âge du patient		
Existence ou non de rappel selon l'âge du patient		
Nombre de consultants (relevant de la MFP)		
Année de naissance ou tranche d'âge	Oui	
Date de la consultation		
Lieux de vaccination		
Nom des vaccins		
Source informations		
Critères de qualité fonctionnelle du système d'information et de pérennité du recueil		
Traitement, analyse et interprétation de l'information regroupée	7/20	Atteinte partiellement.
Diffusion de l'information	10/15	Atteinte moyennement.
SCORE TOTAL	42/75	Atteinte moyennement.

Potentialités d'évolution et de travail en réseau

Partenariat	
	Les partenaires cités par la source comme œuvrant dans le domaine de la vaccination en Guyane sont : les médecins en secteur libéral et hospitalier et les centres de santé.
Perspectives internes	
Difficultés	
	Non
Données de calcul du taux de couverture vaccinale	
Existent dans la base de données	Oui
Peuvent être potentiellement extraites	Oui
Peuvent être harmonisées	Oui
Peuvent être produites	
Support : transférabilité des données par les sources	
Support de collecte	Requête SAS
Format support	Fichier Excel

Disponibilité de l'information

Librement	Non. La MFP services édite un rapport d'activité chaque année. Ce document est accessible en ligne sur le site de l'agence.
Avec demande	L'accès aux données hébergées par cette source est possible. Une demande écrite, précisant l'origine de la demande ainsi que le cadre des requêtes à établir, doit être envoyée au responsable du pôle de régulation de la MFP services.
Pas disponible	

MUTUELLE GENERALE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, SECTION GUYANE

Présentation de l'organisme

La Mutuelle Générale de l'Éducation Nationale (MGEN) gère le régime obligatoire d'assurance maladie des professionnels de l'Éducation Nationale, de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche, de la Culture et de la Communication, de la Jeunesse et des Sports. Elle propose une offre complémentaire très large autour de prestations en santé, en prévoyance pour la dépendance et en retraite.

Référentiel	MGEN	Commentaires
Population cible	Professionnels de l'Éducation Nationale, de la Culture et de la Recherche, rattachés à la MGEN.	
Localisation géographique du centre	Guyane	
Catégorie d'activités	Producteurs de données.	
Date de la consultation (délivrance du vaccin)	Oui	
Lieux de vaccination		
Consultant		
Année de naissance ou tranche d'âge	Oui	
Mois	Oui	
Sexe	Oui	
Commune de résidence	Oui	
Vaccins et statut vaccinal		
Nom des vaccins	Oui	Remboursés par l'assurance maladie.
Nombre de vaccins selon l'âge du patient		
Nombre de dose selon l'âge du patient		
Existence ou non de rappel selon l'âge du patient		
Nombre de consultants		
Année de naissance ou tranche d'âge		
Date de la consultation		
Lieux de vaccination		
Nom des vaccins		
Critères de qualité fonctionnelle du système d'information et de pérennité du recueil		
Traitement, analyse et interprétation de l'information regroupée	7/20	Atteinte partiellement.
Diffusion de l'information	7/15	Atteinte partiellement.
SCORE TOTAL	14/35	Atteinte partiellement.

Potentialités d'évolution et de travail en réseau

Disponibilité de l'information	
Librement	
Avec demande	L'accès aux données « vaccination » de la MGEN est possible sous réserve de l'existence d'un cadre réglementaire (conventionnement) officialisant ainsi les modalités de transmission et d'utilisation.
Pas disponible	
Partenariat	
	La section départementale de la MGEN Guyane participe aux campagnes nationales de vaccination (grippe, ROR). Elle intervient aussi sur les campagnes locales à l'initiative de la CGSS ou de l'ARS. Dans la liste des acteurs intervenant dans la vaccination, elle cite les organismes AMO (services d'aide en milieu ouvert), les établissements et professionnels de santé, les services de PMI.
Perspectives internes	
Difficultés	
	- Aucune difficulté n'est évoquée par la source lors de l'entretien.
Données de calcul du taux de couverture vaccinale	
Existent dans la base de données	oui
Peuvent être potentiellement extraites	Oui
Peuvent être harmonisées	Oui
Peuvent être produites	
Support : transférabilité des données par les sources	
Support de collecte	Exploitation locale par la section locale.
Format support	Excel

MUTUELLE NATIONALE TERRITORIALE, SECTION GUYANE

Présentation de l'organisme

La Mutuelle Nationale Territoriale (MNT) assure une protection sociale, en santé et en prévoyance aux agents de la fonction publique territoriale.

Référentiel	MNT	Commentaires
Population cible	La section départementale de la MNT en Guyane compte environ plus de 7 000 adhérents (plus ayants droits).	
Localisation géographique du centre		
Catégorie d'activités	Producteurs de données.	
Date de la consultation		
Lieux de vaccination		
Consultant		
Année de naissance ou tranche d'âge		
Mois		
Sexe		
Commune de résidence		
Vaccins et statut vaccinal		
Nom des vaccins		Remboursé par l'assurance maladie .
Nombre de vaccins selon l'âge du patient		
Nombre de dose selon l'âge du patient		
Existence ou non de rappel selon l'âge du patient		
Nombre de consultants		
Année de naissance ou tranche d'âge		
Date de la consultation		
Lieux de vaccination		
Nom des vaccins		
Critères de qualité fonctionnelle du système d'information et de pérennité du recueil		
Traitement, analyse et interprétation de l'information regroupée	3/20	Atteinte très difficilement.
Diffusion de l'information	1,5/15	Non atteinte.
SCORE TOTAL	4,5/35	Non atteinte.

