

Mémoire DIU Santé Migrants
Janvier-juin 2017
Les vaccinations chez les migrants
Sohela Moussaoui

Sommaire :

Introduction

Partie 1

- 1-Prévalence des maladies à prévention vaccinale**
- 2- Taux de couverture vaccinale en France et dans le monde**
- 3-Exemples de vaccination de masse chez les migrants**

Partie 2 :

- 1-Point sur les recommandations vaccinales en France**
- 2-Politiques vaccinales dans les autres pays**
- 3-Textes des organisations internationales**

Partie 3

- 1-Exemple d'adaptation du calendrier vaccinal**
- 2-Plan d'action vaccinal européen 2015-2020 (WHO- European Vaccine Action Plan 2015-2020)**
- 3-Présentation succincte de l'enquête**

Conclusion

Bibliographie

Introduction :

L'accès à la vaccination a été défini comme un des objectifs spécifiques par l'OMS en Europe (WHO European Region) dans le Plan d'Action Vaccinal Européen 2015-2020 (European Vaccine Action Plan 2015–2020).

Ce plan propose que tous les pays dans la Région s'assurent que les politiques de vaccination ne soient pas discriminatoires. De plus, la Convention des Droits des Enfants (Convention on the Rights of the Child) et l'UNICEF appellent à un accès aux soins essentiels pour tous les adolescents, enfants et femmes avec couverture des soins préventifs et curatifs et ceci inclut les vaccinations contre les maladies transmissibles en particulier la rougeole et la poliomyélite.

La malnutrition, les mauvaises conditions sanitaires, les déplacements, les guerres et les désastres sociaux affectent l'offre de santé du pays (National Health Services). Ces perturbations, touchent les populations, et surtout les enfants, qui arrivent souvent dans les pays hôtes ou de transit pas encore vaccinés du fait de l'interruption du programme vaccinal dans leurs pays.

Pour exemple, le conflit Syrien de 2010 a engendré un déclin du taux de couverture vaccinale de 24% en particulier pour polio avec un passage de 83% à 52% en 4 ans.

Sur place, les mouvements de masse, les pénuries d'eau, les abris inadaptés et les mauvaises conditions sanitaires augmentent le risque d'acquérir des maladies infectieuses.

Les demandeurs d'asile et les migrants sont donc exposés à des risques importants de maladies contagieuses.

La vaccination de la population migrante est par conséquent un problème majeur de santé publique.

Partie 1 :

Il n'y a pas de recueil systématique des informations sur la transmission des maladies à prévention vaccinale chez les réfugiés et migrants ni sur la couverture vaccinale.

1-Prévalence des maladies à prévention vaccinale

Haemophilus Inflenzae de type B (Hib): Les infections à ce germe sont fréquentes et graves avant l'âge de 5 ans et peuvent causer des méningites et des pneumonies. En 2000, l'OMS a estimé que l'Hib a été responsable de 8.13 millions de cas graves et environ 371 000 décès par an.

L'Hib est responsable de 20 à 25% des décès par pneumonie des enfants de moins de 5 ans et 5% des décès par méningite.

Pneumocoque : L'OMS estime à 14.5 millions le nombre d'infections graves à pneumocoque en 2000 avec environ 826 000 décès chez les enfants âgés de 1 à 59 mois. Il s'agit de la 1^{ère} cause de mortalité infantile. En 2010, en France 810 personnes sont décédées de méningite à pneumocoque et 7 475 de bactériémie isolée à pneumocoque.

Hépatite B

257 millions de personnes vivent avec une infection par le virus de l'hépatite B dans le monde selon l'OMS. En 2015, ce virus a été responsable de 887 000 décès (cirrhose et cancer du foie). Le vaccin contre l'hépatite B est disponible depuis 1982. Il existe une forte prévalence dans la région Pacifique Ouest et en Afrique où respectivement 6,2% et 6,1% de la population est infectée. Il existe également une haute prévalence d'infection chronique à VHB chez migrants

Rougeole : On compte 210 043 cas dans le monde en 2015 dont 157 en France et 134 000 décès (soit 367 par jour et 15 par heure).

Grace à la vaccination les décès par rougeole dans le monde ont chuté de 79% entre 2000 et 2015 et en 2015 on estime que la vaccination anti rougeoleuse a évité 20,3 millions de décès.

A noter, une épidémie sur les camps de Calais, entre janvier et février 2016 : 10 réfugiés, 2 travailleurs sociaux et 1 bénévole ont présenté des cas de rougeole.

Suite à ça, un programme de vaccination de masse du camp a été mené avec 60% de couverture vaccinale obtenue.

Poliomyélite : La poliomyélite touche principalement les enfants de moins de 5 ans.

Dans 1 cas sur 200 l'infection entraîne une paralysie irréversible avec décès par paralysie des muscles respiratoires dans 5 à 10% des cas.

0 cas en France en 2014 et 413 dans le monde.

On note en 2013 une réémergence de la pathologie en Syrie après 10 ans d'éradication avec 23 cas et 1 en 2014. Cependant aucun cas d'infection n'a été signalé chez les réfugiés syriens en Europe.

Le poliovirus sauvage n'a jamais été éradiqué dans 5 pays : Irak (2 cas en 2014), Pakistan (323 en 2014), l'Inde (42 cas en 2010 aucun en 2014) l'Afghanistan (28 cas en 2014) et le Nigéria (35 cas en 2014).

Selon l'OMS, le nombre de poliomyélite a diminué de plus de 99% depuis 1988. Cependant, l'OMS estime que tant qu'un seul enfant restera infecté dans le monde, le risque d'épidémie restera présent.

