

La vaccination de A à Z

4

*Yen-Giang Bui, Hélène Favron,
Gisèle Trudeau et Colette Couture*

Voilà ! Vous venez tout juste de recevoir l'édition 2009 du Protocole d'immunisation du Québec (PIQ), un gros bouquin tout rose ! Vous poussez un grand soupir, et hop, vous plongez dedans pour en apprendre le contenu par cœur. Combien d'entre nous avons encore ce vieux réflexe de bon élève de tout vouloir connaître sur le bout de ses doigts, de réciter par cœur le cycle de Krebs, et j'en passe ? Rassurez-vous, le PIQ, document de référence pour l'encadrement de la vaccination au Québec, est un outil de consultation et non de notes de cours à apprendre par cœur en vue d'un examen.

VOUS TROUVEREZ, au début du PIQ, un résumé des différentes sections de l'ouvrage et des informations qu'elles contiennent. Vous y verrez aussi une méthode pour analyser le carnet vaccinal d'un patient¹. Certains aspects logistiques ou programmatiques de la vaccination sont plutôt méconnus des vaccinateurs. Nous vous présentons donc un échantillon de ce « pot-pourri ». En raison de la complexité grandissante du calendrier de vaccination, l'utilisation du PIQ vise une meilleure articulation des programmes de vaccination au Québec, en plus d'assurer la qualité de l'acte vaccinal.

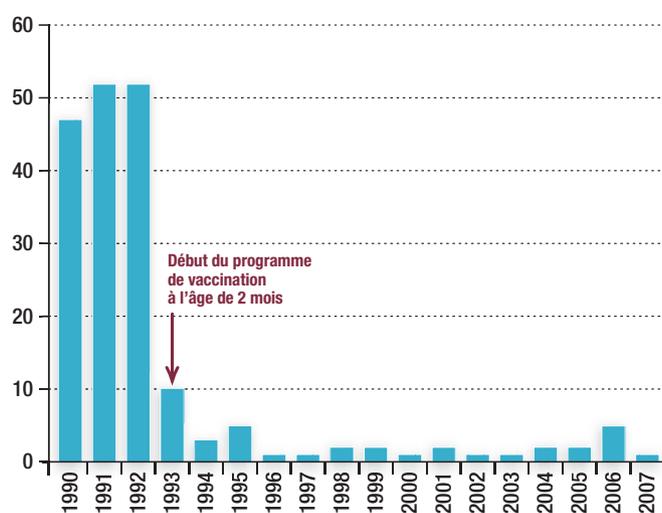
Le saviez-vous ?

- ☉ La méningite à *Hæmophilus influenzae* de type b (Hib), qui était la principale forme bactérienne chez les patients de moins de 5 ans, est maintenant rare au Québec tandis que les cas d'épiglottite ont pratiquement disparu¹ (figure 1).
- ☉ L'incidence de l'hépatite B aiguë a considérablement

Les D^{res} Yen-Giang Bui et Hélène Favron, omnipraticiennes, exercent comme médecin-conseil à la Direction de santé publique de la Montérégie. La D^{re} Gisèle Trudeau, omnipraticienne, est médecin-conseil en maladies infectieuses à la Direction de santé publique de la Capitale-Nationale. M^{me} Colette Couture, infirmière, travaille à la Direction de santé publique de la Capitale-Nationale. Les D^{res} Bui et Trudeau, ainsi que M^{me} Couture collaborent à la rédaction du Protocole d'immunisation du Québec.

Figure 1

Nombre annuel de méningites à Hib (cas déclarés)
Enfants de 0 à 4 ans – Québec – De 1990 à 2007



Source : Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec. *Protocole d'immunisation du Québec*. Le Ministère : Québec ; 2009. p. 46.

