

Tableau 1. - Comparaison des taux de suicides selon le statut matrimonial

	Mariés (population de référence)	Célibataires	Divorcés	Veufs
Age moyen	58 ans	39 ans	54 ans	79 ans
Odds Ratio (IC de Cornfield)	- -	2,08 (1,19-3,61)	2,77 (0,94-7,53)	2,87 (1,41-5,76)
Taux de suicides pour 100 000 Pa (standardisé sur l'âge)	19,1	39,5	49,8	53,8

Parmi les suicidés dont la catégorie socioprofessionnelle (CSP) était connue, 52 % étaient des retraités, contre une proportion de 28 % de retraités sur l'ensemble du département ($p < 0,001$). Ensuite venaient les ouvriers (14 %), puis les employés (11 %). Dans 13 % des cas, la situation professionnelle n'était pas mentionnée. Concernant la population active, les proportions de chaque CSP parmi les suicidés et parmi l'ensemble de la population départementale ne différaient pas significativement. De même, la comparaison entre eux des taux de mortalité par suicide selon la CSP, après standardisation, ne montrait pas de différence significative.

La pendaison était le moyen le plus fréquemment utilisé quel que soit le sexe (44 %), puis l'arme à feu (29 %), surtout chez les hommes (35 %), et la noyade (10 %), surtout chez les femmes (30 %). Ensuite venaient les suicides par intoxication médicamenteuse (7 %), les suicides sur la voie publique (5 %), les suicides par asphyxie, arme blanche, immolation ou défenestration (5 %).

Parmi les personnes âgées de plus de 75 ans, 55 % étaient décédées suite à une pendaison, alors que l'origine du décès chez les personnes âgées de moins de 35 ans était le plus fréquemment l'arme à feu (39 %).

56 % des suicidés étaient décédés à leur domicile, 11 % en structure de soins ou d'hébergement, 6 % sur la voie publique. Dans 27 % des cas, l'information n'était pas précisée.

La différence entre les taux de mortalité par suicide en zone rurale (29 pour 100 000 P.A.) et en zone urbaine (21 pour 100 000 P.A.) était non significative. Chez les personnes âgées de 75 ans et plus, cette différence était beaucoup plus prononcée, proche du seuil de signification ($p = 0,07$) : 111 décès par suicide pour 100 000 P.A. en zone rurale contre 45 pour 100 000 P.A. en zone urbaine (zones rurales et urbaines définies par l'INSEE).

Les données relatives à l'existence de troubles psychiques sous-jacents mentionnaient dans 43 % des cas un terrain dépressif, une schizophrénie dans 1 % des cas, et une autre pathologie psychiatrique dans 2 % des cas. Sur le plan somatique, on recensait 3,5 % de sujets alcooliques, 3,5 % de sujets atteints d'une pathologie cancéreuse et/ou incurable, et 3 % de sujets atteints d'un handicap physique sévère.

DISCUSSION

Les données épidémiologiques seules sont insuffisantes pour cerner la totalité des facteurs de risque du suicide ; l'étude du contexte socio-économique, familial, médical, psychologique (...) dans lequel survient le suicide permettrait certainement d'obtenir des informations complémentaires des précédentes, mais sa réalisation est beaucoup plus délicate, difficile, et source de biais potentiels. Il en est de même pour les tentatives de suicide, dont l'analyse et ses conclusions doivent rester prudentes vis-à-vis de la conduite à tenir face au suicide : un déplacement des priorités d'action sur une population de suicidants aux caractéristiques très différentes de celles des suicidés

pourrait amener à négliger les populations « qui ne se ratent pas » (et vice versa) [1].

L'accroissement de la fréquence du suicide chez les personnes âgées en Loir-et-Cher semble paradoxal si l'on se réfère à l'évolution constatée sur le plan national, celle-ci allant plutôt dans le sens d'une réduction du taux de mortalité par suicide au-delà de 75 ans (fig. 1), et d'une aggravation chez les jeunes [3,4]. Ce constat est d'autant plus préoccupant que les projections statistiques de l'INSEE estiment que la population de personnes âgées de 60 ans et plus en Loir-et-Cher aura doublé en l'an 2020. Il faut également souligner la sous-évaluation des statistiques nationales de mortalité par suicide (d'environ 10 à 20 % selon l'INSERM), certains suicides restant méconnus du fait de leur non-déclaration par les instituts médicaux-légaux ou de l'imprécision de la certification [2,3]. Cependant, ce constat ne semble pas devoir modifier fondamentalement la tendance évolutive de la mortalité par suicide, notamment en fonction de l'âge [3].

