

BEH

Surveillance de la poliomyélite et des poliovirus en France : p. 51.

La poliomyélite en Europe Centrale et du Sud : p. 53.

N° 12/1997

18 mars 1997

LE POINT SUR...

SURVEILLANCE DE LA POLIOMYÉLITE ET DES POLIOVIRUS EN FRANCE

N. GUÉRIN ⁽¹⁾, M. LEQUELLE-NATHAN ⁽²⁾, I. REBIÈRE ⁽³⁾, S. DUBROU ⁽⁴⁾, M. AYMARD ⁽⁵⁾

L'éradication de la poliomyélite de la région européenne est l'un des objectifs de l'OMS pour l'an 2000. Cet objectif est atteint dans la région des Amériques depuis octobre 1991 et la certification de l'éradication de cette maladie y a été prononcée en 1994.

En France, l'obligation de vaccination contre la poliomyélite a été instituée en juillet 1964 dans l'article L-7-1 du Code de la Santé Publique. Le calendrier vaccinal actuel inclut 3 doses à l'âge de 2, 3 et 4 mois, un premier rappel à 16-18 mois, un 2^e rappel à 6 ans, un 3^e à 11-13 ans et un 4^e à 16-18 ans. Après cet âge, une dose de rappel est recommandée tous les 10 ans tout au long de la vie. Le vaccin polio injectable est recommandé, de préférence au vaccin oral, surtout pour les primovaccinations. Les vaccinations sont réalisées essentiellement (85 % à 90 %) par les médecins généralistes et les pédiatres libéraux et les vaccins sont remboursés à 65 % de leur prix. 10 à 15 % des vaccinations sont effectuées dans le secteur public, en particulier dans les centres de PMI et les centres de vaccination, où elles sont gratuites.

En France, la surveillance de la poliomyélite repose sur :

- 1° la déclaration obligatoire des cas et des décès;
- 2° le suivi de la circulation des poliovirus au sein de la population et dans le milieu extérieur;
- 3° la mesure de la couverture vaccinale [1].

La poliomyélite est une infection virale qui reste inapparente dans plus de 90 % des cas; une paralysie flasque aiguë survenant dans 1 % à 2 % des cas, une méningite aseptique dans 1 % des cas. Tout cas suspect doit être déclaré à la DDASS le plus précocement possible et fera l'objet d'une enquête épidémiologique :

- Confirmation du diagnostic :
 - par isolement du virus dans les selles (le virus est excrété dans les selles plusieurs semaines), dans la gorge ou le LCR plus rarement;
 - par mise en évidence d'une séroconversion (un sérum doit être prélevé au tout début de la phase clinique et un 15 jours plus tard);
- Investigation autour du cas :
 - recherche de tout sujet ayant présenté de la fièvre, des céphalées, une raideur de la nuque, des troubles intestinaux ou des phénomènes parétiques dans l'entourage du cas, avec recherche du virus dans les selles;
 - vérification du statut vaccinal des sujets contacts et, en cas de non-respect du calendrier vaccinal, vaccination;
 - recherche du virus dans le milieu extérieur par un laboratoire spécialisé, dans les environs de la résidence du cas (eaux usées, de surface).

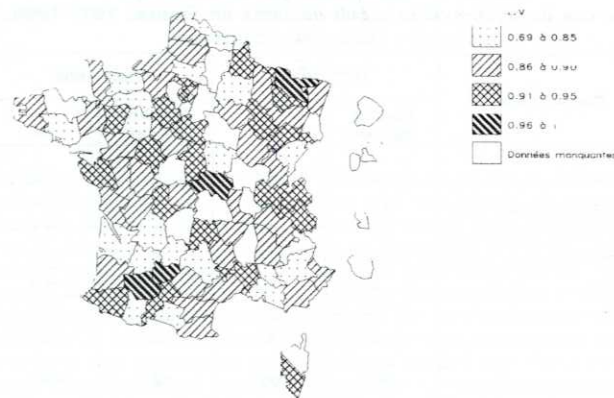
SITUATION ÉPIDÉMIOLOGIQUE FRANÇAISE

1. La couverture vaccinale

La couverture vaccinale est donnée par l'exploitation des certificats de santé du 24^e mois qui permettent d'estimer le pourcentage d'enfants ayant reçu

3 doses et le 1^{er} rappel : en 1995, 28 des 80 départements métropolitains dont les chiffres sont connus, ont une couverture supérieure à 90 % (figure 1). À l'échelon national, la couverture pour les 3 premières doses est supérieure à 97 %. Par ailleurs, une enquête nationale effectuée en 1989 par le SESI et l'INSEE a permis d'estimer la couverture vaccinale chez l'adulte: elle est supérieure à 80 % chez les moins de 40 ans prouvant que les immunisations primaires et les premières doses de rappel sont faites correctement. Après l'âge de 40 ans, la couverture vaccinale diminue de façon importante; cela ne signifie pas forcément l'absence de protection en raison de l'importance de la circulation du virus sauvage avant 1960 mais indique la nécessité d'une dose de rappel. Cette situation est confirmée par une enquête séroépidémiologique réalisée en 1991 chez 300 personnes âgées de 6 à 80 ans. On y observait une perte de l'immunité avec l'âge, non reconstituée par des rappels par les souches vaccinales ou sauvages [2].