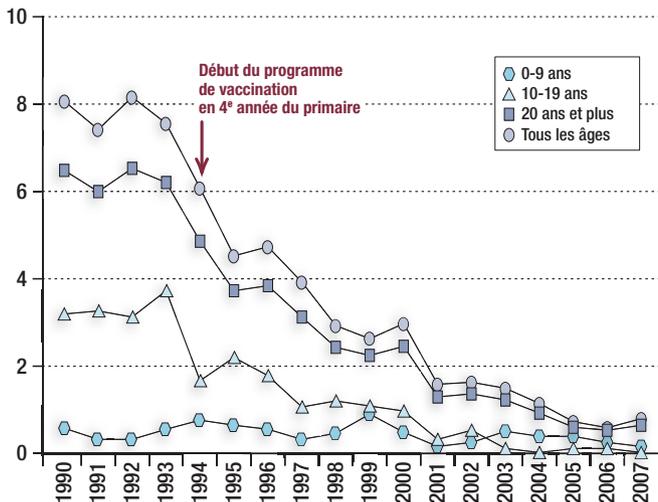
diminué depuis que le vaccin a commencé à être utilisé à grande échelle¹ (figure 2).

- ☉ Chez les enfants de moins de 5 ans, le nombre de cas d'infections invasives par le pneumocoque et d'hospitalisations en raison d'une infection pneumococcique a diminué de 67 % en 2006, deux ans après le début du programme de vaccination chez les nourrissons, passant de 266 cas déclarés en 2004 à 78 en 2006^{1,2}.

Figure 2

Incidence de l'hépatite B aiguë

Par groupe d'âges au Québec – De 1990 à 2007



Source : Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec. *Protocole d'immunisation du Québec*. Le Ministère : Québec ; 2009. p. 46.

- La rougeole, la rubéole et les oreillons sont maintenant rares. Toutefois, au début de cette année, une écloison de rougeole a eu lieu en Estrie chez des jeunes de 14 à 18 ans non vaccinés. **Rappel :** Il faut s'assurer que les personnes nées depuis 1980 ont reçu deux doses du vaccin contre la rougeole. Pour celles qui sont venues au monde entre 1970 et 1979, une dose suffit, sauf pour les travailleurs de la santé (et les stagiaires), les voyageurs et les recrues militaires chez qui une deuxième dose est recommandée.
- L'incidence de la coqueluche a régressé, mais on recense toujours quelques centaines de cas par année (559 en 2008)³. Cette maladie touche aussi les adultes (près de un cas sur quatre en 2008), d'où l'importance d'offrir une dose de dcaT aux personnes de 18 ans et plus, notamment à celles ayant des contacts étroits avec des nourrissons (Ex. : parents, futurs parents, grands-parents). Pour connaître les autres indications, consultez le PIQ, à la page 198¹.

Mettez vos connaissances à l'épreuve

1 Parmi les affirmations suivantes sur les professionnels de la santé qui peuvent vacciner au Québec, laquelle est fautive ?

- Les infirmières peuvent procéder à la vaccination dans le cadre d'une activité découlant de la *Loi sur la santé publique*.
- Les infirmières auxiliaires ne peuvent pas participer à la vaccination.
- Les infirmières peuvent administrer tous les produits immunisants contenus dans le PIQ.

Réponse : b. En vertu du *Code des professions*, les infirmières auxiliaires sont habilitées à administrer un produit immunisant en collaboration avec un médecin ou une infirmière.

2 Une infirmière s'aperçoit qu'un vaccin prescrit par le médecin ne semble pas conforme au PIQ (Ex. : différences dans le calendrier, posologie, indications ou autres). Parmi les affirmations suivantes, laquelle est fautive ?

- L'infirmière a l'obligation d'administrer le vaccin.
- L'infirmière devrait en discuter avec le médecin.
- L'infirmière peut décider d'administrer ou non le vaccin.

Réponse : a. L'infirmière n'a pas l'obligation d'administrer ce vaccin. Elle devrait en discuter avec le médecin, puis décider de vacciner ou non le patient. Si elle choisit de ne pas le faire, elle devrait en informer le médecin et inscrire le tout au dossier du patient. N'oubliez pas qu'au Québec, un vaccinateur doit se conformer au PIQ, qui a prépondérance sur les monographies.

3 Parmi les affirmations suivantes sur le consentement à la vaccination, laquelle est fautive ?

- Pour être valide, le consentement à la vaccination doit être libre et éclairé.
- Les feuillets d'information pour les personnes à vacciner, fournies avec le *Protocole d'immunisation du Québec*, ne contiennent pas suffisam-

La coqueluche touche aussi les adultes (près de un cas sur quatre en 2008), d'où l'importance d'offrir une dose de dcaT aux personnes de 18 ans et plus, notamment à celles ayant des contacts étroits avec des nourrissons (Ex. : parents, futurs parents, grands-parents).

