

Université Catholique de Louvain

Année Académique 2009-2010

**Le rattrapage vaccinal
chez les primo-arrivants
en Belgique**

D^r Céline VANSCHEPDAEL

2^e DES Médecine Générale

Promoteur : D^r Patrick BACART

Abstract

Déterminer le statut vaccinal d'une personne arrivant d'un pays étranger n'est pas chose aisée. L'anamnèse et l'acquisition du dossier médical du patient sont des éléments permettant de s'orienter. La connaissance du calendrier vaccinal du pays d'origine, et du taux de couverture vaccinale par année aide à supposer les vaccins reçus. La réalisation de sérologies permet la confirmation d'une protection efficace. Bien que les schémas et taux de couvertures vaccinales soient assez stables d'une région et d'une époque à l'autre, une réflexion au cas par cas pour chaque patient s'impose pour savoir quels vaccins réaliser.

Mots clés

Accès aux soins, OMS, primo-arrivant, rattrapage vaccinal, sérologie, schéma vaccinal, statut vaccinal.

Remerciements

Par ce travail, je tiens à remercier tout particulièrement certaines personnes.

En première position, je tiens à remercier mon promoteur et maître de stage le D^r Patrick BACART, pour son expérience partagée durant ces deux ans, sa sincérité, son soutien constant, ses conseils, et plus encore.

Pour l'aide qu'ils m'ont apporté pour réaliser ce travail, je tiens également à remercier :

- Les D^r Pierre-Yves VAN GILS et Reinelde POELMAN, pour leur encadrement, leurs encouragements, et leurs conseils transmis lors de nos séminaires loco-régionaux ;
- Le D^r Erik BRUYNSEELS, du SPF Santé publique, Sécurité de la chaîne alimentaire et Environnement, pour les précieuses informations fournies qui m'ont permise de démarrer mon travail ;
- M^{me} Veerle EVENEPOEL, du service Medimmigrant, pour son attention et ses informations ;
- M^{me} Laurence SCLAEFFER, déléguée médicale chez Sanofi Pasteur, pour les contacts utiles qu'elle a pu me communiquer.

Il me paraît également important de remercier tous les professeurs qui m'ont encadrée au cours de cette formation en médecine générale, suivie au sein du CAMG de l'UCL, ainsi que M^{me} Joelle MAES, secrétaire du CAMG, qui assure systématiquement le suivi des informations importantes dans les deux directions.

Grand merci par ailleurs à mes premiers maîtres de stage en médecine générale, qui m'ont permis de découvrir cette spécialité, à savoir : D^r DETRY, D^r MOUREAUX, D^r DANIEL, D^r VUYLSTEEK, D^r GENOTTE, D^r SIMO SIMO, D^r HENANG, ainsi qu'à mon médecin de famille, le D^r LEGREVE.

Enfin et peut être avant tout, je tiens à remercier mes parents, mon frère et mes proches, pour leur soutien infaillible durant tout mon parcours.

Introduction

Tout médecin généraliste, de manière plus ou moins fréquente selon son lieu et type de pratique, se retrouve un jour confronté au problème de la vaccination chez une personne primo arrivante en Belgique et dont le statut de santé préalable est inconnu. Cette situation est toujours difficile à prendre en charge. Faut-il mettre en place le programme de rattrapage vaccinal à zéro ou se contentent-on de refaire les rappels adaptés à l'âge. On se retrouve à mettre en balance les risques et coûts des vaccins, les coûts et inconfort pour le patient de tests sanguins. Difficile de revacciner selon la règle un patient se prétendant en ordre de vaccination mais sans documents l'attestant.

Ayant réalisé mes deux ans d'assistantat dans une maison médicale de Molenbeek-Saint-Jean, j'ai maintes fois été confrontée à cette situation, avec à chaque fois les mêmes interrogations, les mêmes craintes. C'est la raison pour laquelle j'ai décidé de développer ce sujet dans mon travail de fin d'étude.

Qui sont les primo arrivants d'origine étrangère ?

Qu'entend t-on par migrant ?

Le migrant est une personne originaire d'un autre pays et venant séjourner de manière durable en Belgique. Toute personne séjournant en Belgique pour une durée supérieure à trois mois doit s'inscrire au registre national de la commune où elle vit. Les demandeurs d'asile ne sont pas repris sur ce registre mais inscrits sur un registre d'attente. Ces registres permettent de se faire une idée des flux migratoires vers la Belgique. On constate que la plupart des migrants non demandeurs d'asile viennent de pays développés ou émergents. La plupart d'entre eux viennent de l'Union Européenne et des USA, ainsi que du Maroc et de la Turquie. Le nombre de migrants originaires de pays émergents tel la Chine et l'Inde est en majoration ces dernières années (voir annexe 1). [1]

Un demandeur d'asile est une personne demandant à pouvoir séjourner légalement en Belgique. Elle aura pour cela toute une procédure à suivre. Si la demande d'asile est acceptée, le demandeur sera alors reconnu comme réfugié. Un réfugié est défini par la convention de Genève comme « *une personne qui, craignant avec raison d'être persécutée au vu de sa race, de sa religion, de sa nationalité, de son appartenance à un groupe social ou de ses idées politiques, vit hors du pays dont elle a la nationalité et ne peut, du fait de cette crainte de persécution, se réclamer de la protection de ce pays* » [2]. C'est sur base de cette définition que travaille le CGRA¹ pour accepter ou non une demande d'asile. On distingue classiquement les réfugiés politiques et les réfugiés économiques, ainsi qu'une nouvelle catégorie plus récente, les réfugiés environnementaux. Si la demande d'asile est refusée, le candidat recevra un ordre de quitter le territoire pour une date définie. Si le candidat reste sur le sol belge, il passe dans l'illégalité (voir annexes 2 et 3).

Dès leur arrivée en Belgique et durant toute la procédure d'asile, les candidats réfugiés peuvent s'ils le désirent être hébergés dans un centre ouvert. Pour les premiers jours, faute de place, certaines personnes sont hébergées dans un centre de transit. [3] Les centres fermés sont occupés par des personnes dont la demande d'asile a été refusée, par des personnes illégales n'ayant pas demandé l'asile ou par des personnes dont la demande d'asile dépend d'un autre pays. Ces personnes seront libérées si leur demande d'asile finit

¹ Commissariat Général aux Réfugiés et Apatrides

par être acceptée. Si elles sont déboutées, elles seront reconduites vers leur pays d'origine ou le pays dont dépend leur demande d'asile. [4]

Il existe vers la Belgique tout un flux migratoire illégal, concernant ces personnes que l'on appelle des « illégaux », des « sans-papiers ». Il est extrêmement difficile d'étudier ce flux migratoire, tant en terme de chiffre que de nationalité d'origine. Les estimations concernant le nombre d'illégaux présents sur le territoire belge en 2007 variaient entre 40 000 et 140 000 personnes selon les auteurs. [1]

Les migrants non demandeurs d'asile provenant en général de pays développés, ceux-ci ont souvent bénéficié d'un suivi médical correct avec suivi vaccinal.

Les personnes séjournant en centre ouvert ou fermé sont examinées sur place par un médecin. Leur calendrier vaccinal est alors remis à jour, en fonction des antécédents connus, des documents médicaux antérieurs fournis.

Le problème du statut vaccinal se pose donc surtout pour les demandeurs d'asile ne transitant pas par un centre d'accueil, et pour les personnes en situation irrégulière. Ces personnes seront souvent vues de manière ponctuelle pour des affections intercurrentes dans le cadre d'une consultation médicale, voire des urgences.

Accès aux soins

Accès à l'assurance maladie-invalidité

Toute personne en séjour légal, vivant en Belgique depuis plus de trois mois et inscrite soit au registre national soit au registre d'inscription des étrangers à droit au bénéfice de l'assurance maladie invalidité, en s'inscrivant dans la mutualité de son choix.

L'assurance maladie reste valable jusqu'à l'année qui suit l'année de l'ouverture du droit à cette assurance. Si le patient a encore droit à l'assurance minimum un jour du dernier trimestre d'une année, l'assurance peut être prolongée d'un an, pour autant que le patient s'acquitte de sa cotisation. Cette règle explique que certains patients peuvent, malgré qu'ils soient passés en situation irrégulière, toujours bénéficier de leur assurance maladie.

Certains patients venant de l'étranger, en particulier des ressortissants de l'UE, sont en ordre d'assurance maladie dans leur pays de provenance. En cas de nécessité, ces patients peuvent demander à n'importe quelle mutuelle belge de prendre contact avec l'assurance à laquelle ils ont souscrit dans leur pays. La mutuelle belge avancera alors l'argent des soins de santé et se fera ensuite rembourser par l'assurance maladie du patient. Le patient peut également s'adresser à son CPAS², qui chargera la CAAMI³ de s'assurer de la validité de l'assurance maladie dans le pays d'origine. [5]

Pour les demandeurs d'asile

- Les demandeurs d'asile vivant dans une structure collective d'accueil peuvent consulter le médecin de ladite structure.
- Les demandeurs d'asile vivant dans une structure individuelle d'accueil dépendent pour leurs soins de santé de l'instance gérant la structure en question, c'est-à-dire soit le CPAS, soit le CIRE⁴ ou Vluchtelingenwerk Vlaanderen. Pour les patients dépendant du CIRE ou de Vluchtelingenwerk Vlaanderen, le médecin que le patient souhaite consulter devra envoyer à l'organisation s'occupant du patient une demande de réquisitoire⁵. Le

² Centre Public d'Action Sociale

³ Caisse Auxiliaire d'Assurance Maladie Invalidité

⁴ Coordination et Initiatives pour Réfugiés et Etrangers

⁵ « réquisitoire » signifie engagement de prise en charge

patient muni de son réquisitoire pourra alors consulter le médecin. En cas d'urgence, le patient n'ayant pu demander au préalable son réquisitoire, le médecin joindra à sa facture un justificatif quand à la nécessité de la consultation. Pour les patients vivant en Initiative Locale d'accueil (ILA), gérée par le CPAS local, ces patients devront obtenir leur réquisitoire auprès du CPAS. Ils peuvent, en fonction de la commune, soit consulter le médecin de leur choix, soit choisir parmi une liste de prestataires collaborant avec le CPAS.

- Les demandeurs d'asile ne vivant pas dans une structure d'accueil doivent se référer au centre Fedasil. Ils devront d'abord transmettre à la cellule « Coûts Médicaux » de Fedasil une demande de réquisitoire, remplie par le médecin que compte consulter le demandeur d'asile. Si la demande est justifiée, le demandeur d'asile se verra alors octroyer un réquisitoire à remettre à son médecin, ce qui permettra de couvrir le coût des prestations. En cas d'urgences, le médecin devra joindre un justificatif de consultation à sa facture. [4]

Les demandeurs d'asile ont droits à l'assistance et aux soins médicaux prévus dans la nomenclature de l'INAMI, à quelques exceptions près. Un remboursement est prévu pour les médicaments de classe A, B, C, Cs, Cx, ainsi que pour les médicaments de classe D reconnus comme médicaments en Belgique.

Pour les réfugiés reconnus

Toute personne reconnue réfugiée doit alors s'inscrire au registre d'inscription des étrangers. Cette inscription est à renouveler annuellement. Elle donne droit au réfugié à une assurance maladie invalidité ainsi qu'à une aide du CPAS de la commune où il réside.

