



d'amender, de compléter les plans existants. La dernière expérience de la pandémie grippale A H1N1 a parfaitement illustré des problèmes nés d'un phénomène attendu qui ne s'est pas exprimé tel qu'on pouvait majoritairement le craindre. Elle est venue notamment souligner la nécessité d'une plus grande souplesse dans la coordination des moyens, leur mise en application, la nécessité d'une meilleure communication directe avec la population ou les professionnels de santé, ou par l'intermédiaire des médias. Simplicité

des messages, attitudes sur les décisions prises, intégration de tous les acteurs dans la réalisation des plans que chacun doit pouvoir s'approprier. Reste à trouver les bons dosages pour ne pas en faire trop ou pas assez en fonction de l'intensité du phénomène. La gestion des alertes météo trouve aujourd'hui une écoute plus sereine dans le public : il faudrait qu'il puisse en être de même pour celle des alertes infectieuses épidémiques. Beaucoup de travail reste encore à faire! ✈️

# Les centres de vaccinations internationales et leur rôle dans la médecine des voyages : vaccination antiamarile, autres vaccinations, conseils aux voyageurs

**Catherine Goujon**  
Médecin référent  
pour les vaccinations  
et les conseils aux  
voyageurs, Centre  
médical de l'Institut  
Pasteur

**L**es centres de vaccinations internationales (CVI) sont des structures dédiées à la vaccination des voyageurs qui franchissent des frontières, principalement la vaccination contre la fièvre jaune. Il leur revient également d'informer les voyageurs de l'ensemble des mesures à prendre pour prévenir les risques sanitaires auxquels ils seront exposés au cours de leur déplacement.

Les CVI, dans leur grande majorité, sont regroupés au sein de la Société de médecine des voyages, société savante régie par la loi du 1<sup>er</sup> juillet 1901, qui rassemble les professionnels de santé impliqués dans la prévention et la prise en charge des problèmes de santé des voyageurs.

Ils sont également représentés dans le Comité des maladies liées aux voyages et des maladies d'importation (CMVI), qui élabore et actualise chaque année les recommandations sanitaires pour les voyageurs, publiées dans un numéro spécial du *Bulletin épidémiologique hebdomadaire*, après avoir été approuvées par le Haut Conseil de la santé publique (HCSP) [51].

### Historique

Le premier centre de vaccination antiamarile a été créé en 1953 à l'Institut Pasteur à Paris ; il était directement annexé à l'unité de production du vaccin [4]. D'autres centres se sont ouverts par la suite et leur nombre s'est accru progressivement. À la vaccination contre la fièvre jaune se sont rajoutées les autres vaccinations des voyageurs et cette activité s'est enrichie peu à peu de consultations de médecine des voyages. La médecine des voyages est une discipline nouvelle dont l'apparition, au début des années 1980, a correspondu au développement considérable des voyages internationaux.

C'est au cours de ces consultations que sont prescrits entre autres les médicaments nécessaires à la chimioprophylaxie antipaludique et donnés des conseils de prévention.

### Situation actuelle

Les CVI ont également le monopole du vaccin de l'encéphalite japonaise et du vaccin méningococcique polysaccharidique tétravalent : A, C, Y, W 135.

Les autres vaccins des voyageurs peuvent être obtenus en pharmacie, mais ils sont aussi disponibles dans la plupart des CVI.

### Vaccin de l'encéphalite japonaise

Il s'agit d'un vaccin à virus inactivé cultivé sur cellules Vero. Dans l'attente des résultats des études en cours chez l'enfant, ce vaccin est pour le moment réservé aux personnes âgées de 18 ans et plus.

### Vaccin méningococcique polysaccharidique A, C, Y, W 135

C'est le seul vaccin destiné à la prévention des infections invasives à méningocoques dont l'usage soit réservé aux CVI ; il concerne tout particulièrement les pèlerins effectuant le pèlerinage à La Mecque, pour lesquels un certificat de vaccination contre les quatre sérogroupes de méningocoques est requis par les autorités saoudiennes.

Un nouveau vaccin tétravalent, conjugué, a été mis sur le marché en 2010 et celui-ci est disponible en pharmacie.

Le passage dans le CVI est aussi l'occasion de vérifier et de mettre à jour les vaccinations incluses dans le calendrier vaccinal français.

Selon la dernière liste officielle, datant d'octobre 2010,

publiée sur le site du ministère de la Santé, il existe actuellement 176 CVI en France métropolitaine et 27 dans les DOM-TOM.

### Aspects réglementaires

Les CVI sont les seules structures habilitées à effectuer la vaccination anti-amarile et à délivrer le certificat international correspondant.

L'ouverture de chaque nouveau centre est soumise à l'agrément du ministère de la Santé et fait l'objet d'un arrêté publié au *Journal officiel*.

La liste des CVI est également communiquée à l'Organisation mondiale de la santé (OMS).