Son éradication reste une cible dans tous les pays du monde excepté l'Afghanistan, le Pakistan et le Nigeria. On retrouve des cas d'importation dans des pays qui l'avaient éradiqué, chez des sujets originaires de pays instables ou en conflit.

Tétanos :

Le vaccin en prévention des tétanos maternels et néonataux a été introduit dans 106 pays fin 2015.

Environ 86% des nouveau-nés ont été protégés grâce à la vaccination. Le tétanos maternel et néonatal reste un problème de santé publique dans 19 pays principalement en Afrique et en Asie.

10 337 cas dans le monde en 2015 (3 569 cas de tétanos néonataux).

Diphtérie : Elle est présente partout dans le monde mais est rare dans les pays industrialisés.

L'OMS a recensé 4 530 cas dans le monde en 2015 et 14 en France.

La diphtérie est fatale dans 5 à 10% des cas avec un taux plus élevés chez les jeunes enfants.

Coqueluche : L'OMS a recensé en 2015 142 512 cas dans le monde dont 36 en France mais estime à 16 millions le nombre de cas en 2008 dont 95% dans les pays en voie de développement et à 195 000 le nombre d'enfants décédés par la coqueluche. En 2008, la vaccination aurait permis selon l'OMS de prévenir près de 687 000 cas.

Méningocoque

Les taux de prévalence de méningite à méningocoque les plus élevés se trouvent en Afrique Sub-saharienne, du Sénégal à l'Ethiopie (« ceinture de la méningite »).

En 2014, 19 pays africains ont mis en œuvre une surveillance renforcée, avec recensement la même année de 11 908 cas dont 1146 décès.

Il existe des cas sporadiques de méningite dans les camps de réfugiés en Europe par exemple, Mateen et al. a rapporté en 2012 un total de 447 visites avec diagnostic de méningite sur 19 camps de réfugiés et Tafuri et al. 253 cas de porteur sains chez les migrants en Italie (5,1%).

Rubéole : 23 757 cas recensés par l'OMS en 2015 dont 5 en France.

Chez la femme enceinte, la rubéole peut entraîner la mort du fœtus ou des malformations congénitales (syndrome de rubéole congénitale).

On estime que 100 000 enfants par an naissent avec un syndrome de rubéole congénitale (252 cas confirmés selon l'OMS dont 2 cas en France). Le vaccin était utilisé dans 147 pays fin 2015.

Oreillons : L'OMS a recensé 685 348 cas d'oreillons dans le monde en 2015. L'incidence en l'absence de vaccination est comprise entre 100 et 1000 cas pour 100 000 habitants avec des pics épidémiques tous les 2 à 5 ans. Le vaccin a été introduit dans 121 pays fin 2015.

2- Taux de couverture vaccinale en France et dans le monde

En 2015, environ 19.4 millions d'enfant dans le monde n'ont pas eu accès à la vaccination. Environ 60% vivent dans 10 pays : Angola, République Démocratique du Congo, Ethiopie, Inde, Indonésie, Irak, Nigeria, Pakistan, Philippines et Ukraine.

La vaccination permet de prévenir 2 à 3 million de décès par diphtérie, tétanos, coqueluche et rougeole.

BCG 88% population cible dans le monde.

Hépatite B (3 doses) :84% dans le monde, 83% en France.

Diphtérie Tétanos Coqueluche (3 doses) : 86% dans le monde (1 dose 91%) 98% en France.

En 2015, 28% des pays ont atteint plus de 80% de couverture vaccinale et 126 pays ont atteint au moins 90% de couverture vaccinale.

Tétanos (au moins 2 doses) : 69 % dans le monde. Pour le tétanos, les migrants ont un plus bas taux de vaccination par rapport à la population née en Union Européenne. Par exemple, taux de 91% chez les italiens et travailleurs agricoles européens contre 81% chez les travailleurs non européens (Tabibi R, Baccalini R, Barassi A, et al. Occupational exposure to zoonotic agents among agricultural workers in Lombardy region, northern Italy). Même constat en Suisse et au Pays-Bas.

Haemophilus influenzae (3 doses) 64% dans le monde et 97% en France

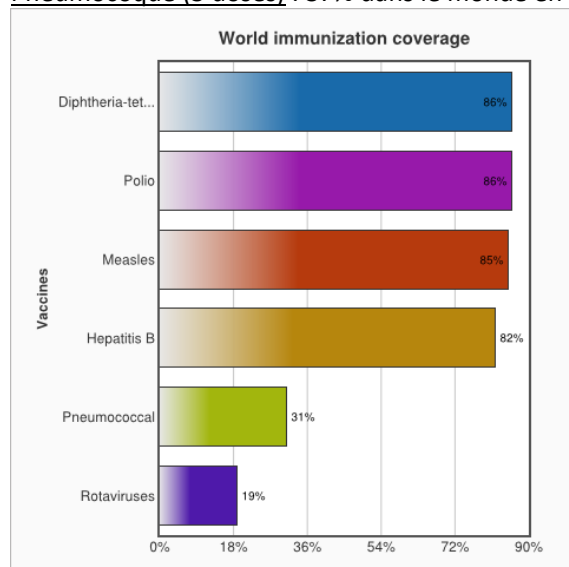
Rougeole (2 doses au moins) : 61% dans le monde, en France 3 doses au moins : 91%

En Suède les femmes migrantes sont a priori moins susceptibles d'être immunisées contre la rubéole que femmes de la population majoritaire (Kakoulidou M, Forsgren M, Lewensohn-Fuchs I, et al. Serum levels of rubella-specific antibodies in Swedish women following three decades of vaccination programmes).

Rubéole : couverture vaccinale dans le monde estimée à 46%.

