

RESEAU TELEINFORMATIQUE NATIONAL DE SURVEILLANCE
ET D'INFORMATION SUR LES MALADIES TRANSMISSIBLES
BILAN DE 11 MOIS D'ACTIVITE

P. GARNERIN, I. HEARD, E. BOUVET, J. MENARES et A.-J. VALLERON*

RESUME : Pour ce réseau téléinformatique national de surveillance et d'information sur les maladies transmissibles qui fonctionne depuis 11 mois, successivement sont décrits les partenaires du réseau, les maladies surveillées et les premiers résultats obtenus.

SUMMARY : For this national teleprocessing network of surveillance and information on transmissible diseases, which has been followed for eleven months now the following parts are here described : study participants, the specific diseases under control and the first results.

*
* *

A l'initiative du Dr Bouvet (Bureau des Maladies Transmissibles de la Direction Générale de la Santé), une étude de mise en place d'un réseau de surveillance des maladies transmissibles a été confiée au Pr. Valleron (I.N.S.E.R.M., Unité 263, U.R.B.B.). Celui-ci a proposé la constitution d'un réseau téléinformatique.

C'est ainsi que le Réseau Téléinformatique National de Surveillance et d'Information sur les Maladies Transmissibles a été mis en place le 29 octobre 1984. Il fonctionne 24 heures sur 24 et sept jours sur sept.

Une concertation permanente entre le Bureau des Maladies Transmissibles de la Direction Générale de la Santé (D.G.S.) et l'U 263 de l'I.N.S.E.R.M. assure une bonne dynamique de développement au système.

La D.G.S. définit les priorités en matière de surveillance, fournit et valide les informations épidémiologiques diffusées sur le réseau.

L'I.N.S.E.R.M. collecte les données, les valide et les traite. Elle assure le fonctionnement du réseau et la circulation de l'information.

* I.N.S.E.R.M., Unité de recherches biomathématiques et biostatistiques, Université Paris 7, Tour 53, 2 place Jussieu, 75251 PARIS CEDEX 05.

Ce réseau doit assurer différentes missions :

- . surveillance à partir de médecins généralistes de maladies fréquentes. L'information ainsi recueillie sert surtout à préparer la politique de santé et éventuellement à prévenir des poussées épidémiques ;
- . information concernant l'ensemble des maladies transmissibles destinée à tous les partenaires ;
- . transmission des données concernant les maladies infectieuses à déclaration obligatoire des Directions départementales des affaires sanitaires et sociales (D.D.A.S.S.) et des Bureaux municipaux d'hygiène (B.M.H.) vers la Direction Générale de la Santé ;
- . participation en cas d'alerte en tant que relais de l'information.

Les partenaires du réseau :

- Les médecins généralistes : les 100 médecins qui ont collaboré à la maquette de mise en place du réseau appartenaient au réseau I.N.S.E.R.M. de surveillance de la grippe qui a fonctionné de 1981 à 1983. D'autres médecins ont été recrutés début 1985. Actuellement le réseau comprend 150 médecins généralistes volontaires (dont 70 du réseau Grippe). L'extension à 500 médecins (environ 1 % de l'ensemble des médecins généralistes français) sera prochainement réalisée en tenant compte de la répartition par sexe, âge, lieu et mode d'exercice des praticiens. Ces médecins ont pour mission de signaler tous les cas observés pour les cinq maladies surveillées ;
- les D.D.A.S.S. et les B.M.H. : la participation de ces structures au réseau est importante ; en effet, c'est à leur niveau que les données concernant les maladies contagieuses sont recueillies et que les actions de prévention et d'intervention sont mises en place. Trente deux des quatre vingt quinze D.D.A.S.S. de France Métropolitaine ont actuellement accès au réseau ainsi que onze B.M.H. ;
- les Centres Nationaux de référence : parmi les trente centres, huit sont reliés au réseau. Ils apportent les informations qu'ils recensent et répondent aux questions concernant les maladies qu'ils surveillent ;
- le Laboratoire National de la Santé : cet organisme contribue à la mission d'information du réseau en fournissant des données provenant des laboratoires et susceptibles d'intéresser tous les partenaires du réseau ;
- les Observatoires Régionaux de Santé (O.R.S.), les Directions Régionales des Affaires Sanitaires et Sociales (D.R.A.S.S.) : deux O.R.S. et une D.R.A.S.S. participent actuellement au réseau ;
- autres partenaires : d'autres organismes contribuant à la surveillance des maladies transmissibles ont déjà (Laboratoire Central de Recherche vétérinaire, Service de Santé des Armées, etc.) ou auront prochainement accès au réseau.