Figure 1. - Couverture vaccinale poliomyélite à 24 mois 1995
3 doses et 1^{er} rappel (Certificats de santé; données SESI 3/2/97)



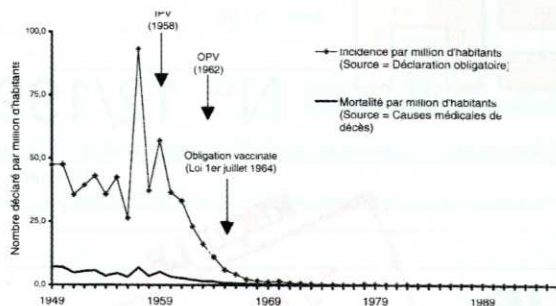
Depuis 1975, environ 9 millions de doses de vaccins polio sont vendues chaque année en France. La recommandation, faite par la DGS en 1982, d'administrer de préférence le vaccin injectable a entraîné progressivement une utilisation presque exclusive de ce dernier.

2. La surveillance par la Déclaration Obligatoire

La poliomyélite est à déclaration obligatoire depuis 1936; les critères de déclaration sont "poliomyélite paralytique ou méningée". Son incidence est présentée sur les figures 2 et 3. Après 5 ans sans aucun cas, un cas importé a été déclaré en 1995. La maladie devenant très rare, le diagnostic a été tardif et l'isolement du virus a été impossible. Le diagnostic a été fait par la mise en évidence d'une séroconversion envers le type 1 et d'une réaction PCR positive dans le liquide céphalorachidien. La personne était incomplètement vaccinée. Le retard de la notification a considérablement gêné la réalisation de l'investigation épidémiologique.

(1) Centre National de Référence des Vaccinations de l'Enfant.
(2) Direction Générale de la Santé.
(3) Réseau National de Santé Publique.
(4) Laboratoire d'Hygiène de la Ville de Paris.
(5) Centre National de Référence des Entérovirus.

Figure 2. – La poliomyélite antérieure aiguë en France de 1949 à 1995



Entre 1977 et 1984, 67 % des cas sont survenus chez des enfants de moins de 5 ans alors que 2 des 3 derniers cas sont survenus chez des adultes (tableau 1, figure 3). Sur cette période, les 3 types de virus ont été en cause, le type 1 étant le plus fréquent puis le type 3 et enfin le type 2. Le type 3 qui était le moins fréquent jusqu'en 1986 est le plus fréquemment retrouvé ces dernières années (4 fois contre 3 fois pour le type 1).

Figure 3. – Répartition par classe d'âge des cas de poliomyélite aiguë déclarés – France, 1977-1995 (Source : Déclaration obligatoire)

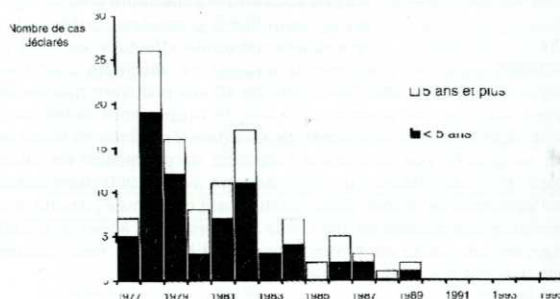


Tableau 1. – Répartition par classe d'âge des cas de poliomyélite aiguë déclarés en France, 1977-1995 (Source : Déclaration obligatoire)

Classe d'âge	1977-1984		1985-1995	
	Nombre de cas	%	Nombre de cas	%
0-4 mois.....	8	8,4	0	0,0
4-11 mois.....	24	25,3	4	28,6
1-4 ans.....	31	32,6	1	7,1
5-14 ans.....	10	10,5	3	21,4
15-24 ans.....	5	5,3	0	0,0
25-49 ans.....	9	9,5	3	21,4
50 ans et plus.....	8	9,4	3	21,4
Total	95	100	14	100

Le dernier cas de polio autochtone remonte à 1989. 11 cas associés au vaccin polio oral ont été déclarés entre 1979 et 1986. 6 étaient survenus après la 1^{re} dose vaccinale et le risque avait été évalué à 0,3 par million de doses. Aucun cas vaccinal n'est survenu depuis 1986.