Pour les personnes en situation illégale

Ces personnes ont droit à des soins médicaux via la procédure d'« aide médicale urgente », gérée par les CPAS, pour autant qu'elles soient bien en situation irrégulière, qu'elles n'aient pas les moyens de prendre en charge financièrement leurs frais de soins de santé et qu'un médecin atteste de l'urgence de la prise en charge en matière de santé via un formulaire particulier. Le CPAS de la commune de résidence du patient lui remettra alors un réquisitoire afin de consulter un médecin défini. En cas d'urgence nécessitant une prise en

charge immédiate, le médecin peut à posteriori faire une demande d'intervention auprès du CPAS de la commune de son lieu de travail, ceci au plus tard dans les 45 jours suivant cette intervention. Il peut arriver comme expliqué précédemment, qu'un patient « sans-papier » bénéficie encore d'une couverture maladie invalidité. Les mineurs vivant en centre Fedasil auront leurs soins de santé pris en charge par Fedasil. Et, enfin, certains patients bénéficient de l'aide d'un garant, personne en situation régulière en Belgique et ayant accepté de prendre en charge le patient financièrement ; ou sont toujours couverts par une assurance voyage. [4]

Pour les personnes en ordre de visa

Pour obtenir un visa pour la Belgique, tout voyageur étranger doit souscrire à une assurance maladie privée (sauf si l'assurance maladie publique le couvre pour ce voyage). En cas de recours aux soins de santé, le voyageur pourra donc faire intervenir cette assurance, en la contactant directement ou par l'intermédiaire d'une mutualité belge. Si la personne n'a pas d'assurance maladie et n'est pas apte à payer ses frais médicaux, elle pourra faire une demande d'aide auprès du CPAS de la commune où elle réside. [4]

Aide à l'achat des vaccins

Intervention des mutualités dans les frais de vaccination

L'assurance maladie invalidité, de manière générale, intervient dans les frais de certains vaccins, pour autant qu'ils soient prescrits par un médecin, selon la catégorie de remboursement à laquelle le vaccin appartient.

Actuellement et depuis 2004, chaque mutuelle offre, via l'assurance complémentaire, une aide financière annuelle dans les frais de vaccination. Cette intervention varie d'une mutuelle à l'autre, et s'ajoute aux interventions reconnues au niveau national (vaccin contre le cancer du col utérin chez les 12-18 ans, Boostrix® chez les adolescents et les personnes en contact rapproché avec des bébés, ...). Pour bénéficier de cette intervention, il faut demander au pharmacien ou à la mutuelle un formulaire particulier à faire compléter par le pharmacien, et conserver le ticket de caisse.

Voici les interventions proposées par les principales mutuelles de la région de Bruxelles :

- Mutualités socialistes
25 €/an par personne, pour tous vaccins reconnus par le SPF
- Mutualités chrétiennes
25 €/an par personne, pour tous vaccins reconnus par le SPF
- Mutualités neutres
30 €/an par personne, pour tous vaccins reconnus par le SPF
- Partena
25 €/an par personne, pour tous vaccins reconnus par le SPF plus une participation de 150 € une fois par personne pour les jeunes filles de 19 à 21 ans se faisant vacciner contre le cancer du col de l'utérus.
- Mutualités libérales
25 €/an par personne, pour tous vaccins reconnus par le SPF plus une participation de 150 € une fois par personne pour les jeunes filles de 18 à 19 ans se faisant vacciner contre le cancer du col de l'utérus.

Intervention des CPAS dans les frais de vaccination

La liste des vaccins circulant sur le marché belge et remboursés par les CPAS de la région de Bruxelles est fournie en annexe 4, et peut être retrouvée sur le lien :

<http://www.Conferencedes19cpas.Irisnet.be/medicament.Php>

Intervention de Fedasil dans les frais de vaccination

Fedasil intervient dans les frais des vaccins remboursés par l'INAMI, ainsi que pour certains vaccins classés en catégorie D, pour autant que ces vaccins soient prescrits par un médecin, sous la forme générique si possible, et qu'ils soient enregistrés comme médicaments en Belgique. C'est le cas pour les Infanrix®, Tetravac®, Revaxis®, Boostrix®, Twinrix®, Engerix®, Havrix®, Meningitec®, Neisvac®, Typhim® et Typherix®. [3]

Intervention des Inspections d'Hygiène de la Communauté française et de l'Afdeling Toezicht Volksgezondheid

Les services d'inspection d'hygiène de la Communauté française et l'Afdeling Toezicht Volksgezondheid fournissent gratuitement certains vaccins aux médecins.

Les vaccins suivant peuvent être obtenus par cette voie : Infanrix Hexa®, Prevenar®, Priorix® pour la communauté française et M-M-R VAX PRO® pour la communauté flamande, Menjugate® pour la communauté française et Neisvac-C® pour la communauté flamande, Tetravac® pour la communauté française et Infanrix-IPV® pour la communauté flamande, Hbvaxpro junior® pour la communauté française et Engérix B® pour la communauté flamande, Tedivax pro adulto®, Imovax polio®, ActHib® pour la communauté française et Boostrix® en communauté flamande. [6]

Les adresses de contact de ces services sont fournies en annexe 5.

Cibles des principaux vaccins

Poliomyélite

La poliomyélite est une infection virale à poliovirus (entérovirus) touchant principalement les enfants. Débutant souvent par un syndrome grippal, elle peut se compliquer dans de rares cas d'une méningite d'évolution favorable, mais aussi de paralysies, souvent irréversibles. Il n'existe pas de traitement curatif de la polio. En 1988, l'OMS vote une politique mondiale afin de tenter d'éradiquer la poliomyélite. En 2006, cette infection n'est présente en permanence que dans encore quatre pays du globe : le Nigéria, le Pakistan, L'Inde et l'Afghanistan.

Depuis l'an 2000, le vaccin utilisé en Belgique dans le programme national de vaccination est un vaccin injectable, inactivé, constitué d'antigènes des trois souches de poliovirus. Mais dans de nombreux pays, en particulier ceux en voie de développement, le vaccin vivant atténué oral reste utilisé.

En Belgique la vaccination antipoliomyélitique est obligatoire. Trois doses du vaccin doivent être administrées chez chaque enfant avant l'âge de 18 mois (2 doses espacées de 8 semaines avant 12 mois et la troisième dose entre 12 et 18 mois). Un rappel est conseillé vers 5-6 ans.

Diphtérie

La diphtérie est une infection causée par une bactérie, *corynebacterium diptheriae*. Cette infection entraîne principalement une obstruction respiratoire par formation de fausses membranes, menant à la détresse respiratoire et l'asphyxie. Elle peut également causer une paralysie nerveuse périphérique, ou une défaillance cardiaque par myocardite. Malgré les soins et antibiotiques, la létalité est de 5 à 10%, montant jusqu'à 20% chez les jeunes enfants et les adultes de plus de 40 ans.

Le vaccin est constitué d'une anatoxine. Il n'existe pas sous forme monovalente en Belgique.

La vaccination de l'enfant se fait vers 8,12 et 16 semaines, puis vers 15 mois, ensuite vers 6 puis 16 ans. Le vaccin de l'enfant est combiné avec la coqueluche et le tétanos au minimum. A partir de 13 ans, la dose d'anatoxine antidiphtérique contenue dans le vaccin

doit être réduite, ceci afin d'éviter une réaction allergique. Dans la nomenclature internationale, le vaccin avec une dose réduite d'anatoxine s'écrit en minuscule (d).

Un rappel doit être effectué tous les dix ans chez l'adulte. Le vaccin antidiphtérique est alors combiné à un vaccin antitétanique.

Rattrapage

Vaccination de l'enfant entre 8 et 13 ans

L'enfant sera vacciné avec un vaccin diphtérie (dose normale), tétanos, polio, coqueluche. La deuxième dose suivra la première de 8 semaines. La troisième dose se fera 6 à 12 mois après la première.

Vaccination de l'adolescent à partir de 13 ans et de l'adulte

On utilisera toujours un vaccin dont la toxine diphtérique a été atténuée.

La primovaccination complète comprend trois injections. La deuxième injection suivra de 4 à 6 semaines la première. La troisième dose se fera 6 mois à 1 an après la seconde injection. Ensuite, des vaccins de rappel se feront tous les 10 ans. Lorsque la dernière vaccination chez un patient ayant eu un schéma vaccinal complet, remonte à plus de 20 ans, on réalisera deux injections à 6 mois d'intervalle.

Tétanos

Le tétanos est une infection causée par le clostridium tetani, s'attrapant généralement suite à une plaie mineure. Cette infection provoque des spasmes musculaires, au départ focaux puis se généralisant jusqu'à l'asphyxie et la défaillance cardiaque. La létalité est de 10 à 40%.

Le vaccin est constitué d'une anatoxine. Il n'existe pas en Belgique de vaccin monovalent. L'anatoxine tétanique est toujours associée au minimum à l'anatoxine diphtérique.

La vaccination se fait chez les nourrissons vers 8, 12 puis 16 semaines, chez les enfants vers 6 ans et chez les adolescents vers 16 ans. Un vaccin de rappel est conseillé tous les 10 ans. Le schéma vaccinal recommandé et de rattrapage est le même que celui contre la diphtérie, les deux toxines étant toujours associées.

Coqueluche

La coqueluche est une infection bactérienne causée par *Bordetella Pertusis*. Elle est en particulier dangereuse chez les jeunes nourrissons, entraînant des apnées respiratoires. Chez les adolescents et les adultes, elle serait souvent asymptomatique ou responsable de toux trainantes.

Le vaccin utilisé de nos jours en Belgique est constitué d'antigènes pertussiques dont une anatoxine (Pa). Le vaccin confère une immunité durant environ 5 à 10 ans après la dernière dose de vaccin.

La vaccination se fait chez les nourrissons vers 8, 12 puis 16 semaines, chez les enfants vers 6 ans et chez les adolescents vers 16 ans. Elle est également conseillée chez les adultes travaillant avec de jeunes enfants (personnel médical, puéricultrices, ...), et chez les jeunes ou futurs parents et leur famille proche. Pour l'adulte, il faut respecter un intervalle d'au minimum 2 ans par rapport au précédent vaccin tétanos-diphtérie (dT) avant de vacciner contre la coqueluche (vaccin associé au tétanos-diphtérie en Belgique (dTPa)).

Haemophilus influenzae B

L'*haemophilus influenzae B* est une bactérie causant des infections sévères, en particulier chez les enfants de moins de 18 mois. Elle était dans ce groupe d'âge la principale cause de méningites. C'est également une cause de pneumonies et d'épiglottites, d'arthrites et de cellulites.

Le vaccin est un vaccin conjugué (des antigènes de capsule sont fixés à une protéine porteuse). Ce vaccin existe sous forme monovalente mais est peu utilisé ainsi dans notre pays.

La vaccination se fait chez les nourrissons à 8, 12 et 16 semaines, avec un rappel à 15 mois. Si la vaccination est débutée après 12 mois, une seule dose suffit. A partir de deux ans, une immunité naturelle est souvent observée et il n'est plus nécessaire de vacciner les enfants contre cette bactérie, sauf les enfants présentant des déficits immunitaires. A partir de 5 ans, la vaccination est inutile.

L'hépatite B

L'hépatite B est une infection virale, pouvant évoluer sur un mode aigu ou chronique. L'infection peut se transmettre de la mère à l'enfant lors de l'accouchement, par contact

sanguin, suite à des plaies, morsures, contact avec salive souillée de sang ou par rapport sexuel. En cas de passage à la chronicité, il existe un risque important d'évolution vers une cirrhose, voir un hépatocarcinome.

Le vaccin est un vaccin monovalent, inactif. Il existe en dosage pédiatrique, pour les enfants de moins de 15 ans, et en dosage adulte pour les plus de 15 ans. Il existe aussi un vaccin Hépatite B combiné au vaccin hépatite A, également disponible aux doses pédiatriques et adultes.

Depuis 1999, il existe en Belgique une vaccination systématique des enfants à 8, 12, 14 semaines, 15 mois, avec un rappel vers 6 ans.

Chez l'adulte, le vaccin sera recommandé et remboursé pour le personnel de santé, les hémophiles, les patients souffrant d'une thalassémie majeure, les patients en attente d'une greffe d'organe ou ayant bénéficié d'une greffe de foie ou de moelle osseuse, les patients dialysés et candidats à la dialyse, les patients nécessitant des transfusions massives, les patients handicapés mentaux profonds, les parents au premier degré d'un patient porteur d'une hépatite B chronique active, les enfants non immunisés entre 13 et 15 ans, les adolescents de 13 à 18 ans non immunisés et placés en institution judiciaire. La vaccination ne sera pas remboursée mais est recommandée chez les homosexuels masculins, les patients porteurs d'une IST, les patients ayant de multiples partenaires sexuels, les toxicomanes. Elle sera également conseillée à certains voyageurs en fonction de leur destination, la durée de leur séjour et les raisons de leur voyage.