Les maladies surveillées par les médecins généralistes :

Le choix des maladies : lors de la mise en place du réseau, les médecins assuraient la surveillance de quatre maladies qui étaient l'hépatite présumée virale, la rougeole, les syndrômes grippaux et les urétrites masculines. Actuellement, les oreillons font également partie de la surveillance.

Des critères diagnostiques ont été retenus pour chacune de ces maladies : ces critères sont ceux de l'O.M.S. pour les syndrômes grippaux, du C.D.C. d'Atlanta pour la rougeole ; pour les autres maladies, des critères propres au réseau ont été choisis : dans le cas des oreillons, ce choix a été fait après une enquête télématique auprès des médecins correspondants.

Les objectifs de la surveillance sont propres à chaque maladie surveillée : pour les syndrômes grippaux, les données recueillies par le réseau associées à celles des Laboratoires de Référence permettent d'évaluer l'importance de l'endémie, de dépister l'apparition éventuelle d'une épidémie et d'orienter la thérapeutique et la prévention. La surveillance de la rougeole ambulatoire permettra d'estimer l'incidence de cette maladie et de mesurer l'impact de la campagne de vaccination lancée en France par la Direction Générale de la Santé en novembre 1983. La connaissance du nombre de cas d'urétrites masculines, maladie diagnostiquée essentiellement par les généralistes, est un des indicateurs permettant de suivre les tendances épidémiologiques des Maladies Sexuellement Transmissibles, problème majeur de santé publique dans notre pays. La connaissance de la morbidité de l'hépatite présumée virale, maladie pour laquelle la déclaration obligatoire est très insuffisante, renseigne d'une part sur l'hygiène hydrique et alimentaire (hépatite A) et d'autre part sur les modes de transmission et sur l'impact de la vaccination contre l'hépatite B. Enfin, la surveillance des oreillons a pour but de connaître l'incidence de la maladie et de ses complications.

Premiers résultats épidémiologiques de la surveillance :

De nombreux résultats ont déjà été acquis. Leur validité est liée à la qualité du recueil : en effet pour être retenues, les données doivent être communiquées par les médecins au moins une fois tous les sept jours. Ces données sont ensuite réparties sur l'intervalle entre les communications et redressées en fonction des inégalités de répartition géographique des médecins.

Données concernant les syndrômes grippaux : plus de dix mille cas ont été rapportés pendant ces onze mois ; une épidémie (figure 1) est survenue entre le 7 et le 20 janvier, elle a débuté dans la région Sud-Ouest, elle a atteint son maximum entre le 28 janvier et le 3 février ; ce n'est qu'après le 1er avril que les valeurs observées ont été semblables à celles d'avant l'épidémie. Le sex ratio des cas décrits est de 0,98, l'âge moyen est de 29,3 ans (figure 2).

Données concernant la rougeole : 429 cas ont été rapportés. Le nombre de cas de rougeole diagnostiqués par les médecins généralistes pour cette année peut être estimé à 230.000. La surveillance par le réseau n'a pas permis de mettre en évidence, à ce jour, d'épidémie nationale. La distribution des âges à l'attaque montre que plus de 50 % des cas surviennent avant 5 ans (figure 3).