Polio 3 doses : 86% dans le monde, 98% en France et taux particulièrement bas pour l'Ukraine avec 45%.

Pneumocoque (3 doses) : 37% dans le monde en 2015 et 91% en France en 2015



Source OMS

La Syrie, l'Irak, l'Albanie, l'Afghanistan, l'Erythrée et le Pakistan sont les 6 pays d'origine des migrants les plus représentés en Europe (migrants arrivés en Europe depuis 2012).

Pour la rougeole le taux de couverture vaccinal de la Syrie et de l'Irak est inférieur à 60% avec des taux similaires pour poliomyélite.

Table 2. Coverage of vaccinations in 2014 (%).

Vaccine	Code	Syria	Iraq	Afghanistan	Albania	Pakistan	Eritrea	Italy	Greece	Germany	Denmark	Sweden
Bacille de Calmette-Guerin	BCG	81	95	86	99	85	97	-	-	-	-	-
Diphtheriatetanuspertussis 1st dose	DTP1	65	77	82	99	79	97	98	99	98	96	99
Diphtheriatetanuspertussis 3rd dose	DTP3	43	64	75	98	72	94	94	99	96	94	98
HBV 3rd dose	HepB3	71	62	75	98	72	94	94	96	87	-	53
HBV birth dose	HepB_BD	78	43	4	99	-	-	-	-	-	-	-
Haemophilusinfluentiae 3rd	Hib3	43	64	75	98	72	94	94	99	94	94	98
MeaslesContainingVaccine 1st dose	MCV1	54	57	66	98	61	96	86	97	97	90	98
MeaslesContainingVaccine 2nd dose	MCV2	49	57	39	98	52	-	-	83	92	84	95
Maternalimmunization with ≥2 doses of tetanustoxoid	PAB	92	72	70	92	75	94	-	-	-	-	-
PneumococcalConjugate Vaccine	PCV3	-	-	40	99	72	-	55	96	69	93	97
Polio vaccine 3rd dose	Pol3	52	67	75	98	72	94	94	99	95	94	98
Rotavirus	RotaC	-	29	-	-	-	25	-	-	-	-	-

European countries.

Source : Vaccinations in migrants and refugees: a challenge for European health systems. A systematic review of current scientific evidence (Daniele Mipatrini, Paola Stefanelli, Santino Severoni and Giovanni Rezza).

Cas de la Syrie :

Depuis le conflit de 2010 on observe un déclin du taux de couverture vaccinale de 24% en particulier pour polio avec un passage de 83% à 52% en 2014 (50% en 2015)

Pour 2015, les taux de couverture vaccinal sont : Rougeole 53% DTP 3 doses 41% BCG 66% Hépatite B 41%HiB 41% Polio 50%.

Table 3. Syria loss of % coverage in 5 years.

Vaccine	Code	% coverage in 2010	% coverage in 2014	Loss of % coverage
Bacille de Calmette-Guerin	BCG	97	81	16
Diphtheriatetanuspertussis 1st dose	DTP1	89	65	24
Diphtheriatetanuspertussis 3rd dose	DTP3	80	43	37
HBV 3th dose	HepB3	84	71	13
HBV 1st dose	HepB_BD	97	78	19
Haemophilusinfluentiae 3rd	Hib3	80	43	37
MeaslesContainingVaccine 1st dose	MCV1	82	54	28
MeaslesContainingVaccine 2nd dose	MCV2	82	49	33
Live births protected (PAB) through maternal immunization with at least two doses of tetanus toxoid	PAB	94	92	2
PneumococcalConjugate Vaccine	PCV3	-	-	-
Polio vaccine 3rd dose	Pol3	83	52	31
Rotavirus	RotaC	-	-	-

Source: Vaccinations in migrants and refugees: a challenge for European health systems. A systematic review of current scientific evidence (Daniele Mipatrini, Paola Stefanelli, Santino Severoni and Giovanni Rezza).

3-Exemples de vaccination de masse chez les migrants

« OMS avril 2016 : La Grèce étend les vaccinations aux réfugiés et aux migrants »

2 campagnes de vaccination pour migrants, réfugiés et demandeurs d'asile ont été menées en mai 2016. La 1ere par MSF avec 6 000 personnes et 2eme avec 20 000 personnes ; 50 000 réfugiés, migrants et demandeurs d'asile vivent dans 50 centres ; 60% de femmes ou mineurs, 1/3 enfants. L'OMS a distribué en mars 2016 26 000 brochures afin de documenter les vaccinations et éviter les revaccinations non nécessaires.