En cas de vaccination de rattrapage, le schéma comportera en général 3 doses. Les deux premières doses seront espacées d'un minimum de 4 semaines, la troisième dose sera distante de minimum huit semaines de la deuxième dose et de minimum 16 semaines de la première dose. Une sérologie de contrôle du statut vaccinal sera effectuée 1 à 3 mois après la dernière dose injectée. Le taux sérologique d'Ac antiHbS doit être supérieur ou égal à 10 UI/l pour que le sujet puisse être considéré comme immunisé. Cette immunité serait acquise à vie. En cas de taux sérologiques insatisfaisants, le schéma vaccinal sera recommencé (bien qu'en pratique l'injection d'une dose supplémentaire suffise souvent à assurer l'immunité).

Si le patient, quelque soit son âge, est originaire d'un pays endémique, la réalisation d'une sérologie est recommandée avant de débiter le rattrapage vaccinal.

Rougeole, rubéole, oreillons

La rougeole est une infection virale éruptive pouvant se compliquer de pneumonies et d'encéphalites sévères, en particulier chez les sujets immunodéprimés. La transmission est souvent sur un mode épidémique.

La rubéole est une infection virale éruptive, souvent bénigne, pouvant se compliquer d'arthralgies et d'encéphalites. Elle est surtout crainte chez la femme enceinte, pouvant entraîner chez le fœtus d'importantes malformations et la mort.

Les oreillons sont une infection virale entraînant une inflammation des glandes parotides. Les principales complications sont les méningites, les encéphalites et les orchites.

Le vaccin est un vaccin trivalent, contenant les trois souches de virus. Il contient les virus vivants atténués. Ce vaccin est donc contre-indiqué durant la grossesse et en cas d'immunodépression. Un antécédent d'allergie sévère (choc anaphylactique) aux œufs, à la gélatine ou à la néomycine est également une contre-indication.

La vaccination se réalise chez les enfants vers 12 mois, avec un rappel vers 12 ans. Une dose de rattrapage peut être administrée à 6 ans en cas de non vaccination à 12 mois. Le statut sérologique concernant la rubéole sera vérifié chez les femmes en désir de grossesse.

Méthodes d'évaluation du statut vaccinal du patient

Anamnèse

Afin d'évaluer le statut vaccinal, l'anamnèse du patient et/ou de ses parents est essentielle. Souvent le patient ou ses proches se souviennent du moment des vaccinations déjà effectuées. En fonction du schéma vaccinal du pays d'origine et des âges cités, on peut supposer les vaccins reçus. Il est compréhensible que des gens ayant fui leur pays, dans un contexte de guerre, de persécution ou d'extrême pauvreté, souvent par des méthodes de misère, n'aient pas pensé à emporter avec eux les carnets de santé familiaux.

L'anamnèse est une approche importante mais malheureusement peu fiable dans l'évaluation du statut vaccinal d'un patient. Interroger le patient ou ses parents peut apporter quelques renseignements utiles. Néanmoins, l'obstacle linguistique est souvent présent.

Voici quelques questions utiles à poser à l'anamnèse. Si l'enfant a reçu des injections de vaccins répétées (s'assurer que l'enfant était en bonne santé afin que les injections vaccinales ne soient pas confondues avec des injections thérapeutiques d'un produit quelconque) au cours de ses deux premières années de vie, l'on peut supposer qu'il est au minimum vacciné contre la polio, le tétanos et la diphtérie. Mais il est également important de connaître l'âge des vaccinations, une vaccination trop précoce ou des injections trop rapprochées risquant d'entraîner un échec vaccinal.

- Viviez-vous en ville ou en milieu rural ? Dans quelle localité ? Y avait-il un centre de santé à proximité de chez vous ? Quelle est la situation politique du pays (conflit interne ou externe) ?
- L'enfant était-il suivi régulièrement dans un centre de santé lors de ses premières années de vie ? Y avait-il un suivi post-natal du bébé ou l'enfant ne consultait-il qu'en cas de maladies ?
- Possédiez-vous un carnet de santé ?
- L'enfant a-t-il reçu des piqûres dans ses premières années de vie ? À quel âge ?
- La famille restée sur place pourrait-elle obtenir votre dossier médical antérieur ? (Il est même envisageable dans certaines situations que le médecin traitant contacte personnellement l'ancien centre de prise en charge à l'étranger).

- Avez-vous séjourné dans un centre ouvert ou fermé lors de votre arrivée en Belgique ?

Le carnet de santé et le calendrier vaccinal

Les calendriers vaccinaux de chaque pays peuvent se trouver facilement via le site de l'OMS, dont le lien est repris plus loin. [7]

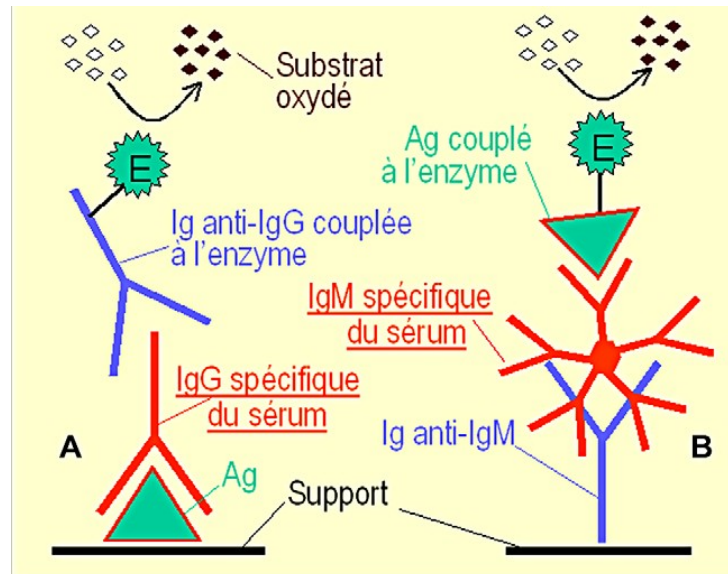
En général, quelque soit le pays, son niveau de développement, l'importance du centre médical, chaque centre de santé ouvre pour chaque patient un dossier médical. Ce dossier peut être informatisé ou en version papier, sous forme d'un carnet ou de feuilles volantes. Ce dossier est parfois remis au patient, qui doit s'en munir à chaque consultation, mais est aussi parfois conservé au poste de santé.

Les Sérologies

Généralités

Le diagnostic sérologique se base sur la spécificité des réactions antigène (Ag) anticorps (Ac) et la détection artificielle de complexes immuns. Le diagnostic sérologique se réalise dans la plupart des cas à partir d'un prélèvement sanguin (sérum plutôt que plasma), les analyses à partir de la salive ou des urines étant bien moins fiables. La technique sérologique la plus fréquemment employée de nos jours, entre autre dans l'évaluation du statut post vaccinal est la technique immunoenzymatique dites ELISA. Cette technique présente l'avantage d'être rapide (quelques minutes à 2-3 heures) et de pouvoir discerner les différents types d'anticorps (IgM vs IgG). Cette technique se base sur l'obtention d'un signal (luminescence, fluorescence ou coloration) obtenu grâce à une réaction enzymatique. L'activité de l'enzyme est corrélée au titre d'anticorps dans le sérum. Le résultat sera exprimé en unités internationales (UI/ml), mais malgré cette unité les résultats pour un même sérum sont souvent fort différents d'un laboratoire à l'autre et en fonction du kit de détection utilisé. Par ailleurs, la méthode ELISA est une méthode fort sensible, et donc moins spécifique. Il faudra en particulier se méfier en terme de spécificité lorsque l'antigène utilisé est obtenu par purification, et donc non synthétique. [8]

Voici un schéma permettant de comprendre le mode de fonctionnement de cette méthode, pour la détection des IgG (A) et des IgM (B). [8]



Sérologies spécifiques

Varicelle

La plupart des adultes ne se rappellent pas avoir fait la varicelle dans l'enfance. La sérologie pour la varicelle est gratuite pour le patient, et coûte moins cher à la société que la réalisation d'une dose de vaccin. La sérologie se réalise par la méthode ELISA. Le résultat sera obtenu après environ 3-5 jours, cette sérologie n'étant pas réalisée quotidiennement. [9]

Tétanos

On considère qu'un patient est protégé contre le tétanos si son taux sérique d'anticorps antitétanique est supérieur à 0,01 UI/ml, mesuré par hémagglutination passive. Le taux de référence mesuré par la méthode ELISA doit être supérieur à 0,1 UI/ml pour prédire une séroprotection. Le taux optimal par méthode ELISA a été établi à $> 0,15$ UI/ml (le plus fiable en terme de sensibilité et spécificité). Les résultats sérologiques sont classiquement obtenus en 48 à 72h, mais il existe maintenant des tests rapides pratiqués dans les services d'urgences afin de connaître rapidement le statut sérologique d'un patient blessé. [10] Dans le cadre d'une pratique médicale, les résultats seront souvent obtenus après 7-10 jours, cette analyse sérologique n'étant pas réalisée quotidiennement par les laboratoires.

Polio

Les dosages sérologiques concernant la poliomyélite s'effectuent en général dans le cadre d'études cliniques et ne sont pas effectués en pratique quotidienne.

Rubéole

On recherchera à la prise de sang des IgG antirubéole, signe soit d'une infection ancienne, soit d'une vaccination toujours protectrice. Cette analyse sérologique se réalise via la méthode ELISA. Il existe un seuil sérologique minimal en dessous duquel les résultats seront considérés comme négatifs. Ce seuil est fixé pour la méthode ELISA à 10 UI/ml, voir 15 UI/ml pour certains laboratoires. Tout résultat supérieur signe en théorie la spécificité des Ac retrouvés. Cette sérologie sera surtout effectuée chez les jeunes femmes en âge de procréer. Les résultats peuvent être obtenus dès le lendemain. Il est important de garder à l'esprit qu'un échec vaccinal est possible (estimé à 15% pour ce vaccin). De plus, ce n'est pas parce qu'un patient a bien été vacciné contre la rougeole qu'il est également protégé contre la rubéole. Dans le doute, faire une vaccination d'office n'est pas une mauvaise solution vu la faible prévalence d'effets secondaires et la bonne réponse au vaccin. [11]

Hép A

À réaliser systématiquement avant une vaccination anti hépatite A, bon nombre de patients, en particulier ceux originaires de pays en voie de développement, étant déjà immunisés. Utilisation de la méthode ELISA. La présence d'IgG signe l'immunité. Cette analyse se réalise rapidement et les résultats sont généralement obtenus le lendemain.

Hép B

La sérologie de l'hépatite B est complexe, permettant de distinguer des patients malades, porteurs d'une hépatite non évolutive, porteurs sains, ou immunisés. Chez les grands enfants et les adultes, ainsi que chez tout enfant provenant d'un pays en voie de développement, un contrôle sérologique s'impose afin de voir si la vaccination est nécessaire. La sérologie sera également contrôlée en post vaccination, 4 à 6 semaines après la troisième dose, afin de s'assurer que l'immunité est bien acquise. On distingue trois types d'anticorps :

1. l'Ac antiHbC, dirigé contre la nucléocapside virale, signant le fait que le patient a rencontré le virus (il peut aussi s'observer en post transfusion ou par diffusion transplacentaire), cet Ac persiste alors de nombreuses années ;
2. l'Ac anti HbS, dirigé contre un antigène de surface du virus et dont la présence témoigne soit d'une immunité post vaccinal (AgHbS dans le vaccin), soit d'une immunité post rencontre avec le virus et donc d'une évolution favorable de la maladie ;
3. l'Ac anti HbE, montrant la réponse immunitaire contre un virus agressif. La présence d'Ag HbE signe que le virus est actif et se réplique dans le foie. L'apparition des Ac antiHbE, avec disparition de l'Ag HbE, signent que le virus reste présent mais a cessé de se répliquer.

(Voir annexe 6)

Place des sérologies dans l'évaluation du statut vaccinal

Au vu du rapport coût-bénéfice, et de leur spécificité et sensibilité, peu de dosages sérologiques sont utilisés en pratique courante pour évaluer le statut vaccinal d'un patient.

La sérologie polio ne s'emploie que dans le cadre d'études.