À noter deux particularités :

- en Guyane française, où la vaccination anti-amarile est obligatoire pour les résidents, l'autorisation de réaliser la vaccination a été accordée à 20 médecins généralistes préalablement formés ;

- dans les armées, cette vaccination est déléguée aux médecins des cabinets médicaux d'unité.

Le vaccin amaril doit lui-même être homologué par l'OMS ; celui qui est commercialisé en France est Stamaril® (Sanofi Pasteur MSD) ; il est produit à partir d'un virus vivant de la souche Rockefeller 17 D, atténué par passage sur embryon de poulet et lyophilisé ; après reconstitution, le produit doit être injecté immédiatement. Autrefois conditionné en flacons de 10 et 20 doses, il est maintenant disponible en ampoules unidoses et l'adjonction depuis 1985, d'un produit stabilisant permet de le conserver au réfrigérateur entre + 2° et + 8°, et non plus au congélateur, à - 20 °C.

Ces changements ont fait disparaître deux motifs qui justifiaient le monopole réservé aux CVI et celui-ci est, de fait, périodiquement remis en question.

Mais d'autres contraintes demeurent, car la vaccination contre la fièvre jaune est soumise au Règlement sanitaire international (RSI) et celui-ci stipule que les états membres de l'OMS doivent désigner « des centres déterminés de vaccination anti-amarile sur leur territoire pour garantir la qualité et la sécurité des procédures et des matériels utilisés » [53].

Dans le cadre du RSI, un certificat de vaccination anti-amarile peut être exigé au passage des frontières ; ce certificat doit être conforme au modèle indiqué en annexe 6 du document. Ce sont aussi les CVI qui délivrent les certificats de contre-indication au vaccin amaril, lorsque l'état de santé du voyageur ne permet pas de le recevoir ; ce certificat doit lui aussi être conforme au modèle du RSI.

Le personnel d'un CVI doit comprendre au moins un médecin, responsable du service, car c'est une condition requise pour l'obtention de l'agrément.

L'acte vaccinal peut être réalisé par des infirmier(ère)s, dans les conditions prévues par l'article R. 4311-7 du décret n° 2004-802 du 29 juillet 2004. Le personnel infirmier du centre participe également à l'information des voyageurs et aux conseils de prévention qui leur sont donnés.

### Mode de fonctionnement

Une enquête réalisée en 2005 par la Société de médecine des voyages (SMV) [40] a mis en évidence une grande hétérogénéité entre les CVI : tout d'abord, leur répartition sur le territoire national est très inégale. Si Paris *intra muros* en compte à lui seul 19 et sa périphérie 18, dix départements en sont encore dépourvus, ce qui oblige les résidents à parcourir des distances parfois assez grandes pour rejoindre le centre le plus proche.

En outre, beaucoup de centres fonctionnent sur rendez-vous et seulement quelques journées ou demi-journées par semaine. Au moment des pics d'activité précédant les grands départs en vacances, le délai d'obtention d'un rendez-vous peut atteindre 3 semaines. Les voyageurs refluent alors vers des centres où ils peuvent venir tous les jours sans rendez-vous, mais où ils doivent patienter plusieurs heures dans la salle d'attente. Les CVI ont donc du mal à satisfaire la demande.

Les autres différences portent sur :

- le rattachement administratif : il s'agit le plus souvent du service de maladies infectieuses d'un hôpital (CHU, CHG, hôpital militaire), d'un laboratoire hospitalier de microbiologie, ou d'un service de réanimation médicale. Dans d'autres cas, l'autorité de tutelle est représentée par une collectivité territoriale (municipalité ou département) ; enfin quelques centres fonctionnent dans le cadre d'un établissement privé ;

- les modalités d'accueil du public : jours et heures d'ouverture, avec ou sans rendez-vous ;

- les tarifs pratiqués, qui peuvent varier du simple au quadruple (sachant que les vaccins des voyageurs ne bénéficient pas d'un remboursement par la Sécurité sociale) ;

- le volume d'activité : de 1 à 5 vaccinations en moyenne par jour, à plus de 50... jusqu'à 300 pour certains, en période de pointe !

- les consultations de médecine des voyages : dans certains centres, la consultation est associée à l'acte vaccinal ; dans d'autres, elle est réalisée séparément et fait l'objet d'une facturation spécifique.

### Perspectives d'avenir

Les CVI sont des acteurs de premier plan en médecine des voyages : leur compétence est reconnue, tant par le public que par les professionnels de santé, mais leur hétérogénéité constitue un handicap.

À la suite de son enquête, la SMV a élaboré un *Guide de bonnes pratiques à l'usage des CVI*, dans lequel sont définies les conditions nécessaires à la qualité des prestations offertes au public ; ce document, mis en ligne sur son site, a pour but de servir de base commune aux CVI, leur permettant d'harmoniser leurs pratiques.

L'objectif à terme est aussi d'aider à faire évoluer le mode de fonctionnement des CVI vers celui des « Travel Clinics » des Anglo-saxons, où sont pris en charge tous les aspects de la préparation médicale au voyage. ✈