Table 1. Infectious diseases to consider according to country of origin

Disease	Indicator	Syria	Afghanistan	Iraq	Eritrea	Somalia
Diphtheria [3]	Cases reported to WHO in 2012, 2013, 2014	0, 0, and NA	0, 0, 0	3, 4, and 5	8, 0 and NA	65, 7 and NA
Typhoid fever	Risk of typhoid	✓	✓	✓	✓	✓
Cholera*	Risk	No recent outbreak	Recurrent outbreaks	On-going outbreak in Baghdad, Babylon, Najaf, Qadisiyyah, and Muthanna.	NA	Recurrent outbreaks
Hepatitis A [†]	Risk	High endemicity	NA	High endemicity	High endemicity	High endemicity
Hepatitis E [†]	Risk	NA	NA	High endemicity	NA	High endemicity
Helminthiasis [‡]	Risk of soil transmitted helminthiasis (ascaris, whipworm, hookworm)	+	++	+	++	++
	Risk of urinary schistosomiasis	✓	Non-endemic country	✓	✓	✓
Leishmaniasis**	Risk of cutaneous leishmaniasis	✓	✓	✓	✓	✓
	Risk of visceral leishmaniasis	✓	✓	✓	✓	✓
Hepatitis B ^{††}	Prevalence of chronic hepatitis B	Intermediate prevalence: 5.6%	High prevalence: 10.5%	Low prevalence: 1.3%	High prevalence: 15.5%	High prevalence: 12.4%
Hepatitis C ^{††}	Prevalence	High prevalence: 3.1%	High prevalence: 1.1%	High prevalence: 3.2%	High prevalence: 1%	NA
HIV	Prevalence	Low	NA	Low	Low	Low
Malaria ^{§§}	Risk of malaria	Malaria-free	Risk of <i>P. vivax</i> >> <i>P. falciparum</i>	Malaria-free	Risk of <i>P. falciparum</i> >> <i>P. vivax</i>	Risk of <i>P. falciparum</i>
Measles [¶]	Incidence per 100 000 in 2013 and 2014	1.84 and 2.68	1.41 and 1.75	2.09 and 3.02	0.77 and 0.02	2.17 and 9.12
Polio***	Cases reported to WHO in 2012, 2013 and 2014	0, 35 and NA	46, 17, and 28	0, 0, and 2	0, 0, and 0	1, 195 and 5
Tuberculosis***	Incidence/100 000	Low: 17	High: 189	Low: 25	High: 40 to 499	High: 285
Antimicrobial resistance	Risk of carriage of multidrug-resistance Gram-negative bacteria	NA	NA	NA	NA	NA
Rabies	Risk level for humans contracting rabies	High	High	High	High	High

Pays soulignés : 5 pays les plus représentés par les migrants dans l'UE en 2015

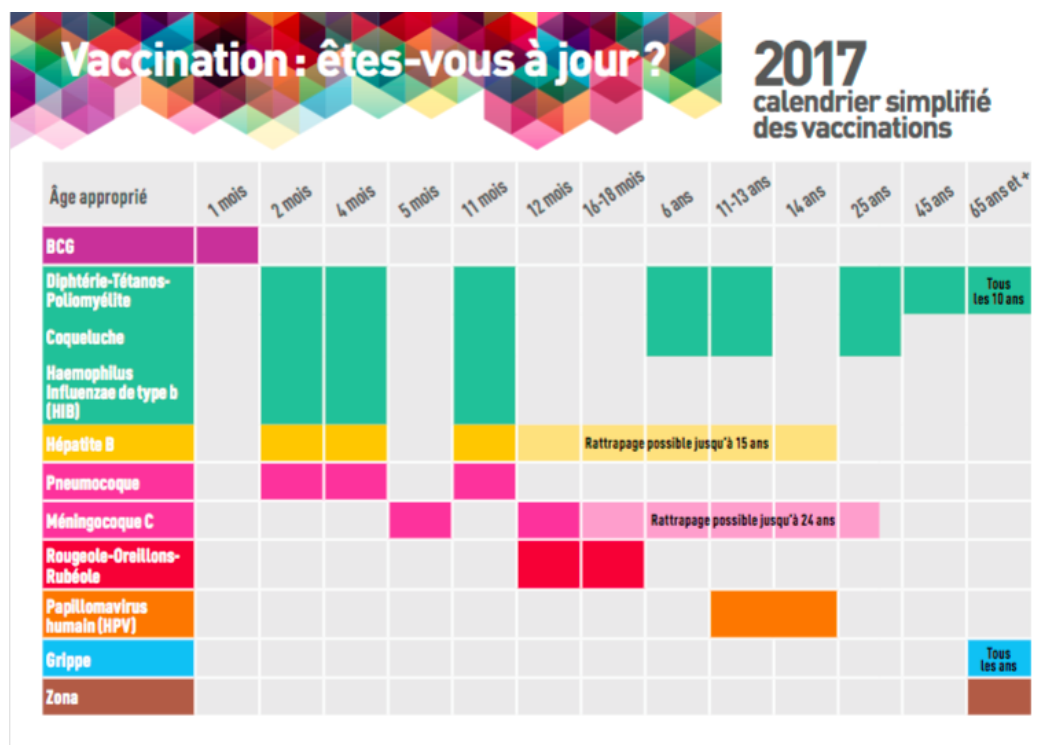
Source= Eurostat

Partie 2

1-Point sur les recommandations vaccinales en France

Il n'existe pas de recommandation vaccinale adaptée aux migrants en France.

Le calendrier vaccinal et le calendrier de rattrapage vaccinal ne comportent pas de mentions spécifiques et claires.



Le BCG n'est plus obligatoire mais la recommandation est forte pour les enfants exposés à un risque élevé de tuberculose.

Chez les enfants à risque non vaccinés, la vaccination peut être réalisée jusqu'à l'âge de 15 ans.

Sont considérés comme enfants à risque élevé les enfants qui répondent au moins à l'un des critères suivants :

- « - enfant né dans un pays de forte endémie tuberculeuse ;
- enfant dont au moins l'un des parents est originaire de l'un de ces pays ;
- enfant devant séjourner au moins un mois d'affilée dans l'un de ces pays ;
- enfant ayant un antécédent familial de tuberculose (collatéraux ou ascendants directs) ;
- enfant résidant en Île-de-France, en Guyane ou à Mayotte ;
- enfant dans toute situation jugée par le médecin à risque d'exposition au bacille tuberculeux, notamment enfant vivant dans des conditions de logement défavorables (habitat précaire ou surpeuplé) ou socioéconomiques défavorables ou précaires (en particulier parmi les bénéficiaires de la CMU, CMUC, AME...) ou en contact régulier avec des adultes originaires d'un pays de forte endémie. »

Sur le site infovac.fr, une mention spécifique est faite pour l'hépatite B pour les enfants « sans certitude de vaccination », « arrivant dans le cadre de l'immigration ou de l'adoption ».