Nbr/méd./sem./

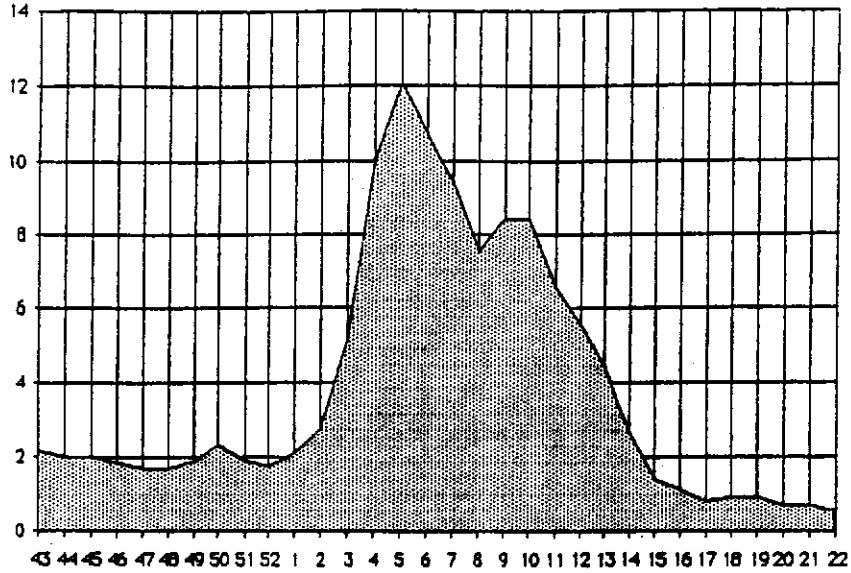
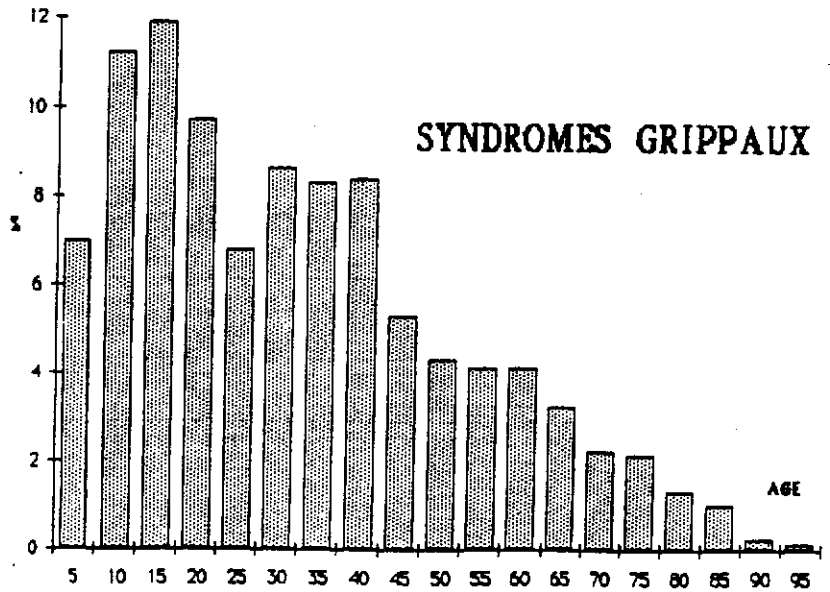


Figure 1 : Syndrômes grippaux - Suivi du 1er novembre 1984 au 2 juin 1985.

Figure 2 : Syndrômes grippaux - Age à l'attaque.