Repère

ment de renseignements sur les avantages et les risques de l'immunisation.

- c) Le médecin ou l'infirmière doit s'assurer que la personne, ou son représentant légal, comprend bien la nature et les risques que comportent l'acceptation ou le refus de l'immunisation.

Réponse : b. Les feuillets d'information destinés aux personnes à vacciner, fournis avec le PIQ et disponibles sur le site Internet du ministère de la Santé et des Services sociaux, ou ceux s'adressant aux parents, aussi produits par le Ministère, contiennent tous les renseignements devant être transmis à la personne à vacciner pour obtenir un consentement éclairé.

4 Indiquez, parmi les conditions suivantes, celle qui ne s'applique pas à la conservation des vaccins.

- a) Les vaccins doivent être constamment maintenus entre 2 °C et 8 °C.
- b) La température du réfrigérateur doit être vérifiée deux fois par jour.
- c) La température du réfrigérateur doit être mesurée à l'aide d'un thermomètre au mercure.

Réponse : c. Le thermomètre au mercure ne donne que la température actuelle, ce qui n'est pas suffisant pour suivre l'évolution de la température au cours de la journée. Il faut utiliser soit un thermomètre à maxima et minima, soit un thermomètre graphique, soit un enregistreur de données.

5 Que faut-il éviter de faire en cas de bris de la chaîne de froid ?

- a) Aviser la Direction de santé publique dès qu'un bris de la chaîne de froid est constaté et mettre les produits en quarantaine au froid.
- b) Jeter les produits et en commander d'autres.
- c) Corriger la cause du bris de la chaîne de froid (Ex. : faire réparer un réfrigérateur défectueux).

Réponse : b. Il ne faut pas jeter les produits, mais plutôt les mettre en quarantaine dans un réfrigérateur dont la température est contrôlée entre 2 °C et 8 °C et remplir le formulaire d'évaluation des bris de la chaîne

Figure 3

**Règles à suivre
pour la conservation des vaccins⁵**

- Sortir le vaccin du réfrigérateur seulement au moment de l'utiliser.
- Utiliser d'abord les vaccins dont la date de péremption est la plus proche.
- S'assurer que la température du réfrigérateur se situe entre 2 °C et 8 °C et faire la lecture deux fois par jour.
- Dégivrer le congélateur régulièrement.
- Faire vérifier le fonctionnement de votre réfrigérateur au moins une fois par année.
- Fermer hermétiquement la porte du réfrigérateur.
- Stabiliser la température du réfrigérateur avec des bouteilles d'eau.
- Placer une affiche « Ne pas débrancher » à proximité de la prise de courant où est branché le réfrigérateur.

de froid (<http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/fj/documentation/piq/chap5.pdf>, pages 104-5), en donnant les détails de l'événement et la liste des produits concernés, puis attendre l'évaluation de la Direction de santé publique. À la lumière des conclusions, certains produits pourront être conservés et d'autres jetés.

6 Un patient arrive de l'extérieur avec son vaccin acheté en pharmacie et vous demande de le lui administrer. Il dit l'avoir conservé dans son réfrigérateur à domicile depuis quelques jours. Trouvez la mauvaise réponse.

Les feuillets d'information destinés aux personnes à vacciner, fournis avec le PIQ et disponibles sur le site Web du ministère de la Santé et des Services sociaux, ou ceux s'adressant aux parents, aussi produits par le Ministère, contiennent tous les renseignements devant être transmis à la personne à vacciner pour obtenir un consentement éclairé.

Repère

- a) Vous lui administrez le vaccin sans autre précaution.
- b) Vous considérez que le vaccin pourrait avoir subi un bris de la chaîne de froid.
- c) Vous avisez le patient que le vaccin pourrait être moins efficace, mais le laissez décider s'il veut que vous le lui administriez ou non, puis vous notez la conduite au dossier.