Il est proposé d'effectuer des sérologies afin de déterminer s'il est nécessaire de vacciner ou non.

Il n'existe donc pas de recommandations claires et spécifiques sur les vaccinations des migrants en France. Plusieurs états membres de l'OMS en Europe ont réservés une section dans leurs recommandations vaccinales, pour les migrants, ou dans des recommandations sur la santé des migrants, une section sur vaccinations (comme l'Irlande, l'Allemagne, la Suède, la Finlande ou l'Italie).

2-Politiques vaccinales dans les autres pays

Les politiques vaccinales diffèrent beaucoup d'un pays à l'autre.

Deux sites internet permettent d'accéder aux calendriers vaccinaux en fonction des pays :

-http://apps.who.int/immunization_monitoring/globalsummary par l'OMS
-<http://vaccine-schedule.ecdc.europa.eu/Pages/Scheduler.aspx> par l'ECDC (European Centre for Disease Prevention and Control)

Globalement, dans les pays en voie de développement :

- Les vaccinations contre Haemophilus influenzae type b et le pneumocoque sont rarement réalisées.
- La vaccination contre la poliomyélite par voie orale est encore pratiquée.
- Dans certains pays, la vaccination contre l'hépatite B ou le tétanos commence dès la naissance (ex : Russie, Algérie ou Chine)
- Les vaccinations contre la rougeole, la rubéole ou oreillons ne sont pas toujours recommandées.

3-Textes des organisations internationales

Des textes émis par exemple par l'ECDC ou l'OMS éclairent un peu plus sur les conduites à tenir. Plusieurs facteurs rendent la mise à jour vaccinale complexe dans la population migrante.

Premièrement, les politiques vaccinales diffèrent beaucoup d'un pays à l'autre et certains enfants n'ont jamais été vaccinés et d'autres ont un statut vaccinal incomplet, incertain ou inconnu.

De plus, les migrants refusent parfois l'enregistrement au sein des autorités de santé de peur des conséquences légales.

Ensuite, la migration au sein du continent est difficilement compatible avec la nécessité de recevoir plusieurs doses à des moments réguliers.

Et enfin, le manque de coordination entre les autorités de santé publique des pays voisins entraînent la duplication ou le défaut de vaccination.

Des stratégies spécifiques sont souvent nécessaires pour cette population composée de réfugiés et de déplacés afin de protéger les enfants et les adultes, prévenir les épidémies et assurer la continuité et le respect du calendrier vaccinal.

1ère étape : Revue des statuts vaccinaux

1) Quels vaccins a-t-il reçu ?

Le statut vaccinal de tout migrant doit être examiné avec la documentation disponible et mis à jour si besoin selon le calendrier vaccinal du pays hôte.

Les seules preuves de vaccinations antérieures valables sont les vaccinations inscrites sur documents nationaux ou internationaux avec noms des vaccins et dates d'administration.

En faisant attention aux possibles carnets de santé ou de vaccinations de complaisance.

Selon l'ECDC, s'il n'y a pas de documentation disponible prouvant la vaccination ou si celle-ci est non fiable il faut considérer le patient comme non vacciné.

Les dénominations internationales et françaises ne sont pas toujours les mêmes :

- P de DTP : ne correspond pas à la poliomyélite mais à Pertussis (coqueluche)
- MMR (= Measle, Mumps, Rubella) ou SRP (Sarampion, rubéola y paperas) = RRO français
- OPV (Oral Polio Vaccine) ou Salk= vaccin polio oral
- IPV (Inactivated Polio Vaccin) ou Sabin vaccin poliomyélite injectable

2) Quels vaccins aurait-il dû avoir reçu : en s'appuyant sur les politiques vaccinales du pays et le carnet de vaccination

Bilan à réaliser :

-Examen clinique

Etat général, croissance, antécédents de maladies infantiles, cicatrice de BCG

-Examens complémentaires : Dépistage de l'hépatite B (Ag HBs, acs HBs et HBc), radiographie thoracique et IDR à la tuberculine (si moins de 3 mois, vacciner sans IDR au préalable)

Dosage d'anticorps si besoin : plus souvent chez le grand enfant

2 ème étape : Le rattrapage :

La mise à jour du calendrier vaccinal se fait en fonction des recommandations françaises de l'âge et des vaccinations déjà reçues

La stratégie est de vacciner et de documenter le plus tôt possible, de préférence dans les 14 jours suivant l'enregistrement ou l'entrée dans le pays hôte, et ce surtout s'il s'agit de vaccins prioritaires.

La série de vaccination sera complétée ou continuée dans le pays de « résidence à long terme ».

La priorité doit être mise sur les vaccins des maladies facilement transmissibles ou à conséquence sanitaires importantes c'est à dire la rougeole, la rubéole, la polio, l'Haemophilus influenzae b (jusqu'à 6 ans), l'hépatite B, le tétanos, la coqueluche et la diphtérie.

S'il y a rupture de stock il faudra privilégier les enfants, mais essayer de cibler au moins une dose de dTP pour les adultes.

En fonction de la saison, de la situation épidémiologique et des conditions de vie on pourra considérer les vaccinations suivantes :

- Contre le méningocoque, dans les zones densément peuplées (camps de réfugiés, centre d'accueil...).
- Contre la varicelle, vaccin qui n'est pas présent dans toutes les stratégies vaccinales des pays de l'UE.
- Contre le pneumocoque : proposée par beaucoup de pays
- Contre la grippe, épidémies communes dans campements et zones peuplées, en hiver. On vaccine les enfants dans quelques pays de l'UE et les personnes à risque notamment les personnes âgées dans tous les pays de l'UE.