3. La surveillance par un réseau de laboratoires de virologie

Le Réseau National de Santé Publique (RNSP) coordonne un réseau qui regroupe environ 2/3 des laboratoires hospitaliers de virologie français (réseau EPIVIR, n = 25). Chaque mois, ceux-ci adressent le bilan de leur activité virologique au RNSP (virus identifié, méthode d'identification, date de prélèvement, type de prélèvement, âge et sexe du patient, signes cliniques) [3]. L'analyse des déclarations du réseau EPIVIR permet de connaître la part relative des différents virus dans les **syndromes neurologiques** et notam-

ment lors des syndromes de Guillain-Barré et des syndromes méningés (syndromes qui doivent faire évoquer le diagnostic de poliomyélite) :

- Au cours des années 1991-1996, 56 virus ont été identifiés par ses laboratoires lors d'un syndrome de Guillain-Barré dont 24 cytomégalovirus (43 %), 7 virus herpétiques (13 %), 4 entérovirus non poliomyélitiques (7 %) mais **aucun poliovirus**.

- Au cours de la même période, 1194 virus ont été identifiés lors d'un syndrome méningé dont 772 entérovirus non poliomyélitiques (65 %), 103 virus herpétiques (9 %) mais **aucun poliovirus**. Précisons cependant qu'un nombre important de méningites aseptiques ne font pas l'objet d'une recherche virologique.

En dehors de manifestations neurologiques, 14 poliovirus ont été isolés entre 1989 et 1996 par les virologues du réseau EPIVIR. Leur répartition par année et type est donnée dans le tableau 2, l'étude des souches ayant été réalisée par le Centre National de Référence des Entérovirus. L'isolement a été fait à partir d'un prélèvement post-mortem dans un cas, de selles dans les autres cas. Les motifs de prélèvement (connus dans 12 cas) étaient des signes digestifs dans 11 cas, une mort subite du nourrisson dans 1 cas. Dans 2 cas l'isolement dans les selles faisait suite à une vaccination par le vaccin oral.

Tableau 2. – Répartition par année et par type des poliovirus isolés en dehors de manifestations neurologiques France, 1991-1996

(Sources : Réseau EPIVIR – Réseau National de Santé Publique CNR des Entérovirus)

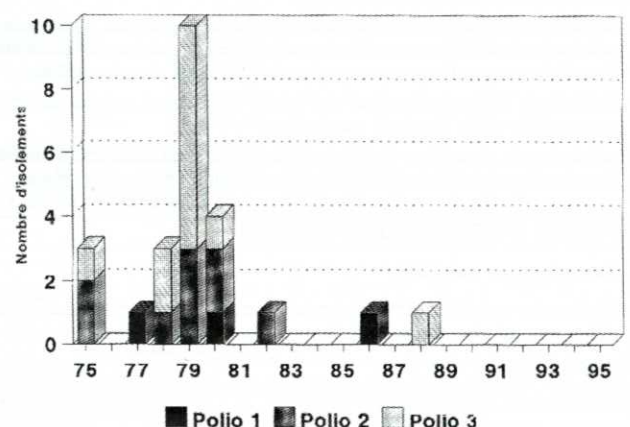
	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	Total
Polio sauvage :									
Type 1.....	-	-	2	-	-	-	-	-	2
Type 2.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Type 3.....	1	-	1	-	-	-	-	-	2
Polio Sabin :									
Type 1.....	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Type 2.....	-	2	-	1	-	-	-	-	3
Type 3.....	-	2	1	-	-	-	-	-	3
Souche intermédiaire * :									
Type 1.....	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Type 2.....	-	-	1	-	1	-	-	-	2
Type 3.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* Non conforme aux souches vaccinales et sauvages de référence.

4. La surveillance dans l'environnement

À Paris et ses environs, la surveillance de la circulation des poliovirus est organisée depuis 1973 par le Laboratoire d'Hygiène de la Ville de Paris et la différenciation des souches est réalisée par le Centre National de Référence des Entérovirus [4]. Les échantillons sont recueillis à partir des boues et des eaux d'égouts correspondant à une population de 7 à 9 millions d'habitants. Les résultats de cette surveillance sont corrélés avec l'incidence de la maladie. Le dernier poliovirus sauvage a été isolé en 1988, un poliovirus indifférencié de type 1 et un poliovirus vaccinal Sabin de type 2 ont été trouvés en 1993, un poliovirus vaccinal Sabin de type 3 a été trouvé en 1995 et un en 1996.

Figure 4. – Poliovirus sauvages dans les eaux usées Paris (1975-1995)



Source: Paris Lab. Hyg.