Réponse : a. Si le client a gardé son vaccin à la maison, ce dernier n'a peut-être pas été conservé entre 2 °C et 8 °C puisque la température d'un réfrigérateur courant n'est pas surveillée. Il faut donc traiter cette situation comme un bris de la chaîne de froid, car le produit n'a pas été conservé selon les normes. Pour éviter cette situation, il est très important de recommander au patient d'acheter son vaccin juste avant de venir vous voir pour l'administration et de prendre une entente avec le pharmacien pour que la chaîne de froid soit maintenue durant le transport du vaccin. Pour en savoir plus, consultez la *figure 3* qui décrit les éléments à surveiller pour la gestion et la conservation des produits immunisants à la clinique.

7 Les réactions secondaires faisant suite à la vaccination sont maintenant appelées *manifestations cliniques pouvant survenir après la vaccination*. Vrai ou faux ?

Réponse : Vrai. On ne parle plus de réactions secondaires, car cette expression sous-entend un lien causal avec le vaccin administré, ce qui n'est pas toujours le cas. C'est sous l'appellation « Rapport de manifestations cliniques pouvant survenir après la vaccination » qu'on retrouve le formulaire de déclaration aux pages 152 et 153 du *Protocole d'immunisation du Québec* (<http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/piq/chap7.pdf>). On peut également se le procurer à la Direction de santé publique de sa région.

8 Le vaccinateur n'est pas obligé de déclarer les manifestations cliniques inhabituelles faisant suite à la vaccination. Vrai ou faux ?

Réponse : Faux. Selon la *Loi sur la santé publique* (article 69), tout médecin ou tout infirmier qui constate une manifestation clinique inhabituelle chez une personne qui a reçu un vaccin ou chez un membre de son entourage doit en faire la déclaration au directeur de la Santé pu-

blique de son territoire dans les plus brefs délais⁴. Les effets indésirables bénins, comme les réactions locales bénignes ou la syncope vasovagale sans conséquence fâcheuse, n'ont pas à être déclarés.

9 Les manifestations cliniques inhabituelles doivent nécessairement être causées par le vaccin pour être déclarées. Vrai ou faux ?

Réponse : Faux. Le professionnel de la santé doit déclarer toute manifestation clinique inhabituelle associée temporellement à une vaccination s'il soupçonne un lien entre le vaccin et cette manifestation.

10 La déclaration d'une manifestation clinique inhabituelle peut aider le médecin à faire un meilleur suivi du patient. Vrai ou faux ?

Réponse : Vrai. La déclaration d'une manifestation clinique inhabituelle à la Direction de santé publique de sa région permettra au vaccinateur de recevoir des recommandations plus précises, par exemple sur la poursuite ou non de la vaccination si des doses subséquentes du même vaccin sont prévues. La vaccinovigilance est une partie essentielle de l'acte vaccinal.

11 Pour qu'une personne puisse bénéficier du programme d'indemnisation des victimes créé en 1985, tous les critères suivants doivent être remplis, sauf un. Lequel ?

- a) La vaccination doit avoir eu lieu au Québec.
- b) Il doit y avoir eu responsabilité ou faute de la part d'un des intervenants suivants : professionnel de la santé, fabricant ou distributeur.
- c) La victime peut être la personne qui a subi les préjudices liés à la vaccination, celle qui contracte la maladie d'une personne vaccinée ou le fœtus de l'une ou l'autre de ces personnes.
- d) Un préjudice est un dommage grave, physique ou mental, subi par une personne, y compris le décès. Ce dommage doit être permanent.

Réponse : b. L'indemnisation se fait sans tenir compte de la responsabilité ou d'une faute possible des différents intervenants (établissement, professionnel de la

La déclaration d'une manifestation clinique inhabituelle à la Direction de santé publique de sa région permettra au vaccinateur de recevoir des recommandations plus précises, par exemple sur la poursuite ou non de la vaccination si des doses subséquentes du même vaccin sont prévues.

Repère

santé, fabricant, distributeur ou responsable de la qualité du produit). La victime peut, par ailleurs, intenter une poursuite civile contre toute personne responsable de ses préjudices corporels. Cependant, elle ne pourra recevoir une double indemnisation (de sorte qu'elle devra, le cas échéant, rembourser au ministre les sommes déjà versées ou engagées).