Respecter intervalles optimaux entre les doses et choisir les combinaisons de vaccins les plus adaptées

Synthèse des recommandations de l'ECDC comparées au calendrier de rattrapage français de 2016 (**en vert**).

Maladie/groupe d'âge	Enfants et adolescents (<18 ans)	Adultes > 18 ans	
Vaccinations prioritaires			
Rougeole, rubéoles, oreillons	Si \geq à 9 mois, 2 doses à au moins 1 mois d'intervalle, mais de préférence plus (selon les recommandations nationales). Vaccin contre la rougeole avant 12 mois ne procure pas d'immunité et doit être répété après 12 mois. Rattrapage : France : 2 doses 0 et 1 mois	1 ou 2 doses selon les recommandations nationales. Contre-indiqué pendant la grossesse et chez immunodéprimés. Eviter grossesse dans le mois suivant la vaccination Femme : née après 1980 : 0 et 1 mois Avant 1980 : seulement rubéole	Pas de discordance
Diphtérie, tétanos, coqueluche, polio, HiB	Si \geq 2 mois 3 doses de DTCaPHib (composant Hib slt si $<$ à 6 ans, sauf si dans recommandation du pays) à au moins 1 mois d'intervalle, suivi d'une dose de rappel France : 4 doses 0, 2 puis 8-12 mois puis rappel en fonction de l'âge	Tout adulte 3 doses de dTP-Ca : si rupture stock, administrer au moins 1 dose de vaccin contenant un composant de coqueluche acellulaire France : 0, 2 puis 8-12 mois puis rappel à 25 ans	Pas de discordance

	<p>Si 16 ans ou plus : dTP et 1ere dose avec ca (dose réduite en anatoxine diphtérique d en antigène coquelucheux ca) Penta et hexavalent : autorisés après 6 ans</p>	dTP et 1ere dose avec ca	
A prendre en compte			
Hépatite B	<p>Si ≥ 2 mois, 3 doses selon les recommandations nationales .Recherche d'infection par le VHB pourra être faite après vaccination. Administrier à un nouveau-né dont la mère est AgHBs + dans les 24 heures suivants la naissance. France, rattrapage, si < 16 ans : 0, 1 ou 2 et 6 mois, 0 et 6 mois si 11-15 ans et absence de risque élevé d'infection par virus hépatite B (2-3 doses)</p>	<p>Tout adultes avec ou sans dépistage</p> <p>France : pas de rattrapage si > ou égal à 16 ans</p>	Discordance pour adultes
Méningocoque	<p>Selon recommandations nationales : contre sérogroupes A,B,C, W135 et Y sauf si situation épidémiologique suggère de faire autrement France : TOUS 1 dose</p>	France : jusqu'à 24 ans révolus	Discordance pour adultes
Pneumocoque	<p>Si ≥ 2 mois avec 1-3 doses de vaccin conjugué à au moins 1 mois d'intervalle, selon recommandation nationales. France : entre 12 et 23 mois, 2 doses à 2 mois d'intervalle</p>	≥ 65 ans, selon recommandations nationales	Pas de discordances
Varicelle*	<p>Recommandations nationales doivent être suivies sauf si situation épidémiologique suggère de faire autrement. Si indication : administrer à individus ≥ 11 mois, 2 doses à au moins 1 mois d'intervalle, de préférence plus. France : non recommandé sauf situations particulière *2 doses à 4 à 8 semaines ou 6 à 10 semaines d'intervalle en fonction du vaccin utilisé.</p>	<p>Selon recommandations nationales sauf si situation épidémiologique suggère de faire autrement. Penser à vacciner femme non immune en âge de procréer, si non enceinte</p>	Pas de réelle discordance, pas recommandé sauf situation particulière cf*
Grippe	<p>Selon recommandation nationales, sauf situation épidémiologique suggère de faire autrement. Vacciner les groupes à risque après 6 mois et avant et pendant la saison hivernale.</p>	<p>Selon recommandation nationales, sauf situation épidémiologique suggère de faire Vacciner groupes à risque, y compris femmes</p>	Pas de discordance

		enceintes avant et pendant la saison hivernale.	
Tuberculose	BCG selon recommandation nationales. Revaccination avec BCG non recommandée	BCG généralement non recommandé, sauf si raison spécifique	

« *La vaccination contre la varicelle est recommandée pour :

- les adolescents âgés de 12 à 18 ans n'ayant pas d'antécédent clinique de varicelle ou dont l'histoire est douteuse ; un contrôle sérologique préalable peut être pratiqué dans ce cas ;
- les femmes en âge de procréer, notamment celles ayant un projet de grossesse, et sans antécédent clinique de varicelle ; un contrôle sérologique préalable peut être pratiqué ;
- les femmes n'ayant pas d'antécédent clinique de varicelle (ou dont l'histoire est douteuse) dans les suites d'une première grossesse ;
- les adolescents à partir de 12 ans et les adultes exposés à la varicelle, immunocompétents sans antécédent de varicelle ou dont l'histoire est douteuse (le contrôle de la sérologie étant facultatif), dans les trois jours suivant l'exposition à un patient avec éruption ;
- toute personne sans antécédent de varicelle (ou dont l'histoire est douteuse) et dont la sérologie est négative, en contact étroit avec des personnes immunodéprimées (les sujets vaccinés doivent être informés de la nécessité, en cas de rash généralisé, d'éviter les contacts avec les personnes immunodéprimées pendant 10 jours) ;
- les enfants candidats receveurs, dans les six mois précédant une greffe d'organe solide, sans antécédents de varicelle (ou dont l'histoire est douteuse) et dont la sérologie est négative (avec deux doses à au moins un mois d'intervalle, et en pratiquant une surveillance du taux d'anticorps après la greffe). »

Le schéma est de deux doses espacées de 4 à 8 semaines ou de 6 à 10 semaines selon le vaccin utilisé.