La sérologie tétanos a surtout un but diagnostique. Néanmoins, un patient avec une sérologie négative a sans doute un gros retard de vaccination concernant le tétanos, et donc la diphtérie ; les deux vaccins allant de pair dans tous les schémas vaccinaux actuels. La sérologie dans la plupart des cas montre des taux protecteurs au-delà des dix ans post vaccination. La réalisation d'une sérologie tétanique sera donc utile chez un patient que l'on suspecte n'avoir reçu aucun vaccin. Dans l'enfance, les vaccins antitétaniques et antipoliomyélitiques étant souvent administrés ensemble, un patient non immunisé contre le tétanos présente un risque de ne pas non plus avoir été vacciné contre la poliomyélite (on constate dans les statistiques de vaccination par pays que les taux de vaccination pour les 3 doses du vaccin antipoliomyélitique et pour les 3 doses DTP sont toujours proches).

Les sérologies hépatite A et B seront réalisées en pré vaccination, afin d'éviter de vacciner un patient déjà immunisé par contact direct avec le virus, et en post vaccination, pour s'assurer de l'immunité acquise.

La sérologie rubéole sera surtout réalisée chez les jeunes femmes en âge de procréer, ainsi que chez les patients allant subir une immunodépression induite, ceci afin de vacciner si nécessaire ces personnes avant la période à risque.

Prix des sérologies

La plupart des laboratoires d'analyses médicales travaillent avec un système de forfait. Pour ce type de financement, chaque analyse demandée a une certaine valeur. C'est par la somme de ces valeurs que le prix de la demande est fixé. [12]

La réalisation de trois analyses sérologiques ou plus (hors tétanos et rubéole chez une femme non prégnante) revient au total à environ 27,5 €, dont 8,7 € à charge d'un assuré ordinaire et 3,7 € à charge d'un patient OMNIO⁶. [12]

La sérologie tétanos implique un supplément à charge du patient allant de 3 à 6 € selon le laboratoire, quelque soit son statut mutuelle.

La sérologie rubéole chez un homme ou une femme non prégnante implique un supplément d'environ 1,85 €. Chez la femme enceinte, ce dosage sérologique n'implique pas de supplément. [12]

Au vu du prix de certaines de ces sérologies, d'un point de vue économique, il est parfois moins onéreux de réaliser une revaccination systématique et parfois inutile, plutôt que de vérifier systématiquement les sérologies. Le frein à de tels pratiques étant les rares mais possibles effets secondaires des vaccins sur certains patients.

⁶ anciennement VIPO

Vaccination de rattrapage

Le schéma vaccinal est un choix national. Un patient peut donc avoir été en ordre de vaccination dans son pays, avec des vaccins manquants (ou en surplus) par rapport à notre schéma belge. Le schéma vaccinal de chaque pays peut être retrouvé sur le site de l'OMS, http://www.who.int/immunization_monitoring/en/globalsummary/countryprofileselect.Cfm. Voir le calendrier vaccinal belge suivi depuis 2009 [13] en annexe 7

En l'absence de preuve vaccinale (carnet de vaccination), la revaccination est, dans le doute, à privilégier. Il est néanmoins toujours intéressant de pousser l'anamnèse du patient, afin de voir s'il aurait reçu des injections, si le carnet s'est perdu, où il aurait été vacciné. En recoupant les informations ainsi collectées avec le calendrier vaccinal du pays d'origine, il est possible de supposer que le patient a bien reçu tel ou tel vaccin. Au moindre doute, mieux vaut revacciner ou, pour certains vaccins, réaliser une sérologie.

En cas d'interruption du schéma vaccinal, on reprendra la vaccination là où elle a été interrompue, quel qu'en soit le délai. Le schéma n'est pas à reprendre à zéro, et il n'est pas nécessaire d'injecter des doses supplémentaires de « réactivation ». Il semble qu'il n'y ait aucun intervalle maximum existant au-delà duquel la vaccination devrait être reprise au départ.

Il est important de s'assurer de la validité des doses de vaccins déjà reçues. L'âge minimum de vaccination a-t-il été respecté ? L'intervalle entre chaque dose est-il correct ? Toutes les doses et rappels ont-ils été bien administrés ? La qualité de la réponse immunitaire au vaccin sera fonction de ces paramètres. Toute dose administrée plus de cinq jours avant l'âge minimum recommandé ou plus de cinq jours avant la fin de l'intervalle à respecter entre les doses sera considérée comme non valide. Le nombre de doses recommandées varie souvent en fonction de l'âge. Chez l'adulte, pour la plupart des vaccins, le nombre de doses nécessaires pour rattraper le schéma est moindre que chez l'enfant. [14] La réalisation de vaccins de rattrapage doit tenir compte du risque individuel pour le patient mais également du risque communautaire.

Concernant les vaccins inactivés, il n'y a pas de limites dans le nombre de vaccins que l'on peut effectuer simultanément, ni de délai minimum à respecter entre deux vaccins différents. Le vaccin inactivé peut par ailleurs être associé à un vaccin vivant atténué.

Deux vaccins vivants atténués peuvent être utilisés simultanément le même jour, autrement, un délai de un mois entre chaque vaccin vivant atténué sera à respecter. Pour les vaccins réalisés simultanément, un site d'injection différent sera choisi pour chaque vaccin. [15]

Tableau permettant d'évaluer la validité des doses reçues par un patient

Vaccin à valider	Age minimum de l'enfant pour cette dose	Intervalle minimum avant la dose suivante
OPV1 ou IPV1	6 semaines	4 semaines
OPV2 ou IPV2	10 semaines	6 mois
OPV3 ou IPV3	12 mois	-
DTP-IPV1 ou DTP11	6 semaines	4 semaines
DTP-IPV2 ou DTP2	10 semaines	4 semaines
DTP-IPV3 ou DTP3	14 semaines	6 mois
DTP-IPV4 ou DTP4	12 mois	6 mois
DTP-IPV5 ou DT	4 ans	2 ans
DTP6 ou dT	6 ans	-
Hib1	6 semaines	4 semaines
Hib2	10 semaines	4 semaines
Hib3	14 semaines	8 semaines
Hib4	12 mois	-
VHB1	Naissance	4 semaines
VHB2	4 semaines	8 semaines
VHB3	16 semaines	<i>16 sem entre VHB1 et VHB3</i>
RRO	12 mois	4 semaines
MenC	12 mois ⁷	-
Pn7V1	6 semaines	4 semaines
Pn7V2	10 semaines	6 mois
Pn7V3	12 mois	-
Rotavirus1	16 semaines	4 semaines
Rotavirus2	10 semaines	4 semaines
Rotavirus3 (si pentavalent)	14 semaines	-
HPV 1 (filles)	9 (Gardasil®) ou 10 ans (Cervarix®)	4 semaines
HPV 2 (filles)	9 ou 10 ans + 1 mois	12 semaines (Gardasil®) ou 5 mois (Cervarix®)

OPV = oral polio virus
IPV = inactive polio virus

DTP = diphtérie, tétanos, pertussis (coqueluche)

⁷ Si l'enfant a moins de 12 mois lors de la première dose, plusieurs doses seront nécessaires

Hib = haemophilus influenzae B

VHB = vaccin hépatite B

RRO = rougeole, rubéole, oreillons

MenC = méningocoque C

Pn7V = vaccination antipneumococcique à 7 souches

HPV = vaccin contre les cancers génitaux à HPV

Le schéma de rattrapage doit être le plus court possible, ce afin de garantir une protection optimale dans les meilleurs délais. Une fois le rattrapage effectué, le schéma vaccinal de base sera poursuivi.

Avant l'âge de 5 mois, tout retard de vaccination décale dans le temps les trois premières doses du schéma vaccinal sans modifier le schéma par après. Au delà de cinq mois, le nombre de doses nécessaires pour chaque vaccin ainsi que l'intervalle à respecter entre les doses variera selon l'âge. [14]

Schéma de rattrapage pour les enfants entre 5 mois et 7 ans

La vaccination des enfants de moins de 6 ans, quelque soit leur situation administrative dans le pays, est souvent prise en charge par l'ONE ou par kind and Gezin.

DTPa-IPV (associé au non à la vaccination Hib et hépatiteB) :

- Intervalle minimal entre les deux premières doses de 8 semaines.
- Intervalle entre la deuxième et troisième dose de minimum 6 mois. La dernière dose ne peut être administrée avant l'âge de 12 mois.
- DTPa-VHB-IPV-Hib chez les moins de 5 ans, DTPa-IPV chez les enfants entre 5 et 13 ans.

Hib :

- Intervalle minimal de 8 semaines entre les deux premières doses et de 6 mois entre les doses 2 et 3. La troisième dose ne peut être administrée avant l'âge de 12 mois.

- Vaccin rarement utilisé sous forme monovalent, mais à privilégier si les autres vaccins sont en ordre. De nombreux pays n'ont pas encore ce vaccin dans leur schéma vaccinal national.
- Si l'enfant a plus de 12 mois, une dose suffit.
- À partir de 24 mois, ne vacciner que les enfants présentant un déficit immunitaire.
- Vaccin inutile chez les enfants de plus de 5 ans.

VHB :

- Intervalle de minimum 4 semaines entre les doses 1 et 2, 8 semaines entre les doses 2 et 3 et 16 semaines entre les doses 1 et 3.

RRO :

- Une dose à partir de 12 mois.

MenC :

- Une dose à partir de 15 mois.

Pn7V :

–

Age dose 1	Intervalle min dose 1-dose2	Intervalle min dose 2-dose 3
<10mois : 3 doses	8 semaines	6 mois
10-11 mois : 2 doses	6 mois	-
12-24 mois : 1 dose	-	-

- Au-delà de 24 mois, ce vaccin ne sera réalisé que chez les enfants présentant un déficit immunitaire.

Rotavirus :

- Vaccin inutile si initié au-delà de 16 semaines de vie.
- La dernière dose doit être administrée avant 24 semaines (Rotarix®) ou 26 semaines (Rotateq®)

Schéma de rattrapage pour les enfants de 8 à 18 ans

La vaccination de ces enfants est généralement prise en charge par la médecine scolaire, en lien avec le médecin généraliste.

Vaccin	Intervalle doses 1-2	Intervalle dose 2-3	Remarques
DTPa-IPV	8 semaines	6-12 mois	Uniquement avant 13 ans (gros dosage toxine diphtérique)
Td	4 semaines	6-12 mois	-Après 13 ans -Rappel tous les dix ans
dTpa			Dose unique à partir de 13 ans, quelques soient les antécédents de vaccination coquelucheuse avant 13 ans.
IPV	8 semaines	6-12 mois	
VHB	4 semaines	8 semaines	-16 semaines entre doses 1 et 3 -Vers 11 ans si pas de vaccination complète dans l'enfance. -Entre 11 et 15 ans, schéma à 3 doses du vaccin pédiatrique ou 2 doses (avec 6 mois d'intervalle) du vaccin adulte.
RRO	4 semaines	-	-Avant 18 ans, donner 2 doses -Prévoir contraception un mois post vaccination chez femme en âge de procréer. -A faire même si le patient a développé une de ces maladies. -A suivre surtout chez les jeunes filles
MenC			-Une dose si pas de vaccination antérieure
HPV	4 semaines	12 semaines (gardasil®) 5 mois (cervarix®)	-A partir de 9 (gardasil®) ou 10 ans (cervarix®) -Intervalle maximum entre dose 1 et 3 de 12 mois

Si la primo vaccination diphtérie-tétanos a été initiée avant 10 ans, l'enfant reprendra ensuite le schéma vaccinal classique, c'est-à-dire une dose de dTPa vers 14-16 ans puis un rappel dT 10 ans plus tard et tous les dix ans.

Schéma de rattrapage pour les adultes de plus de 18 ans

Vaccin	Intervalle doses 1-2	Intervalle doses 2-3	Remarques
Td	4 semaines	6-12 mois	Rappel tous les dix ans
dTpa			-Dose unique, si le patient n'a pas bénéficié d'un rappel à l'âge de 14-16 ans. -En particulier si le patient est ou sera en contact avec de jeunes enfants
IPV	8 semaines	6-12 mois	
VHB	4 semaines	8 semaines	-Intervalle minimal de 16 semaines entre doses 1 et 3 -Contrôle sérologique préalable, en particulier chez sujet venant d'un pays à forte prévalence -Vaccination non systématique, selon risques -Envisager l'association au vaccin hépatite A
RRO	4 semaines		-Sujets nés avant 1960 à considérer comme immunisés. Chez les patients nés après 1960, prévoir un schéma à 2 doses si le patient n'a jamais été vacciné auparavant. - Prévoir contraception un mois post vaccination.