12 Toutes les affirmations suivantes relatives à une demande d'indemnisation sont vraies, sauf une. Laquelle ?

- La demande d'indemnisation doit être présentée dans l'année qui suit la date de la vaccination.
- La demande d'indemnisation doit être examinée par un comité d'évaluation formé d'un médecin nommé par le ministre, d'un médecin nommé par le réclamant et d'un troisième médecin nommé par les deux premiers. C'est ce dernier qui préside le comité.
- Le comité d'évaluation doit faire des recommandations justifiées au ministre sur l'existence ou non d'une probabilité de lien de causalité entre le préjudice subi par la victime et la vaccination. Il doit également évaluer, le cas échéant, le pourcentage d'atteinte permanente à l'intégrité physique ou psychique.
- Advenant que le MSSS prenne la décision d'indemniser la victime, c'est la Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ) qui voit au calcul et au versement des indemnités (qui sont identiques à celles qui prévalent dans le cas d'un accident d'automobile).

Réponse : a. La demande d'indemnisation doit être présentée dans les trois ans qui suivent la date de la vaccination ou du décès (s'il s'agit d'une demande d'indemnité de décès). Par ailleurs, si le dommage se manifeste graduellement, le délai de trois ans ne court qu'à compter du jour où le dommage s'est manifesté pour la première fois.

OUF, SI VOUS AVEZ SURVÉCU à ce questionnaire, vous voilà bien outillé pour vacciner vos patients ou les conseiller. En cas de doute, relisez votre *Protocole d'immunisation du Québec (PIQ)* qui est constamment mis à jour selon l'évolution des connaissances scientifiques et des programmes de vaccination. Qui

Summary

Everything you need to know about vaccination. Vaccination is not just a theoretical science but is also an ensemble of practical and logistical aspects that have to be taken into account when implementing a vaccination program. Success of such programs can be demonstrated with the reduction in incidence of many diseases such as measles, hepatitis B and invasive infections due to type b *Haemophilus influenzae*, etc. Comprehensive information for vaccinators is found in the *Protocole d'immunisation du Québec*, a useful tool for a better integration of all aspects of vaccination programs that helps ensure the quality of vaccination practices. Unusual or severe adverse events following vaccination must be reported to the *Direction régionale de santé publique*, so that specific recommendations could be made as to whether the patient can complete the vaccine series or not.

sait, à force de le consulter, vous finirez peut-être par le connaître par cœur. 📖

Date de réception : le 9 juin 2009

Date d'acceptation : le 13 juillet 2009

Les D^{res} Yen-Giang Bui, Hélène Favron et Gisèle Trudeau ainsi que M^{me} Colette Couture n'ont déclaré aucun intérêt conflictuel.

Bibliographie

- Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec. *Protocole d'immunisation du Québec*. Le Ministère : Québec ; 2009. pp. 46, 47, 104, 105, 152, 153, 198. Site Internet : <http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/ documentation/piq/09-283-02.pdf> (Date de consultation : septembre 2009).
- Boulianne N, De Wals P, Deceuninck G et coll. *Impact du programme d'immunisation par le vaccin antipneumococcique conjugué heptavalent (VPC-7), au Québec, Canada*. Québec : Institut national de santé publique du Québec, juin 2007 ; 64 pages. Site Internet : www.inspq.qc.ca/pdf/publications/681_programme_immun_vaccin_vpc_7.pdf (Date de consultation : septembre 2009).
- Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec. À partir des données du Registre MADO. Bureau de surveillance et de vigie, DPSP. (Date de consultation : le 30 juillet 2009).
- Québec. *Loi sur la santé publique*. LRQ, c. S-2.2, chapitre VII, section II, article 69, à jour au 14 mai 2009. Québec : Éditeur officiel du Québec ; 2009. Site Internet : www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=/S_2/S2_2.html (Date de consultation : septembre 2009).
- Alain L et coll. *Guide des normes et pratiques de gestion des vaccins à l'intention des vaccinateurs – médecins et infirmières*. Québec : Ministère de la Santé et des Services sociaux ; 1999. Site Internet : www.msss.gouv.qc.ca/sujets/santepub/vaccination/index.php?professionnels_de_la_sante (Date de consultation : le 30 septembre 2009).

Les auteures tiennent à remercier M^{mes} Lucie St-Onge et Dominique Fortier, infirmières au ministère de la Santé et des Services sociaux, de leur aide. Ces dernières collaborent à la rédaction du *Protocole d'immunisation du Québec*.