Partie 3 :

1-Exemple d'adaptation du calendrier vaccinal :

Sur le site internet mesvaccins.net (label Vaccine Safety Net validé par l'OMS) qui propose un carnet de vaccination électronique en ligne, il y a la possibilité d'intégrer dans la rubrique « Conditions de vie » la mention (1) « migrant » ou (2) « réfugié venant d'un pays où circule le virus de la polio ».

Les résultats de la requête sont alors adaptés. Pour chaque vaccin le texte suivant est mentionné :

« - Il est important de retrouver et de montrer au médecin tous vos documents de vaccination disponibles (carnet de santé, certificat international de vaccination).

- Si vous avez ces documents, le médecin vous expliquera, éventuellement à l'aide du carnet de vaccination électronique, comment mettre à jour votre calendrier de vaccination.

- Si vous avez perdu tous vos papiers de vaccination, votre médecin déterminera avec vous la conduite à tenir la plus adaptée. »

Par exemple, lorsque l'on coche la mention (2), pour la **polio** le résultat est le suivant :

« - Conformément aux **recommandations de l'ECDC** (Centre européen de prévention et de contrôle des maladies), le contrôle du statut vaccinal des voyageurs à l'entrée sur le territoire n'est pas recommandé.

- Par contre, le statut vaccinal contre la polio des réfugiés en provenance des pays de circulation des virus polio devrait être vérifié. Ceci s'applique en particulier aux trois pays (**Pakistan, Afghanistan et Nigeria**) où la polio est endémique.

- Il est recommandé que les personnes non à jour ou ignorant leur statut vaccinal se voient proposer une mise à jour de leur vaccination adaptée à leur âge et selon le calendrier vaccinal en vigueur. Le risque théorique d'aggravation d'une poliomyélite paralytique en incubation par une injection intramusculaire ne représente pas un motif suffisant pour ne pas utiliser les vaccins polio inactivés

- La survenue de cas de poliomyélite dans les pays endémiques, suivie parfois de reprise de la transmission, repousse l'objectif d'éradication de cette maladie à l'échelle mondiale. »

ou pour l'hépatite B : « Etre un migrant venant d'arriver en France n'est pas en soi une condition suffisante pour justifier la vaccination contre l'hépatite B, mais cela justifie un dépistage de cette maladie. Parlez-en à votre médecin. »

The screenshot shows the 'mesvaccins.net' website with a questionnaire titled 'Mes conditions de vie'. The questionnaire is divided into several sections, each with a minus sign icon and a question mark icon:

- Vie en collectivité, résidence, institution...**
 - Dans un établissement d'hébergement pour adultes handicapés
 - Dans un établissement ou service de soins de suite
 - Dans un établissement de santé de moyen ou long séjour
 - Dans une institution psychiatrique
 - Détenu en prison
- Alcool, tabac, drogues...**
 - Je suis toxicomane par voie nasale ou intra-veineuse
- Facteurs de risque concernant la sexualité**

Ces facteurs de risque ont été identifiés par les autorités sanitaires. N'y voyez rien de choquant ! Le but est d'informer et de prévenir.

 - Relations sexuelles avec des partenaires multiples
 - Partenaire sexuel d'un sujet infecté par le virus de l'hépatite B
- Autres**
 - Je suis une migrante récemment arrivée en France
 - Je suis une réfugiée venant d'un pays où circule le virus de la polio

Below the questionnaire, there are three expandable sections with plus signs and question marks:

- Je souffre d'une maladie chronique**
- Traitements**
- Examens complémentaires**

Dans le rapport émis par l'ECDC: "Expert Opinion on the public health needs of irregular migrants, refugees or asylum seekers across the EU's southern and south-eastern borders-sept 2015", plusieurs points sont mis en avant, comme l'importance:

- du dépistage des maladies : une récente enquête a montré que le dépistage des maladies contagieuses chez migrants est de manière prédominante dirigée vers la tuberculose. D'autres états membres dépistent aussi systématiquement l'hépatite B et d'autres maladies pouvant être prévenues par la vaccination.
- du suivi en santé public et la nécessité de vaccination des migrants.
- des vaccinations avec pour la rubéole la nécessité de vaccination de masse de préférence avec ROR et en priorité les enfants jusqu'à 15 ans, pour la polio la nécessité de vacciner les enfants et adultes de pays exportant la polio (Afghanistan , Pakistan) de pays infectés (Nigeria Somalie) et de pays vulnérables aux épidémies internationales (Cameroun, Guinée Equatoriale, Ethiopie, Irak, Israël, Syrie) ; pour le méningocoque la nécessité de vacciner de préférence contre groupe A, C, Y, W135 ou si le pays n'utilise pas le vaccin quadrivalent contre les groupes A et/ou C ;pour la diphtérie la nécessité de revoir les vaccinations de manière individuelle
- de l'accès à une assurance santé gratuite

Ce rapport souligne également l'importance de la mise en place d'un système de « zone de réception » pour primo-arrivants. En effet, il s'agit d'un thème récurrent auprès des experts afin qu'un bilan de santé puisse être réalisé immédiatement à l'arrivée. Ces zones devraient être équipés de centres de soins primaires et de santé publique pour faciliter le dépistage, la vaccination et le traitement de maladies si besoin.