La mise en cause de l'isolement croissant des personnes âgées en Loir-et-Cher paraît légitime, bien que celui-ci soit vraisemblablement la conséquence de choix individuels et non d'une politique départementale effrénée de maintien à domicile, le taux d'équipement en structures d'hébergement pour personnes âgées étant par ailleurs voisin du taux national en 1996. Il faut également voir les conséquences d'une diminution du solde migratoire (depuis plus de 20 ans) et du rythme annuel de croissance, responsable d'une « désertification » progressive du département. Le Loir-et-Cher est un département plutôt rural, dont l'activité économique reste fortement axée sur l'agriculture, et il serait intéressant de pouvoir comparer l'évolution du taux de mortalité par suicide en Loir-et-Cher à celle des autres départements également de type rural, afin de préciser s'il s'agit d'une tendance isolée ou d'un trait commun aux départements dans lesquels ce type d'habitat prédomine.

CONCLUSION

Les résultats de cette étude soulèvent le problème du suicide chez les personnes âgées, souvent masqué par l'impact du phénomène chez les plus jeunes par rapport aux autres causes de mortalité. Les personnes âgées vivant en Loir-et-Cher seraient-elles davantage exposées à des facteurs de risque mal identifiés, venant s'intégrer dans un mode de vie essentiellement rural ? A moins que certaines de leurs caractéristiques les rendent trop différentes et non représentatives de la population nationale appartenant à la même classe d'âge ? Durkheim trouverait peut-être là un argument supplémentaire venant conforter sa théorie du suicide considéré comme un acte « collectif » plus qu'individuel, s'inscrivant dans un contexte socio-culturel précis en interaction avec chaque individu [5].

BIBLIOGRAPHIE

- [1] CHAPPELLON S. - **Suicide et tentative de suicide dans les Pays de la Loire** - Actualité et dossier en santé publique, 1997 ; 18 : 17-20.
- [2] EL M'RINI T., CSASZAR GOUTCHKOFF M., BIZOUARD P. - **Épidémiologie du suicide dans le département du Doubs** - BEH, 1996 ; 20 : 90-91.
- [3] HATTON F., FACY F., LETOULLEC A. - **Évolution récente de la mortalité par suicide en France (1985-1994)** - BEH, 1996 ; 30 : 132-133.
- [4] HAUT COMITÉ DE LA SANTÉ PUBLIQUE - **La santé en France** - La documentation Française, 1996, p. 38-41.
- [5] DURKHEIM E. - **Le suicide** - Paris, Presses universitaires de France, 1976 ; 469 p.

LE POINT SUR...

BILAN DE LA 1^{re} ANNÉE DE SURVEILLANCE DE LA GRIPPE ET DE LA DENGUE À LA RÉUNION

P. GRIZEAU *, C. LASSALLE **, H. ISAUTIER *, O. BAGNIS **, A. MICHAULT ***, H.G. ZELLER ****

INTRODUCTION

L'île de La Réunion, un des quatre départements français d'Outre-Mer, se situe dans l'océan indien entre l'équateur et le tropique du Capricorne, avec à l'ouest Madagascar et au nord les Seychelles. La Réunion est une île volcanique et montagneuse, d'une superficie de 2 512 km². Le climat tropical est chaud et humide. L'île connaît deux saisons : l'été ou période cyclonique, chaud et humide (de novembre à avril) et l'hiver, sec et frais (de mai à octobre).

Le découpage géographique de ce département ne fait pas apparaître une distinction entre les communes rurales et urbaines, mais sépare les zones des « Hauts » et des « Bas ». La population des Bas, la plus importante, concentrée sur les étroites plaines littorales, est urbaine, alors que celle des

Hauts de l'île est principalement rurale. La population s'élève à 664 200 habitants, soit une densité de 265 habitants par km².

La circulation du virus de la grippe dans l'Océan Indien a été documentée par l'Institut Pasteur de Madagascar [1,2]. Aucune donnée épidémiologique n'était disponible à La Réunion, département qui applique pourtant la politique nationale de prévention par vaccination des groupes à risques (avec une campagne différée : 2 janvier au 31 mars).

La dengue a été à l'origine de plusieurs épidémies dans la région Océan Indien dont la plus récente est celle survenue aux Comores en 1993 [3]. Elle n'a jamais été identifiée à Madagascar. A la Réunion, une épidémie de type 2 [4] est survenue en 1977-1978 et aurait affecté le tiers de la population [5]. Depuis cette date, aucune information n'est disponible sur la circulation éventuelle du virus.