Vaccins non indispensables, mais utiles dans certaines situations particulières

Vaccin	Intervalle doses 1-2	Intervalle doses 2-3	Remarques
HPV	4 semaines	12 semaines (gardasil®) 5 mois (cervarix®)	-Conseillé chez les femmes avant les premiers rapports sexuels. -Non remboursé par les mutuelles et CPAS au-delà de 18 ans donc limitation vu le coût. -Non recommandé au delà de 18 ans au niveau national.
Varicelle	-4-8 semaines (provarivax®) -6-8 semaines (varilix®)		-Chez adolescents et adultes n'ayant pas d'antécédents de varicelle. -Surtout si personnel médical ou contact étroit avec personne immunodéprimée. -sérologie pré vaccination. -Contraception de 1 mois chez patientes en âge de procréer.
Pneumo coque	Dose unique		-Patients immunodéprimés (en particulier asplénie) -Patients de plus de 65 ans -Patients de plus de 50 ans présentant une pathologie pulmonaire chronique, cardiaque, de l'éthylisme. Rappels tous les 3-5 ans si asplénie, tous les 5-7 ans si pathologie chronique, une fois après 5-7 ans chez les plus de 65 ans.
Fièvre	Dose unique		-Si voyage vers une zone endémique

Vaccin	Intervalle doses 1-2	Intervalle doses 2-3	Remarques
jaune			<p>(vaccin obligatoire dans certains pays)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Doit être réalisé par un centre de vaccination reconnu par l'OMS -Couverture immunitaire de 10 ans -Contre indiqué chez les <12 mois et vigilance chez les > 60 ans -Contre indiqué chez les femmes enceintes (surtout aux 1^{er} et 2^{ème} trimestres) ou allaitantes. -Contre indiqué si allergie aux protéines de poulet ou d'œuf -Contre indication si immunodépression -Prévoir une contraception de 1 mois post vaccination.
Fièvre typhoïde	<ul style="list-style-type: none"> -Typhim Vi[®] ou typherix[®](inj :) 1 dose -Vivotif[®](oral) : 3 capsules à prendre à 48h d'intervalles. 		<ul style="list-style-type: none"> -Si voyage aventureux de plus de 3 semaines vers une zone endémique -Efficace dans 2 cas sur 3 -Risque accru si hypochlorie gastrique -Vaccination à partir de 2 ans d'âge -Rappels tous les 3 ans
Hép A	6-12 mois		<ul style="list-style-type: none"> -Si voyage vers une zone endémique - Patients porteurs d'une maladie hépatique chronique ou candidats à une greffe hépatique -Patients actifs dans la chaîne alimentaire -Hommes homosexuels

Vaccin	Intervalle doses 1-2	Intervalle doses 2-3	Remarques
			<ul style="list-style-type: none"> -Hémophiles -Contacts avec personnes atteintes d'Hép A -Handicapés mentaux vivant en institution -Personnel médical -A partir de l'âge de 1 an -Sérologie pré vaccinale si le patient vient d'une zone endémique
Rage	7 jours	14-21 jours	<ul style="list-style-type: none"> -Rappel après 1 puis 5 ans -Contrôle sérologique 10j après 3^e dose -Si voyage en zone à risque, dans un milieu rural où un vaccin ne serait pas disponible dans les 24h.
Grippe saisonnière	1 dose		<p>Recommandée chez :</p> <ul style="list-style-type: none"> -les >65 ans -les patients >6mois souffrant d'une pathologie chronique pulmonaire, cardiaque, hépatique, rénale, métabolique, neuromusculaire ou de déficit immunitaire. -le personnel de santé -Personnes vivant sous le même toit que les patients à risque ou qu'un enfant <6mois.

[14] [16]

Couverture vaccinale

Le schéma vaccinal national ainsi que le type de vaccin utilisé, et les associations de vaccins, varient d'un pays à l'autre. Même lorsqu'un patient apporte un carnet vaccinal semblant complet, il est important de se référer au schéma vaccinal du pays d'origine et de le comparer au nôtre. En général, les vaccinations qui varient d'un pays à l'autre concernent surtout des pathologies intéressant les jeunes enfants ou des groupes particuliers. On observe ainsi que la vaccination contre l'hépatite B est absente de bon nombre de pays. La vaccination contre l'heamophilus influenzae B est récente chez nous et encore souvent absente dans nombre de pays, ou seulement introduite depuis peu dans certains pays moins développés (République Démocratique du Congo, Cameroun, Haïti, Philippines, ...). L'association quasi systématique faite chez nous du vaccin anti rubéoleux avec les vaccins anti rougeoleux et anti oreillons ne se retrouve pas partout. On retrouve plus fréquemment un vaccin bivalent contre la rougeole et la rubéole (surtout en Amérique du Sud) ou uniquement contre la rougeole (surtout en Afrique et en Asie), grosse cause de mortalité infantile dans bon nombre de pays moins développés. [7]

Au cours de la dernière décennie, 20% des enfants nés n'ont pas reçu tous les vaccins de base prévus dans la première année de vie. Ces enfants vivent généralement en milieu rural, dans des régions reculées, dans les quartiers défavorisés de grandes villes, ou dans des régions en guerre.

Actuellement, la vaccination d'environ 55% des enfants du monde est assurée par l'UNICEF, qui veille à un approvisionnement régulier de vaccins vers les centres de santé.

L'OMS considère qu'une bonne couverture vaccinale est assurée pour un vaccin donné lorsque plus de 90% de la population a reçu ce vaccin. [7]

Les conclusions sous jacentes sont tirées du tableau de l'annexe 8.

En Europe

- On observe que la couverture vaccinale concernant les principaux vaccins DTP1, DTP2, DTP3 et MCV1 (MCV = measles containing vaccine) depuis 2000 est assez élevée, que ce soit en Europe de l'Est ou de l'Ouest. Les données concernant un rappel de MCV sont manquantes pour de nombreux pays.

- Pour la fin du xx^e siècle, on observe une bonne couverture vaccinale concernant DTP1, 2, 3 et MCV1 pour les pays d'Europe de l'Ouest. Les pays de l'Europe du Sud et de l'Est, avaient une moins bonne couverture, quand les données statistiques ne sont pas manquantes. Néanmoins, la vaccination contre la polio est bien suivie, avec une couverture supérieure à 90% pour la troisième dose du vaccin. Le vaccin contre l'*haemophilus influenzae B* n'est réalisé que depuis peu, ce qui n'a pas d'importance vu que les personnes nées avant la fin des années 90 sont maintenant trop âgées pour avoir besoin de ce vaccin.

Au Proche et Moyen Orient

- On observe une forte disparité dans les statistiques vaccinales d'un pays à l'autre, et parfois pour un même pays, selon que les sources viennent de l'état ou d'un organisme international (Liban). Pour ces dernières décennies, la couverture vaccinale est généralement plutôt insuffisante, tournant autour des 80%, même en ce qui concerne la troisième dose du vaccin antipoliomyélitique. Une exception notable est l'Iran, qui présente actuellement une bonne couverture vaccinale. Nous constatons que les pays connus pour être instables actuellement, tel que l'Irak ou l'Afghanistan, ont une couverture vaccinale médiocre. Ces pays ont vu une détérioration de leur couverture vaccinale, à mettre en relation avec une détérioration de l'offre en matière de santé, au cours des dernières décennies.

En Afrique

- En Afrique du Nord, on observe une bonne amélioration de la couverture vaccinale concernant le DTP et la rougeole. La couverture vaccinale y est globalement supérieure à 90% au cours de cette dernière décennie. La couverture était par ailleurs déjà remarquable il y a 20 ans.
- On observe l'introduction récente du vaccin contre l'hépatite B dans nombre de schémas nationaux, ce à travers toute l'Afrique.
- En Afrique subsaharienne, la couverture vaccinale semble plutôt médiocre, autour des 70-80%. Mais on note néanmoins une nette amélioration de la couverture au cours des deux dernières décennies. Seule l'Afrique du Sud voit une détérioration de sa couverture, probablement liée au contexte politico économique changeant.

En Amérique

- Aux USA, la couverture vaccinale est comme on pouvait s’y attendre bonne, quoique moindre par rapport à l’Europe de l’Ouest.
- L’Amérique du Sud a globalement une couverture vaccinale légèrement insuffisante, autour de 85-90%, mais en amélioration au cours des vingt dernières années. Haïti, connue pour sa pauvreté et son désordre économique et politique, garde une couverture vaccinale faible et peu évolutive.

En Asie

- La couverture vaccinale semble à évaluer pays par pays, vu les grandes disparités observées. On peut s’étonner de voir un pays étendu avec une population nomade et disparate comme la Mongolie avoir une couverture vaccinale excellente, à côté de l’Inde, puissance économique montante, dont la couverture vaccinale est médiocre.

En Océanie

- La couverture vaccinale est correcte et relativement stable depuis ces vingt dernières années.

Proposition de prise en charge dans le rattrapage vaccinal suivant l'âge et l'origine du patient

Les recommandations classiques conseillent de recommencer l'intégralité du schéma vaccinal s'il n'existe pas de preuve d'une vaccination ultérieure. Seulement, rares sont les patients ayant encore leur carnet de vaccination en particulier pour les adultes, quelque soit leur statut vaccinal. Même pour nos patients belges, souvent, le carnet vaccinal s'est égaré avec le temps. Nous ne reprenons pas pour autant le schéma vaccinal à zéro. [17]

Quelques explications relatives au schéma de la page suivante :

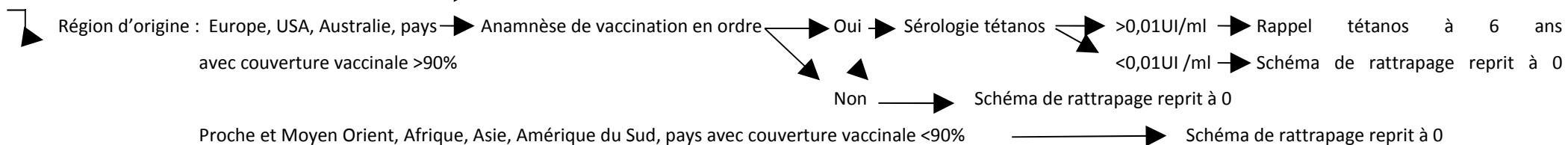
- Ce tableau ne tient compte que des vaccins à rattraper. Les schémas vaccinaux seront ensuite à poursuivre selon le modèle belge.
- Ce tableau ne prend pas en compte les vaccins plus spécifiques, tels vaccins contre le cancer du col de l'utérus pour les jeunes filles entre 12 et 18 ans, les vaccins du voyage, les vaccins liés au métier, les vaccins liés à une pathologie chronique (pneumocoque, méningocoque,...).
- Le vaccin RRO sera systématiquement refait, ou évalué à l'aide d'une sérologie complète (rougeole-rubéole-oreillons). Nombre de pays ne vaccinent que contre la rougeole. Et une sérologie rubéole positive de manière isolée ne signifie pas automatiquement que le patient a reçu un vaccin RR ou RRO. Peut être a-t-il fait une rubéole dans son passé. [17]
- Vu la haute prévalence d'hépatite B, en particulier dans les pays en voie de développement, un dépistage est systématiquement effectué. Le dosage des Ac HbS suffit à savoir si le patient a déjà été vacciné ou a développé la maladie. Mais un bilan sérologique plus complet devra être effectué en cas de résultat positif, afin d'évaluer le stade de la maladie si portage il y a.