Les experts, soulignent la nécessité d'assurer une capacité adéquate de vaccination des migrants dans le pays hôte.

2-Plan d'action vaccinal européen 2015-2020 (WHO- European Vaccine Action Plan 2015-2020)

Ce plan se présente sous la forme d'axes et d'objectifs dont certains intéressent directement la population migrante.

Il souligne la nécessité de « renforcer ou maintenir les partenariats stratégiques inter et intra pays pour supporter les programmes de vaccination, augmenter le profil d'immunisation et gagner un large champ d'engagement. »

Axes :

- 1 : Maintenir un « polio-free status » avec pour cible en 2018 l'absence de transmission de poliovirus sauvage dans la Région (européenne de l'OMS).
- 2 : Éliminer la rubéole et la rougeole d'ici 2018.
- 3 : Contrôler l'hépatite B
- 4 : Atteindre les objectifs de couverture vaccinale dans toutes les pays de la Région avec comme cible d'ici 2020 : 90% des pays (48/53) avec au moins 95% de couverture par 3 doses de DTP.
- 5 : Prendre des décisions basées sur des preuves (Evidence Based Vaccine) pour l'introduction de nouveaux vaccins

Objectifs :

- 1 : En 2020, 48/53 des pays doivent avoir des NITAG : National Immunization Technical Advisory Groups (Groupes nationaux de conseil technique des vaccinations) qui auront pour objectif principal la promotion de la vaccination.
- 3 : Les bénéfices de la vaccination doivent être étendus de manière équitable à toutes les personnes à travers des stratégies adaptées.

Selon l'OMS, toute personne dans la société doit recevoir tous les vaccins appropriés quel que soit sa situation géographique, son âge, son genre, son niveau d'éducation, son statut socio-économique, son ethnicité, son affiliation religieuse, philosophique ou nationale.

Lors des crises humanitaires, des épidémies et des états d'urgence un accès équitable doit être assuré.

Propose :

- la mise en place de registres électroniques de vaccination intégrés qui sont d'après l'OMS des outils puissants pour identifier les personnes sous et sur vaccinées et surveiller le succès des programmes de vaccination ciblés. L'objectif en 2020 est que 48/53 des pays (90%) soient avec au moins 95% de couverture vaccinale pour DTP et tous les pays avec au moins 90%.
- d'identifier les groupes défavorisés et les causes d'inégalité
- mettre en place des stratégies adaptées pour s'adresser aux causes identifiées d'inégalité
- de créer un système et des capacités pour assurer une distribution équitable des vaccinations.

3-Présentation succincte de l'enquête

Il s'agit d'une enquête menée auprès des médecins et en particulier des généralistes travaillant dans les PASS, en libéral et en centre de santé. Elle se présente sous la forme d'un questionnaire avec QCM et réponses ouvertes. Ce questionnaire porte sur la prise en charge des maladies infectieuses chez les migrants de manière générale. Une partie importante porte sur les pratiques vaccinales auprès de cette population.

L'objectif est de faire un état des lieux des pratiques vaccinales des praticiens auprès de migrants et éventuellement d'élaborer des recommandations.

Ce questionnaire est diffusé sur internet.

Il s'agira de l'objet de ma thèse

Conclusion :

Les recommandations sur les migrants en France sont quasi inexistantes. Il s'agit pourtant d'une population particulièrement fragile avec des besoins spécifiques.

Plusieurs progrès sont à faire comme le développement d'outils permettant d'évaluer la prévalence et le taux de couverture vaccinale chez les natifs et les migrants comme proposé par le plan d'action vaccinal européen 2015-2020.

Le développement de campagnes de vaccination ciblant les migrants et d'outils électroniques permettant de retracer les vaccinations reçues serait également pertinent.

Bibliographie :

http://www.who.int/immunization/monitoring_surveillance/data/en/

ECDC SCIENTIFIC ADVICE

Expert Opinion on the public health needs of irregular migrants, refugees or asylum seekers across the EU's southern and south-eastern borders-sept 2015

How do economic crises affect migrants' risk of infectious disease? A systematic-narrative review

Alexander Kentikelenis¹, Marina Karanikolos², Gemma Williams³, Philipa Mladovsky⁴, Lawrence King¹, Anastasia Pharris⁵, Jonathan E. Suk⁵, Angelos Hatzakis⁶, Martin McKee², Teymur Noori⁵, David Stuckler⁷

ECDC technical document, nov 2015 Infectious diseases of specific relevance to newly arrived migrants in the EU/EEA

Calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales 2016 -Mars 2016 et 2017

WHO avril 2016 : Greece extends vaccination to refugees and migrants 29-04-2016

WHO-UNHCR-UNICEF joint technical guidance: general principles of vaccination of refugees, asylum-seekers and migrants in the WHO European Region 23-11-2015

Vaccinations in migrants and refugees: a challenge for European health systems. A systematic review of current scientific evidence

Daniele Mipatrini, Paola Stefanelli, Santino Severoni and Giovanni Rezza

Mise à jour des vaccinations de l'enfant arrivant de l'étranger (adopté, réfugié ou migrant) en France

Catch-up vaccination of worldwide newcoming (adopted, refugee or migrant) children in France J.-V. de Monléon a, F. Regnier b, F. Ajana c, C. Baptiste d,*, P. Callamand e, J. Cheymol f, Y. Gillet g, I. Hau-Rainsard h, M. Lorrot i, P. Reinert h, S. Marchand j,

European vaccine action plan 2017 OMS

www.infovac.fr

www.mesvaccins.fr

site internet de l'OMS