La création d'un réseau de surveillance épidémiologique de la Dengue et de la Grippe répondait à l'objectif de documenter la circulation des virus et de la dengue et de la grippe à la Réunion afin de prévoir des moyens d'intervention en urgence en cas d'épidémie (dengue) ou de promouvoir la vaccination adaptée à la bonne période de l'année (grippe).

* Conseil Général de la Réunion : CEPES/LDEHM, 12, rue Jean Chatel, 97400 Saint-Denis.

** DDASS de la Réunion, 2, avenue G. Brassens, B.P. 9, 97408 Saint-Denis Messag Cedex 9.

*** CHSR, service de bactériologie-parasitologie-virologie, BP 350, 97448 Saint-Pierre Cedex.

**** Institut Pasteur de Madagascar, Unité de Virologie, BP 1274 Antananarivo 101 Madagascar.

MATÉRIEL ET MÉTHODE

1. Organisation

Le réseau de surveillance repose sur la participation de 17 médecins généralistes volontaires, installés dans toute l'île. Ils adressent chaque semaine à la Direction Départementale des Actions Sanitaires et Sociales un relevé de leur activité comprenant le nombre de consultations et le nombre de syndromes suspects de grippe ou de dengue qu'ils ont observés. En cas de suspicion de grippe ou de dengue, les médecins envoient les patients à un laboratoire d'analyse médicale pour effectuer un prélèvement sanguin et un écouvillonnage naso-pharyngé. Un formulaire de prélèvement accompagne le malade.

Les prélèvements sanguins centrifugés et les écouvillons sont congelés à -70 ° et ont une double destination :

- laboratoire de virologie au Centre Hospitalier Sud Réunion à Saint Pierre (CHSR) pour recherche directe par immunofluorescence et culture des virus de la grippe, et mise en évidence d'IgM spécifiques de la dengue par immunocapture.
- Institut Pasteur de Madagascar pour culture et typage de la grippe et isolement viral de la dengue.

2. Critères d'inclusion

Les critères d'inclusion dans l'étude sont identiques pour la dengue et la grippe. Ils comprennent l'existence :

- d'un début brutal,
- d'une fièvre supérieur à 38 °C,
- d'une asthénie,
- et d'au moins 2 signes cliniques parmi les suivants : sensation de malaise général, courbatures ou douleurs diffuses, céphalées.

3. Prélèvements et transport

Le prélèvement naso-pharyngé comprend à la fois, un écouvillonnage nasal et un écouvillonnage pharyngé. Le milieu de transport est fourni par le laboratoire centralisateur.

Le prélèvement sanguin est effectué par tube sec de 5 ml.

RÉSULTATS

De mars 1996 à mars 1997 (13 mois) le fonctionnement du réseau a permis d'effectuer 327 prélèvements dont environ 1/3 (102) a révélé des virus grippaux soit 100 virus A apparemment identiques : A (H3N2) proches de Wuhan/359/95 et Nachang/933/95 et 2 virus B.

Les résultats ont montré, en ce qui concerne la circulation des virus grippaux, 3 périodes distinctes. Pendant les 6 premiers mois, aucun phénomène épidémique n'est survenu mais le nombre moyen de syndromes grippaux par semaine et par médecin restait compris entre 1 et 4 ce qui correspondait de 1 % à 4 % de syndromes grippaux par rapport au nombre de consultations (fig. 1). « Ce bruit de fond » a été exploré par une centaine de prélèvements qui ont permis de mettre en évidence la circulation des virus Influenzæ A et B dans notre département. A noter que les deux prélèvements ayant permis de mettre en évidence le virus B ont été effectués la même semaine (96/31) chez des patients résidents, l'un au nord et l'autre au sud de l'île. Puis, est apparue une épidémie franche du 15/09/96 au 1/12/96 avec l'acmé située pendant la semaine du 20/10/96 (plus de 13 % de syndromes grippaux par rapport au nombre de consultations), impliquant des souches A (H3N2) similaires à celles circulant à travers le monde. Le taux d'isolement pendant cette période épidémique a été de 68,2 %. En considérant l'ensemble des médecins sentinelles comme un échantillon représentatif des médecins généralistes de l'île, on peut estimer que 35 000 à 40 000 réunionnais ont consulté un médecin généraliste pour la grippe entre le 16/09/96 et le 17/11/96.

Enfin, pendant les quatre derniers mois, correspondant à l'été austral (décembre 96 à début avril 97), aucun virus grippal n'a été isolé. Le faible nombre de prélèvements effectués pendant cette période, ne nous autorise pas à affirmer que le bruit de fond grippal, présent tout le reste de l'année, se soit alors éteint.