Si carnet vaccinal → Suivre schéma de rattrapage en fonction

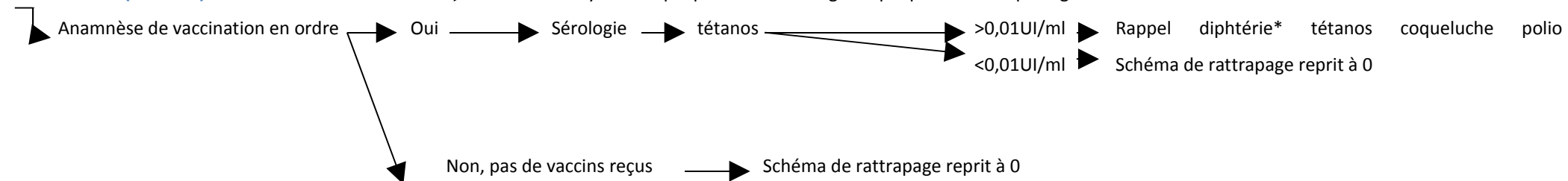
Pas de carnet de vaccination :

-**Bébé (<24mois)** : Reprendre le schéma vaccinal de rattrapage à 0

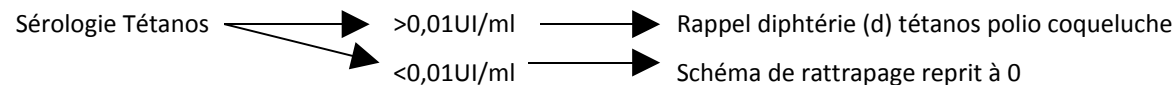
-**Enfants (24 mois-7 ans)** : Vaccination systématique par RRO +sérologie Hép B pour exclure portage du virus



-**Grands enfants (8-18 ans)** : Vaccination systématique par RRO + sérologie Hép B pour exclure portage du virus



-**Adultes (>18ans)** : Vaccination systématique par RRO + sérologie Hép B pour exclure portage du virus



*Adapter la dose d'anatoxine diphtérique selon que le patient à plus ou moins de 13 ans (D) ou (d)

Propositions pour améliorer le suivi vaccinal des patients

De manière générale, à notre époque, une informatisation des données devient indispensable pour permettre le partage et un meilleur suivi du dossier médical du patient.

La création d'une banque de données internationale concernant la vaccination de chacun serait sans doute souhaitable, mais est utopique pour le moment. L'idéal serait que, pour chaque patient du monde, un fichier soit tenu à jour, dans lequel on ajouterait au fur et à mesure les vaccins effectués, où que se situe le patient. Ce système devrait donc être informatisé et pourrait fonctionner sur le modèle de Ehealth que nous avons eu cet hiver pour la grippe H1N1. L'accès au programme ne serait possible que pour le personnel médical. Les problèmes sont d'une part de rendre disponible un matériel informatique fonctionnel et entretenu pour tout centre de vaccination de part le monde. Ce matériel risque de s'abîmer, de se perdre, d'être détourné de sa fonction primaire. A moins d'envisager une sorte de micro ordinateur uniquement conçu pour ce programme et sur lequel aucune autre fonction ne serait disponible. D'un niveau technique, un tel appareillage ne doit pas être difficile à fabriquer. L'obstacle sera le financement de sa construction et de sa distribution. Le second problème, déjà soulevé dans notre pays avec Ehealth, est la question du secret médical. Par un tel système, tout individu vacciné serait fiché. Enfin, et non des moindres, un problème de distribution se pose. Le problème du statut vaccinal se pose surtout pour les patients venant de pays en voie de développement, pays dans lesquels on observe de fortes disparités dans les taux de couverture vaccinale. Or, il est peu probable que l'on puisse rendre accessible et sensibiliser tous les acteurs de santé de ces contrées parfois très reculées à un tel programme. Quand on sait déjà que la simple vaccination antipoliomyélitique ne se fait pas de manière universelle.

Une initiative de ce type existe déjà en Communauté Flamande : Vaccinet est un système intranet qui enregistre et permet le suivi des vaccinations des patients. Pour le lancement de ce projet, 360 médecins flamands étaient connectés à Vaccinet. À terme, le but serait que tout les médecins généralistes et pédiatres de Flandre, ainsi que les médecins du travail et les médecins travaillant à « Kind en Gezien » soient reliés à ce réseau.

En Wallonie, il existe un projet d'informatisation du carnet ONE, avec installation d'un lien pour chaque patient entre l'ONE, les centres de médecine scolaire et les DMG des

médecins généralistes. Ce projet met plus de temps à s'instaurer, en raison d'un manque de financement de l'ONE.

Mais simplement en se centrant sur notre pays, il est possible d'améliorer le suivi du statut vaccinal des patients. Dans l'enfance, la plupart des patients se font vacciner à l'ONE, à la visite médicale, et éventuellement chez leur pédiatre. Ce n'est souvent que plus tard que le médecin généraliste prend le relais. Il serait donc utile de demander aux parents de choisir dès le départ un médecin généraliste référent pour leur enfant, souvent leur propre médecin de famille. Ainsi, l'ONE, le pédiatre et le médecin scolaire pourraient envoyer directement par la poste ou par un réseau intranet un courrier concernant les vaccinations effectuées. Souvent, on se sert du patient et de ses parents comme relais entre les acteurs de santé. Par cette voie, souvent, les papiers s'oublie puis se perdent, et avec eux de précieuses informations.

Le manque de suivi vaccinal est le plus marqué à l'âge adulte. Rares sont les adultes effectuant bien leur rappel de vaccin tétanos diphtérie tous les dix ans. On pourrait donc également imaginer, sur le même modèle que pour les campagnes de dépistages (mammotest, hémocult), qu'au niveau national ou communautaire une lettre soit systématiquement envoyée aux patients de 26, 36, 46, ... ans afin de les encourager à se rendre chez leur médecin pour faire leur rappel. Cette lettre ne serait en aucun cas une obligation à la vaccination. Elle viserait à rappeler au patient de se soucier de cet aspect de sa santé, et l'encouragerait à interpeller son médecin sur le sujet. Une campagne de vaccination annuelle, à une période fixe et prédéfinie pourrait l'accompagner.

Conclusion

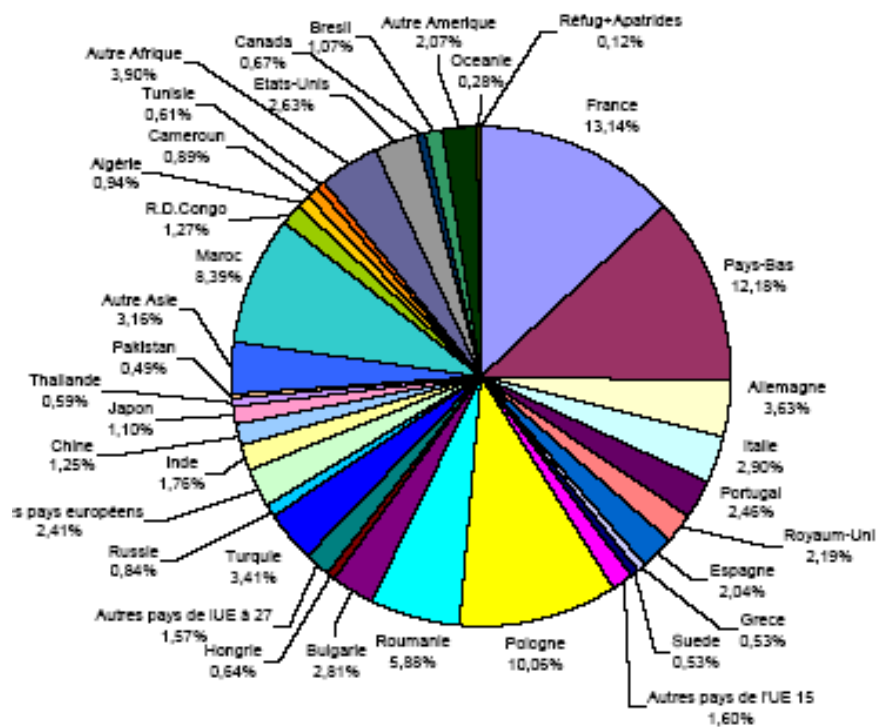
Bien que des propositions de prise en charge puissent être définies en fonction de l'âge et de la région d'origine du patient, et en fonction de ce que l'on connaît de ses antécédents, il n'est pas possible d'élaborer un schéma rigide et simple pour le rattrapage vaccinal des patients provenant de pays étrangers. Chaque histoire de patient devra être analysée au cas par cas. Il faudra pour chaque patient et chaque vaccin envisagé évaluer le bénéfice par rapport au risque et au coût, que ce soit au niveau individuel ou collectif.

Ce travail a surtout pour but de m'aider, et d'aider les médecins vaccinateurs en général, à avoir une ligne de conduite, et à savoir où et comment trouver les informations nécessaires pour prendre des décisions adéquates en terme de rattrapage vaccinal.

ANNEXES

Annexe 1 - Nationalités des immigrations

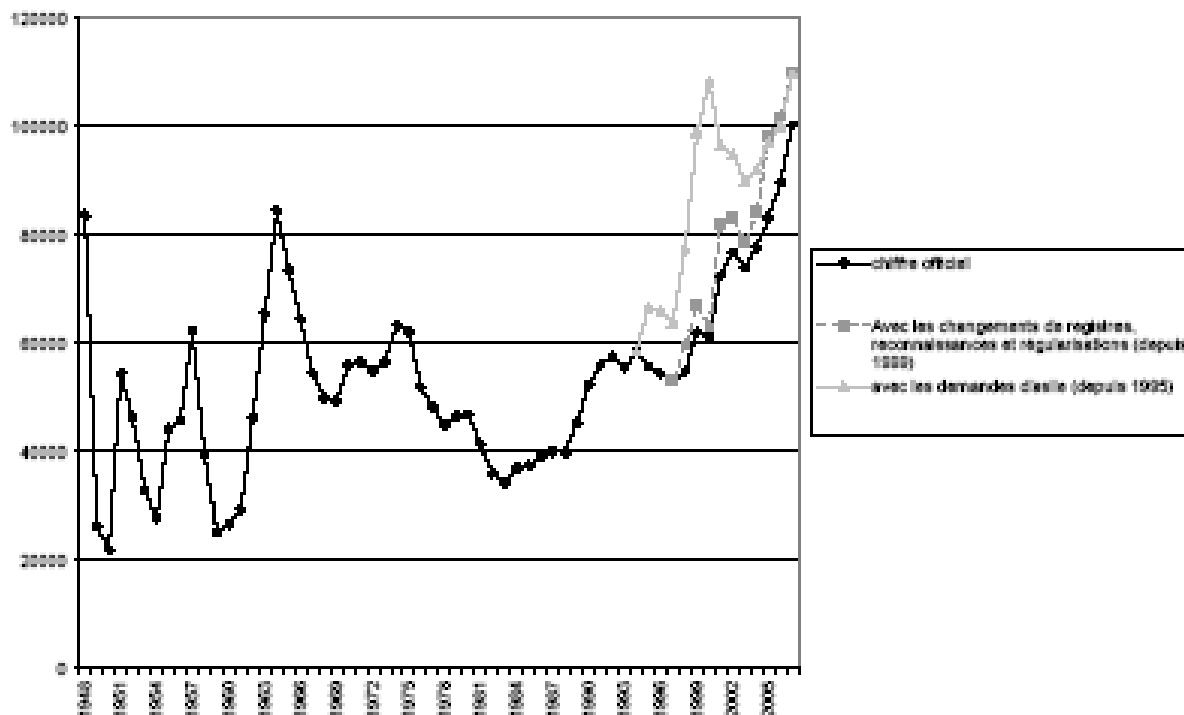
Nationalités des immigrations enregistrées en 2007, hors demandeurs d'asile et réfugiés. [1]