Disponibilité de l'information	
Librement	
Avec demande	Requête nouvelle demande au siège.
Pas disponible	

Potentialités d'évolution et de travail en réseau

	Quatre acteurs ont été identifiés comme ayant un champ d'intervention dans le domaine de la vaccination en Guyane : la PMI, les médecins généralistes, les pédiatres et les établissements de santé.
Perspectives internes	
Difficultés	- Aucune difficulté n'est évoquée par la source lors de l'entretien. Notons cependant que la source rencontre quelques limites non spécifiées lors de l'interrogation des bases de données.
Données de calcul du taux de couverture vaccinale	
Existent dans la base de données	
peuvent être potentiellement extraites	
Peuvent être harmonisées	
Peuvent être produites	
Support : transférabilité des données par les sources	
Support de collecte	
Format support	

Annexe 5 : liste des acteurs de santé rencontrés et période de rencontre et/ou d'entretien

Groupe 1 : ORGANISATEUR VACCINATION	ACTEURS	Date de rencontre et/ou entretien
Croix Rouge Française (Délégation Territoriale de Guyane)	Dr. GRENIER Claire Melle GOVINDIN	24-05-12 6-10-11
Pôle des Centres Délocalisés de Prévention et de Soins (CDPS) Centre hospitalier Andrée Rosemon (CHAR), Cayenne	Dr. MULIN Blandine	25-10-11 24-05-12
Unité Médicale des Maladies Infectieuses et Tropicales (UMIT), CHAR	Dr. DJOSSOU Félix	23-04-12
Médecine du travail, CHAR	Dr. DUMETZ Gérard	08-06-12
Service de Protection Maternelle et Infantile (PMI) Conseil Général	Dr. PIGNOUX Rémy	19-01-12
Service de médecine préventive de l'Armée	Dr. TRILLAT Hubert Dr. COQUELET	20-10-11
Pôle Universitaire Guyane	Mme FORIER Dominique	04-10-11
Service de Promotion de la Santé en Faveur des Élèves (Rectorat Guyane)	Mme EUZET Geneviève	19-10-11 14-05-12
Union Régionale des Professionnels de Santé (URPS)	Dr. BOUUX Alain	05-06-12
Service de Protection Maternelle et Infantile (PMI)	Dr. GUILLOT	24/01/2012
Groupe 2 : PRODUCTEURS DE DONNEES	ACTEURS	Date de rencontre et/ou entretien
Croix Rouge Française (Délégation Territoriale de Guyane)	M. GAILLOU José	24-11-11
Système d'Information Sanitaire (SIS) des CDPS-CHAR	Mme AGELAS Léonne	21-11-11
Service Statistique Epidémiologie Conseil Général	Mme COVIS Sabrina	23-11-11 13-04-12
Service de Promotion de la Santé en Faveur des Élèves (Rectorat Guyane)	Mme EUZET Geneviève Mme CHARLEC Guylène	19-10-11 et 14-05-12 14-05-12
Médecine préventive de l'Armée	Dr. TRILLAT Hubert CNE MAZET Éric	20-10-11 et 05-06-12 30-08-12
Caisse Générale de Sécurité Sociale (CGSS)	Mme CONAN Claude	22-11-11 10-05-12
Mutualité Fonction Publique (MFP), siège Paris	Mme TRAON Claire	29-05-12
Régime Social des Indépendants (RSI) Antilles Guyane (siège Martinique)	Dr. HUEBERT Joachim	23-05-12
Mutuelle Générale de l'Éducation Nationale (MGEN), section Guyane	M. HO YORCK KRUI Marc	05-06-12
Mutuelle Nationale Territoriale (MNT), section Guyane	Mme CLE Caroline	13-04-12
Groupe 3 : FOURNISSEURS DE VACCINS	ACTEURS	Date de rencontre et/ou entretien
Pharmacie du Centre Hospitalier Andrée Rosemon de Cayenne (CHAR)	Dr BLAISE Nicaise	17-01-12
Pharmacie du Centre Hospitalier de l'Ouest Guyanais (CHOG)	Mme PEROTTI Frédérique	22-11-11
Pharmacie du Centre Médico-Chirurgical de Kourou (CMCK) - Croix Rouge Française	M. TISSERAND Nicolas	24-11-11
Grossiste Coopération Pharmaceutique Guyanaise (COPHAGUY)	M. VINOT Pascal	21-11-11
Grossiste Société Pharmaceutique Guyanaise (SPG)	M. GUILHAUME Xavier	19-01-12
Pharmacie départementale, Conseil Général	Mme CASCA Germaine	23-11-11



Observatoire Régional de la Santé de Guyane

“Espace Bertène JUMINER” - 771, rte de Baduel - BP 659

97335 CAYENNE CEDEX

Site : www.ors-guyane.org - E-mail : contact@ors-guyane.org