POURCENTAGE

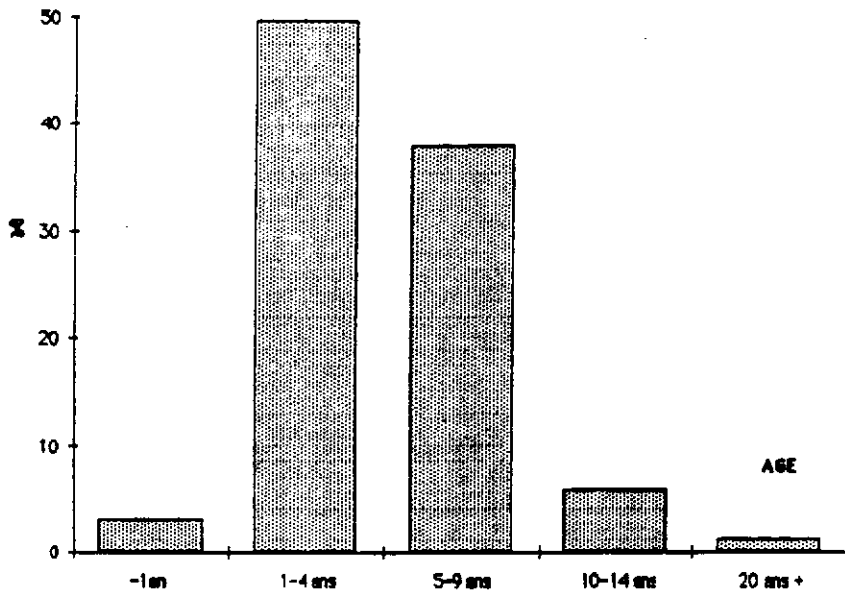


Figure 3 : Rougeole - Age à l'attaque.

Données concernant l'hépatite présumée virale : 207 cas ont été communiqués par les médecins, ce qui permet de faire une première évaluation de l'incidence, environ 120.000 cas par an soit 2,2 par médecin généraliste. Ces données sont comparables à celles obtenues en extrapolant celles de la région Lyonnaise (enquête permanente, Pr. Sepetjian). Ces données permettent également de souligner l'insuffisance de la déclaration obligatoire de cette maladie : 1.200 cas seulement ont été déclarés pendant cette période.

Données concernant l'urétrite masculine : 613 cas ont été rapportés (incidence 340.000). Un écoulement a été noté dans 73 % des cas. L'âge moyen des sujets atteints est de 33 ans.

Données concernant les oreillons : peu de données ont été recueillies car la surveillance a débuté il y a seulement trois mois. Parmi les 133 cas décrits, 72 sont survenus chez le sujet de sexe masculin. L'âge moyen à l'attaque est de 10 ans. Six cas ont présenté des complications.

Constitution d'une banque de données concernant les maladies transmissibles :

La répartition du nombre moyen de cas de syndrômes grippaux, urétrites masculines, rougeole, oreillons et hépatites virales observés par médecin et par département est mise à jour toutes les semaines et diffusée sur la base du réseau à l'ensemble des correspondants.

Le nombre de cas déclarés par les D.D.A.S.S. à la Direction Générale de la Santé dans le cadre des maladies transmissibles à déclaration obligatoire sera prochainement présenté sur le réseau sous forme de tableaux où ces cas seront répartis chaque semaine par département et par région.

Enfin, les Centres Nationaux de Référence de la Grippe France Nord et France Sud communiquent chaque semaine les isolements de virus respiratoires et les séroconversions mises en évidence.

Informatique :

L'informatique assure d'une part les divers aspects de la communication entre les partenaires de ce système de surveillance grâce à un réseau télématique composé de terminaux de type MINITEL connectés à un serveur VIDEOTEX via le réseau téléphonique, et d'autre part permet le traitement des données produites par ce réseau. De ce fait, les délais compris entre la production brute de l'information sous forme synthétique sont dans cette réalisation de l'ordre d'une semaine, ce qui constitue une importante amélioration par rapport aux outils classiques de surveillance.

Le serveur VIDEOTEX :

Le serveur VIDEOTEX est composé d'un micro-ordinateur 8 bits de 448 Koctets de mémoire centrale. Il est équipé d'un écran graphique, de deux lecteurs de disquette 5 pouces de 512 Koctets et d'un disque dur 5 pouces de 40 Moctets.

Un premier logiciel permet le développement de la base de données (composition et mise à jour des pages VIDEOTEX). Un second assure la gestion des échanges avec le serveur (consultation de la base de données, saisie des données, messagerie). Quatre appels simultanés sont possibles.

Le traitement des données :

Il est réalisé sur un second micro-ordinateur 8 bits de 128 Koctets de mémoire centrale équipé d'un lecteur de disquette 8 pouces de 512 Koctets, d'un lecteur de disquette 5 pouces de 512 Koctets et d'un disque dur 8 pouces de 10 Moctets. Différents logiciels permettent la gestion et l'analyse statistique des données recueillies.

La messagerie :

Une fonction de messagerie est disponible sur le réseau. Elle permet la communication entre tous les partenaires. Chaque utilisateur du réseau dispose d'une boîte à lettres strictement confidentielle dans laquelle peuvent être envoyés des messages. Ceux-ci peuvent être conservés ou détruits après consultation.

*
* *