En ce qui concerne la dengue, tous les prélèvements effectués durant ces 13 mois se sont révélés négatifs aussi bien par l'étude sérologique des IgM spécifiques que la recherche virale après culture. Les anticorps de type IgG dengue ont été retrouvés dans près de 9 % des prélèvements et toujours sur des patients de plus de 20 ans c'est-à-dire présents lors de l'épidémie de 1977.

DISCUSSION-CONCLUSION

Si l'objectif principal, qui était de documenter la circulation des virus de la dengue et de la grippe à la Réunion, a été atteint, il n'en est rien du deuxième objectif qui consistait à mettre en place une fonction d'alerte. Nous n'avons identifié certaines gripques que plusieurs mois après avoir effectué les prélèvements, ces derniers n'étant envoyés qu'une fois par trimestre à l'Institut Pasteur de Madagascar.

Même si ces données sont pertinentes, de nombreuses interrogations subsistent. La survenue d'une épidémie de grippe de cette ampleur et à cette période de l'année est-elle exceptionnelle ? Le caractère variable de la survenue des épidémies dans la zone intertropicale ne nous autorise pas, malgré ces premiers résultats, à préconiser une campagne de vaccination plus tardive. Faudra-t-il continuer à utiliser le vaccin métropolitain les années où les recommandations des experts, à la fin de l'hiver austral (septembre), vont vers un vaccin différent pour les pays de l'hémisphère sud ? Seul un recul de plusieurs années permettra de consolider ces résultats, de préciser la bonne période vaccinale et de surveiller l'adéquation de la composition du vaccin. Le réseau doit perdurer mais aussi améliorer son fonctionnement pour répondre à son objectif d'alerte épidémiologique. En 1998, un nouveau protocole avec élargissement de la recherche aux virus para-influenzæ, adé-novirus et virus respiratoire syncytial (VRS), doit être mis en place par l'Observatoire Régional de la Santé de la Réunion. A moyen terme, il serait intéressant d'étendre la surveillance à d'autres pathologies en particulier à la rougeole, en incluant dans la définition clinique l'éruption.

Compte tenu de l'omniprésence sur l'île d'un des vecteurs potentiels de la dengue, *Aedes albopictus*, il apparaît peu probable que ce virus puisse circuler dans l'île sans flambée épidémique et échapper à la surveillance mise en place. La possibilité d'une épidémie n'est pas à écarter et son ampleur ne sera limitée qu'au prix d'une vigilance sanitaire efficace. Doit-on alors, maintenir un diagnostic systématique de la dengue ou simplement réactiver le sérodiagnostic lorsqu'un seuil en % de syndromes grippaux est franchi ?

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier l'ensemble des médecins généralistes sentinelles qui ont participé à cette enquête et grâce à qui ce travail a pu être réalisé, à savoir les docteurs : Alain Balaguer, Dominique Benoit, Jacques Desvignes, Marc Dulieu, Michel Fassio, Philippe Jeu, Jean Joyet, Denis Jurine, Claude Maillaud, Patrick Maillot, Sylvain Mercier, Christophe Ottenwaelder, Catherine Pascarel, Patrick Pauvert, Graziella Point, Gilbert Potier, Laurent Riedel.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] MORVAN J.M., RAKOTONIRINA G., COULANGES P. - **Surveillance de la grippe à Tananarive, année 1989** - *Arch. Inst. Pasteur Madagascar*, 1989 ; 57 (1), 205-220.
- [2] RAKOTO-ANDRIANARIVÉLO M., MORVAN J.M., RAO-BIJAONA H., RANDEMADRANTO R., ROUX J. - **La surveillance de la grippe à Tananarive au cours de l'année 1992** - *Arch. Inst. Pasteur Madagascar*, 1993 ; 60, 9-13.
- [3] BOISIER P., MORVAN J.M., LAVENTURE S., CHARRIER N., MARTIN E. et al. - **Épidémie de dengue. 1 sur l'île de la Grande Comore (République fédérale islamique des Comores) : mars-mai 1993**. *Ann. Soc. Belge Med. Trop.*, 1994 ; 74, 217-229.
- [4] COULANGES P., CLERC Y., JOUSSET F.X., RODHAIN F., HAN-NOUN C. - **Dengue à la Réunion. Isolement d'une souche à l'Institut Pasteur de Madagascar**. *Bull. Soc. Path. Ex.*, 1979 ; 72, 205-209.
- [5] MORA B. - **L'épidémie de dengue à l'île de la Réunion en 1977-1978**. Thèse pour le Doctorat d'État en Médecine, n° 484, Université de Bordeaux II, 1979.

Figure 1. - Morbidité grippale et isoléments de virus grippaux à La Réunion (mars 1996-mars 1997)