Source : RN – DG SIE

Annexe 2 - Évolution du nombre d'immigrations

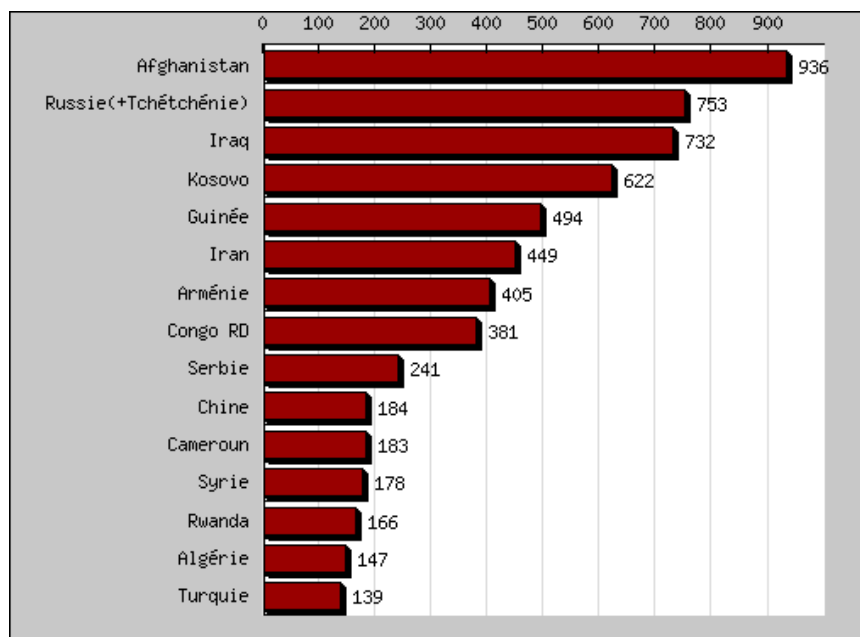
Estimation de l'évolution du nombre d'immigrations d'étrangers entre 1948 et 2007, selon que l'on inclut ou non les demandeurs d'asile [1]



Source : RN – DG SIE et Registre d'attente – Office des étrangers

Annexe 3 - Nombre de demandes d'asile

Nombre de demandes d'asile par nationalité en Belgique en 2009 [2]



Annexe 4 - Liste des vaccins remboursés par les CPAS

Bruxellois

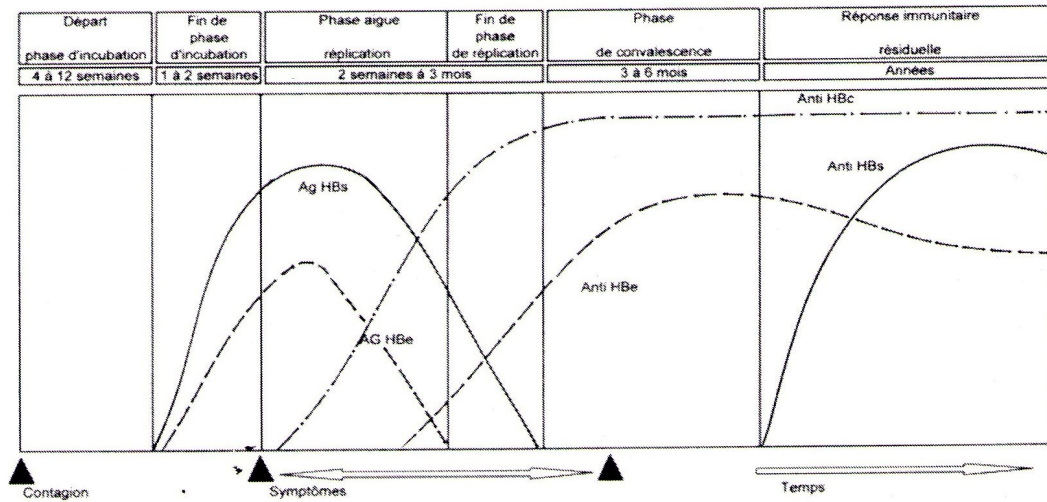
- CERVARIX, GARDASIL
- HAVRIX adulte et junior, EPAXAL
- TWINRIX adulte et junior
- ENGERIX B adulte et junior
- INFANRIX HEXA, INFANRIX IPV
- TETRAVAC
- REVAXIS
- IMOVAX POLIO
- PRIORIX-TETRA
- INFLEXAL V, INFLUVAC S, VAXIGRIP
- BOOSTRIX, BOOSTRIX POLIO
- MENCEVAX MENINGOCOC ACWY, MENINGITEC, NEISVAC C
- PNEUMO 23, PREVENAR
- TYPHIM, TYPHERIX
- FSME IMMUN adulte et junior (encéphalite à tique, pour l'Europe de l'Est)
- STALLERGENES VACCINS ANTIALLERGIQUES

Annexe 5 – Adresses utiles

- Cellule Fedasil à laquelle envoyer les réquisitoires et demandes d’aide médicale urgente :
 - Cellule Coûts Médicaux, rue des Chartreux 21, 1000 Bruxelles, 02/213 43 00 (NL.),
02/213 43 25 (F.) Fax: 02/213 44 12, E-mail: medic@fedasil.be
- Inspection d’Hygiène de la Communauté française
 - POUR LES PROVINCES DU BRABANT WALLON, DU HAINAUT, DE LIÈGE, DU
LUXEMBOURG ET DE NAMUR :
Inspection d'Hygiène de la Communauté Française
Place du Parc 27
7000 Mons
Tél.: 065/32.83.60
Fax: 065/32.83.75
 - POUR LA RÉGION DE BRUXELLES CAPITALE :
Ministère de la Communauté française
Direction générale de la santé
Cellule vaccination
Commande de vaccins
Boulevard Léopold II, 44
1080 Bruxelles
Tél.: 02/413.26.23
Fax: 02/413.26.13
 - Afdeling Toezicht Volksgezondheid :
Les coordonnées varient en fonction de la province, voici la page internet où trouver
toutes les coordonnées utiles : http://www.zorg-en-gezondheid.be/ToVo_contact.aspx

Annexe 6 - Évolution des taux D'Ag et D'Ac

Évolution des taux D'Ag et D'Ac au cours d'une infection par le virus de l'hépatite B



Annexe 7 - Calendrier vaccinal belge (2009)

Vaccins Age ¹	8 SEMAINES 3 MOIS	12 SEMAINES 3 MOIS	16 SEMAINES 4 MOIS	12 MOIS	13 MOIS	15 MOIS	18 MOIS	5 - 7 ANS	10 - 13 ANS	14 - 16 ANS
Polio inactivé ²	IPV	IPV	IPV			IPV		IPV		
Diphthérie Tétanos Coqueluche ³	DTPa	DTPa	DTPa			DTPa		DTPa		dTpa
Haemophilus influenzae type b ⁴	Hib	Hib	Hib			Hib				
Hépatite B ⁵	VHB	VHB	VHB			HBV			VHB	
Rougeole Rubéole ⁶ Oreillons				RRO ₁				RRO ₁	RRO ₂	RRO ₃
Méningocoque C ⁷						MenC				
Pneumocoque ⁸	Pn7V		Pn7V	Pn7V						
Rotavirus ⁹	ROTA	ROTA	(ROTA)							
HPV ¹⁰									HPV	

Annexe 8 - Taux de vaccination par pays

Pays	Taux vaccination			Taux vaccination			Taux vaccination			Taux vaccination			Taux vaccination			Taux de vaccination						
	DTP1			DTP3			Hep B3			MCV			MCV2			Haemop B 3			pOLIO Polio3			
	1990	2000	2008	1990	2000	2008	1990	2000	2008	1990	2000	2008	1990	2000	2008	1990	2000	2008	1990	2000	2008	
Belgique	97%	97%	99%	93%	95%	99%	?	60%	98%	85%	82%	93%	?	?	81%	-	86%	99%	95%	96%	99%	
France	97%	98%	98%	94%	97%	98%	?	26%	29%	71%	84%	87%	?	?	?	-	86%	87%	95%	98%	98%	
Espagne	95%	98%	98%	86%	95%	97%	?	77%	97%	99%	94%	98%	?	?	94%	-	92%	97%	94%	95%	97%	
United Kingdom	94%	97%	97%	85%	92%	92%	?	?	?	87-89%	88%	86%	?	?	75%		92%	92%	90-92%	92%	92%	
Portugal	96%	99%	99%	89%	96%	97%	?	58%	97%	85%	87%	97%	?	49%	95%	-	86%	97%	89%	96%	97%	
Pays-Bas	98%	98%	98%	97%	97%	97%	?	?	?	94%	96%	96%	?	?	93%	-	-	?	97%	97%	96%	
Grèce	77%	96%	99%	54%	89%	99%	?	89%	95%	76%	89%	99%	?	?	77%		89%	83%	96%	89%	99%	
Italie	94%	95%	98%	83%	87%	96%	95%	94%	96%	43%	74%	91%	?	?	?	-	55%	96%	98%	97%	96%	
Danemark	98%	95%	97%	90%	97%	75%	?	?	?	84%	99%	89%	?	?	?	-	95%	75%	99%	97%	75%	
Estonie	?	96%	97%	?	93%	95%	?	0%	?	?	93%	95%	?	89%	97%	-	-	95%	?	93%	95%	
République Tchèque	?	98%	98%	?	98%	99%	?	?	99%	?	98%	97%	?	97%	97%	-	-	99%	?	98%	99%	
Serbie et Kosovo	?	98%	98%	?	95%	95%	?	?	93%	?	89%	92%	?	?	97%	-	-	98%	?	98%	95%	
Pologne	98%	98%	99%	96%	98%	99%	?	99%	98%	95%	97%	98%	?	96%	98%	-	-	88%	96%	98%	99%	
Turquie	94%	92%	97%	84%	85%	96%	?	71%	92%	78%	86%	97%	?	?	92%	-	-	96%	84%	85%	96%	
Russie	?	97%	98%	?	97%	98%	?	?	98%	?	97%	99%	?	?	97%	-	-	-	?	97%	98%	
Ukraine	?	99%	73%	?	99%	90%	?	4%	84%	?	99%	94%	?	99%	95%	-	-	81%	?	99%	91%	
Irak	93%	92%	84%	83%	78%	62%	?	67%	58%	75%	87%	69%	?	0	80%	-	-	-	83%	84%	66%	
Iran	97%	99%	99%	91%	99%	99%	?	99%	99%	85%	99%	98%	?	99%	?	96%	-	-	-	90%	99%	99%
Liban unic offic	94%	95%	90%	82%	86%	74%	?	86%	74%	61%	79%	53%				-	-	74%	82%	86%	74%	
Afghanistan	50%	41%	96%	25%	31%	85%	?	?	85%	20%	35%	75%	?	?	39%	-	-	-	25%	32%	85%	
Syrie	93%	92%	88%	91%	85%	82%	?	78%	82%	87%	83%	81%	?	?	?	-	-	82%	91%	85%	82%	
Arménie	?	97%	96%	?	93%	89%	?	55%	89%	?	92%	94%	?	94%	94%	-	-	-	?	96%	91%	
Géorgie	?	99%	99%	?	80%	92%	?	55%	89%	?	73%	96%	?	?	87%	-	-	-	?	81%	90%	
Proche et Moyen Orient	85%	81%	90%	71%	73%	82%	3%	39%	81%	67%	72%	83%	?	?	?	-	1%	25%	71%	74%	84%	
Maroc	93%	98%	99%	81%	95%	99%	?	43%	97%	79%	93%	96%	?	?	92%	-	-	99%	81%	95%	99%	
Algérie	96%	97%	97%	89%	92%	93%	?	?	91%	83%	80%	88%	?	?	96%	-	-	93%	89%	90%	92%	
Congo RDC	60%	51%	75%	35%	43%	69%	?	?	69%	38%	46%	67%	?	?	?	-	-	-	34%	43%	68%	
Rwanda	94%	93%	99%	84%	90%	97%	?	?	97%	83%	74%	92%	?	?	?	-	-	97%	83%	90%	97%	
Cameroun	70%	62%	93%	48%	53%	84%	?	?	84%	56%	49%	80%	?	?	?	-	-	-	54%	49%	82%	
Guinée Equatoriale	40%	61%	80%	17%	45%	66%	?	?	71%	35%	42%	64%	?	?	?	-	-	-	18%	44%	71%	

Pays	Taux vaccination			Taux vaccination			Taux vaccination			Taux vaccination			Taux vaccination			Taux de vaccination					
	DTP1			DTP3			Hep B3			MCV			MCV2			Haemop B 3			pOLIO Polio3		
	1990	2000	2008	1990	2000	2008	1990	2000	2008	1990	2000	2008	1990	2000	2008	1990	2000	2008	1990	2000	2008
Soudan	83%	75%	96%	62%	62%	86%	?	?	86%	57%	58%	79%	?	?	?	-	-	86%	62%	62%	85%
Ethiopie	73%	79%	87%	49%	56%	81%	?	?	81%	38%	52%	74%	?	?	?	-	-	81%	49%	57%	75%
Afrique du Sud	89%	85%	77%	72%	72%	67%	?	71%	67%	79%	72%	62%	?	80%	70%	-	72%	67%	76%	69%	65%
Afrique	77%	69%	83%	57%	53%	72%	?	5%	67%	57%	56%	73%	?	?	?	-	3%	38%	57%	53%	72%
USA	96%	99%	99%	90%	94%	96%	?	90%	93%	90%	91%	92%	?	?	?	-	93%	93%	85%	90%	93%
Pérou	89%	97%	99%	72%	91%	99%	?	?	99%	64%	97%	90%	?	?	17%	-	38%	99%	73%	89%	98%
Brésil	86%	99%	98%	66%	98%	97%	?	94%	96%	78%	99%	99%	?	95%	56%	-	90%	97%	58%	99%	99%
Honduras	94%	98%	96%	84%	95%	93%	?	95%	93%	90%	98%	95%	?	?	?	-	95%	93%	87%	88%	93%
Haïti	66%	77%	83%	41%	45%	53%	-	-	-	31%	55%	58%	?	?	?	-	-	-	40%	45%	52%
Bolivie	66%	93%	87%	41%	80%	83%	?	80%	83%	53%	81%	86%	?	?	?	-	80%	83%	50%	78%	82%
Amériques	89%	97%	97%	74%	91%	92%	?	70%	88%	80%	92%	93%	?	?	?	-	75%	90%	75%	90%	92%
Philippines	96%	90%	94%	88%	79%	90%	?	19%	88%	85%	80%	92%	?	?	?	-	-	-	88%	75%	91%
Pakistan	77%	70%	85%	54%	61%	73%	?	?	73%	50%	56%	85%	?	?	?	-	-	-	54%	61%	81%
Inde	88%	77%	83%	70%	58%	66%	-	-	21%	56%	54%	70%	?	?	?	-	-	-	66%	60%	67%
Mongolie	94%	95%	98%	84%	95%	96%	?	93%	96%	92%	92%	97%	?	?	?	-	-	96%	87%	94%	95%
Chine	98%	95%	99%	97%	85%	97%	-	72%	95%	98%	85%	94%	?	?	92%	-	-	-	98%	86%	99%
Japon	96%	99%	99%	90%	85%	98%	-	-	-	73%	96%	97%	?	?	78%	-	-	-	90%	99%	95%
Australie	98%	96%	97%	95%	90%	92%	-	-	94%	86%	91%	94%	?	?	80%	?	90%	94%	72%	90%	92%

Méthodologie de recherche de documentation :

- Prise de contact avec diverses personnes impliquées dans le domaine de la vaccination (SPF, OMS, laboratoires, ...).
- Recherche d'articles en lien avec le sujet sur le moteur de recherche Science Direct, au départ du site libellule de la bibliothèque universitaire de l'UCL.
- Recherche d'information sur des sites internet en liens avec le sujet développé, comme par exemple le site de l'OMS ou de medimmigrant.
- Recherche bibliographique en librairie médicale.

Bibliographie

- [1] Nicolas PERRIN. Migrations internationales et populations issues de l'immigration en Belgique, un aperçu statistique. GÉDAP-UCL, 2007
- [2] Convention de Genève relative au statut des réfugiés, adoptée le 28 juillet 1951
- [3] Fedasil (agence fédérale pour l'accueil des demandeurs d'asile) : <http://www.fedasil.be>
- [4] Coordination et Initiatives pour Réfugiés et Etrangers (CIRE) :
<http://www.cire.irisnet.be>
- [5] Medimmigrant : <http://medimmigrant.be>
- [6] Centre Belge d'Informations Pharmacothérapeutiques (CBIP) : <http://www.cbip.be>
- [7] OMS : calendrier vaccinal par pays et statistiques vaccinales par pays :
http://www.who.int/immunization_monitoring/en/globalsummary/countryprofileselect.cfm .
- [8] J.P. GUT. Utilisation rationnelle des sérologies virales chez l'enfant. Archives de pédiatrie. N° 12 page 620 à 623, 2005.
- [9] S. SCHMIDT. The role of a glycoprotein-based ELISA in varicella vaccination programmes. Clinical Laboratory International (CLI), avril 2008
- [10] D. ELKHARRAT (Coordinateur chef de service SAU) , P. ESPINOZA , J. DE LA COUSSAYE, G. POTEL (Chef de service des urgences), J.-L. POURRIAT (Chef de service SAU), M.-J. SANSON-LE PORS (Chef du service de bactériologie–virologie). Intégration d'un test rapide dans l'algorithme ministériel actuel pour affiner la prophylaxie antitétanique proposée aux blessés vu dans les services d'urgences. Médecine et maladies infectieuses volume 35, Issue 6, page 323-328, juin 2005
- [11] L. GRENGEOT-KEROS. LES difficultés d'interprétation de la sérologie de la rubéole. Revue Française des laboratoires n°371, mars 2005
- [12] Tarification du laboratoire d'analyses médicales IBC au 01/01/2010
- [13] Vacc.info, site des recommandations officielles en communauté française de Belgique :
<http://www.vaccination-info.be>
- [14] SPF Santé publique, Sécurité de la chaîne alimentaire et Environnement : Conseil supérieur de la santé : www.health.fgov.be/CSH_HGR).
Avis du Conseil Supérieur d'Hygiène :

- Calendrier vaccinal de base recommandé par le Conseil Supérieur de la Santé (mai 2009) : CSS 8559
- Recommandations concernant l'utilisation du vaccin contre la varicelle en Belgique (septembre 2005) : CSH 8145
- Vaccination anticoquelucheuse (mai 2009) : CSS 8547
- Vaccination antidiphtérique de l'adulte (mai 2009) : CSS 8540
- Vaccination antipneumococcique de l'adulte (mai 2009) : CSS 8544
- Vaccination antipoliomyélitique de l'enfant et de l'adolescent (mai 2009) : CSS 8531
- Vaccination antitétanique de l'adulte (mai 2009) : CSS 8546
- Vaccination contre les infections causées par le papillomavirus humain (octobre 2008) : CSS 8460
- Vaccination de l'adulte contre l'hépatite A (mai 2009) : CSS 8541
- Vaccination de l'adulte contre l'hépatite B (mai 2009) : CSS 8542
- Vaccination de l'adulte (mai 2009) : CSS 8586
- Vaccination de l'enfant contre le rotavirus (mai 2009) : CSS 8537
- Vaccination de l'enfant et de l'adolescent contre la diphtérie, le tétanos et la coqueluche (mai 2009) : CSS 8532
- Vaccination de l'enfant et de l'adolescent contre la rougeole, la rubéole et les oreillons (mai 2009) : CSS 8536
- Vaccination de l'enfant et de l'adolescent contre le méningocoque C (mai 2009) : CSS 8535
- Vaccination de l'enfant et de l'adolescent contre le pneumocoque (mai 2009) : CSS 8538
- Vaccination de l'enfant et de l'adolescent contre l'haemophilus influenzae de type b (mai 2009) : CSS 8533
- Vaccination de l'enfant et de l'adolescent (mai 2009) : CSS 8586
- Vaccination de rattrapage (mai 2009) : CSS 8539

- [15] N. AJJAN. La vaccination, manuel pratique de tous les vaccins édition Masson, 2009
- [16] Pr A. VAN GOMPEL. Conseils de santé pour voyageurs : édition destinée au corps médical, institut de médecine tropicale d'Anvers (version 2008-2009) :
www.itg.be/ITG/Uploads/MedServ/fmedasso.pdf
- [17] M.J. CILLERUELO, F. DE ORY, J. RUIZ-CONTRERAS, R. GONZALEZ-GONZALEZ, M.J. MELLADO, M. GARCIA-HORTELANO, J. VILLOTA, M. GRACIA-ASCASO, R. Pineiro, P. MARTIN-FONTELOS, R. HERRUZO.
Internationally adopted children : What vaccines should they receive ? Vaccine26
5784-5790, 2008

Table des matières

ABSTRACT.....	4
MOTS CLÉS.....	4
REMERCIEMENTS.....	6
INTRODUCTION.....	8
QUI SONT LES PRIMO ARRIVANTS D'ORIGINE ÉTRANGÈRE ?.....	9
ACCÈS AUX SOINS.....	11
ACCÈS À L'ASSURANCE MALADIE-INVALIDITÉ.....	11
POUR LES DEMANDEURS D'ASILE.....	11
POUR LES RÉFUGIÉS RECONNUS.....	12
POUR LES PERSONNES EN SITUATION ILLÉGALE.....	12
POUR LES PERSONNES EN ORDRE DE VISA.....	13
AIDE À L'ACHAT DES VACCINS.....	14
INTERVENTION DES MUTUALITÉS DANS LES FRAIS DE VACCINATION.....	14
INTERVENTION DES CPAS DANS LES FRAIS DE VACCINATION.....	15
INTERVENTION DE FEDASIL DANS LES FRAIS DE VACCINATION.....	15
INTERVENTION DES INSPECTIONS D'HYGIÈNE DE LA COMMUNAUTÉ FRANÇAISE ET DE L'AFDELING TOEZICHT VOLKSGEZONDHEID.....	15
CIBLES DES PRINCIPAUX VACCINS.....	16
POLIOMYÉLITE.....	16
DIPHTÉRIE.....	16
TÉTANOS.....	17
COQUELUCHE.....	18
HAEMOPHILUS INFLUENZAE B.....	18
L'HÉPATITE B.....	18
ROUGEOLE, RUBÉOLE, OREILLONS.....	20
MÉTHODES D'ÉVALUATION DU STATUT VACCINAL DU PATIENT.....	21
ANAMNÈSE.....	21
LE CARNET DE SANTÉ ET LE CALENDRIER VACCINAL.....	22
LES SÉROLOGIES.....	22
VACCINATION DE RATTRAPAGE.....	27
SCHÉMA DE RATTRAPAGE POUR LES ENFANTS ENTRE 5 MOIS ET 7 ANS.....	29
SCHÉMA DE RATTRAPAGE POUR LES ENFANTS DE 8 À 18 ANS.....	30

<u>SCHÉMA DE RATTRAPAGE POUR LES ADULTES DE PLUS DE 18 ANS.....</u>	<u>32</u>
<u>VACCINS NON INDISPENSABLES, MAIS UTILES DANS CERTAINES SITUATIONS PARTICULIÈRES.....</u>	<u>33</u>
<u>COUVERTURE VACCINALE.....</u>	<u>36</u>
<u>EN EUROPE.....</u>	<u>36</u>
<u>AU PROCHE ET MOYEN ORIENT</u>	<u>37</u>
<u>EN AFRIQUE.....</u>	<u>37</u>
<u>EN AMÉRIQUE.....</u>	<u>38</u>
<u>EN ASIE.....</u>	<u>38</u>
<u>EN OCÉANIE.....</u>	<u>38</u>
<u>PROPOSITION DE PRISE EN CHARGE DANS LE RATTRAPAGE VACCINAL SUIVANT L'ÂGE ET L'ORIGINE DU PATIENT.....</u>	<u>39</u>
<u>PROPOSITIONS POUR AMÉLIORER LE SUIVI VACCINAL DES PATIENTS.....</u>	<u>41</u>
<u>CONCLUSION.....</u>	<u>43</u>
<u>ANNEXE 1 - NATIONALITÉS DES IMMIGRATIONS.....</u>	<u>45</u>
<u>ANNEXE 2 - ÉVOLUTION DU NOMBRE D'IMMIGRATIONS.....</u>	<u>46</u>
<u>ANNEXE 3 - NOMBRE DE DEMANDES D'ASILE.....</u>	<u>47</u>
<u>ANNEXE 4 - LISTE DES VACCINS REMBOURSÉS PAR LES CPAS BRUXELLOIS.....</u>	<u>48</u>
<u>ANNEXE 5 – ADRESSES UTILES.....</u>	<u>49</u>
<u>ANNEXE 6 - ÉVOLUTION DES TAUX D'AG ET D'AC.....</u>	<u>50</u>
<u>ANNEXE 7 - CALENDRIER VACCINAL BELGE (2009).....</u>	<u>51</u>
<u>ANNEXE 8 - TAUX DE VACCINATION PAR PAYS.....</u>	<u>52</u>
<u>MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE DE DOCUMENTATION :</u>	<u>54</u>
<u>BIBLIOGRAPHIE.....</u>	<u>55</u>