

Épidémie de diarrhées glairo-sanglantes à *Shigella flexneri* sur l'île de Futuna

Une importante épidémie de diarrhées glairo-sanglantes fébriles s'est déclarée à Futuna au mois de mai 2002 mettant en alerte pour la première fois l'équipe Epinet du territoire des îles Wallis et Futuna. Cette épidémie, dont le nombre de cas suspects total s'élevait à près de 800 à la fin du mois de juin 2002, aura touché près de 16 % de la population futunienne. C'est la première fois depuis plusieurs années que l'île de Futuna subit de plein fouet un tel épisode aigu de diarrhées. À cette occasion, nous avons pu prendre conscience des imperfections de notre système de surveillance mais aussi de l'utilité pour un territoire comme Wallis et Futuna de disposer d'une équipe Epinet et surtout d'un organisme régional de surveillance des épidémies et d'intervention.

Les mois d'avril, mai et juin sont traditionnellement riches en fêtes religieuses propices à de nombreux rassemblements et repas coutumiers populaires. À ces fêtes religieuses, se sont rajoutées cette année les réunions politiques pour les élections présidentielles et législatives françaises. De plus, les semaines qui ont précédé l'épidémie ont été particulièrement humides.

Les premiers cas de diarrhées glairo-sanglantes fébriles ont été vus en consultation à l'hôpital de Futuna le 29 avril 2002 soit vingt-quatre heures après la fête de St Pierre Chanel qui a rassemblé à la basilique de Poi (lieu de sépulture de St Pierre Chanel) une grande partie de la population. Dans la semaine qui a suivi, une centaine de cas suspects ont été enregistrés. L'hôpital de Kaleveleve à Futuna ne disposant pas de laboratoire pouvant prendre en charge correctement les prélèvements de selles, aucune coproculture ni examen parasitologique des selles ne furent demandés par les médecins la première semaine. Les prélèvements sanguins envoyés au laboratoire de l'hôpital de Sia à Wallis montraient essentiellement une élévation de la Protéine C-Réactive à 150 mg/l ainsi qu'une hyperleucocytose. La très grande majorité des cas provenaient de deux villages du royaume d'Alo : Taoa et Ono.

En fin de semaine suivante, devant l'amplification du phénomène consécutive à la fête de l'Ascension puis au pèlerinage en l'honneur des reliques de Ste Thérèse, le Dr Gwenaël Roualen membre Epinet de Futuna me contacte par téléphone pour m'exposer la situation. Il est alors décidé d'envoyer sur Wallis quelques prélèvements de selles glairo-sanglantes afin de tenter d'identifier l'agent causal. Dans un premier temps, trois selles sur cinq ont montré à l'examen parasitologique la présence de kystes d'*Entamoeba histolytica* sans formes végétatives d'*Entamoeba histolytica histolytica* ; mais le lendemain la culture bactérienne a révélé la présence de *Shigella flexneri* dans les cinq prélèvements. L'étude de la sensibilité du germe aux antibiotiques révèle la présence d'une pénicillinase rendant inefficace l'utilisation de l'amoxicilline. Le Bactrim se révélant actif, il fut choisi comme traitement de choix. À ce stade, près de 300 cas suspects ont été enregistrés et l'épidémie n'est plus uniquement confinée à deux villages mais s'est répandue sur toute l'île.

C'est donc après trois semaines d'épidémie que je pars sur Futuna. Le but de ma visite est, non seulement de confirmer la présence de *Shigella flexneri*, ce germe ne supportant pas un séjour prolongé dans les selles du fait de l'acidification, mais aussi de mettre en place avec le Dr Roualen une enquête qui, à ce stade de l'épidémie, sera surtout rétrospective. Les coprocultures effectuées sur place mettent de nouveau en évidence la présence de *Shigella flexneri*, et l'étude de la sensibilité aux antibiotiques montre toujours une résistance à l'amoxicilline et une sensibilité au Bactrim, ainsi qu'aux fluoroquinolones. Toutefois, pour des raisons économiques, le Bactrim reste le traitement de première intention.

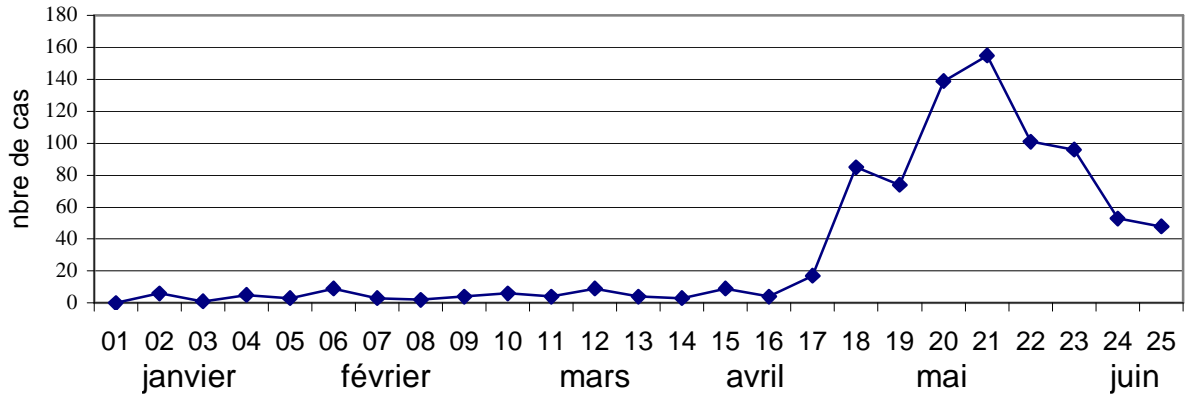
Devant l'ampleur de l'épidémie, qui touche à la fin du mois de mai 10 % de la population totale et qui voit nos stocks de Bactrim diminuer rapidement, nous prenons contact avec le Dr Tom Kiedrzynski pour nous conseiller dans la mise en place de l'enquête épidémiologique. L'accès à internet n'étant pas possible à ce moment sur l'île de Futuna, le Dr Kiedrzynski effectue à notre demande une recherche bibliographique sur le traitement des diarrhées glairo-sanglantes par les fluoroquinolones, afin de trouver un traitement alternatif en cas de rupture de stock du Bactrim.

Un reportage télévisé insistant sur les mesures d'hygiène alimentaire de base à respecter est diffusé afin de sensibiliser la population.

Pour l'enquête épidémiologique, avec l'équipe sanitaire de base de l'hôpital de Kaleveleve de Futuna, nous reprenons l'ensemble des cas de diarrhées vus en consultation à l'hôpital depuis le début de l'année afin de pouvoir affirmer l'épidémie et émettre une hypothèse sur le mode de transmission (voir les figures 1 et 2). Devant la faiblesse des moyens humains et de l'infrastructure du service d'hygiène et de prévention, nous renonçons à une enquête "cas/témoin"; nous décidons simplement de surveiller de façon hebdomadaire l'évolution de l'épidémie qui décroît lentement au mois de juin mais avec quelques pics de recontamination malgré tout.

Au total, au 23 juin, 754 cas suspects auront été enregistrés, 34 personnes auront été hospitalisées (dont 11 enfants de moins de 10 ans et 11 adultes de plus de 60 ans) et aucun décès n'est à déplorer. Une étude rétrospective avec interrogatoire de tous les patients afin de faire une classification en cas suspects (= diarrhée) et cas probables (diarrhées glairo-sanglantes) est en cours de réalisation.

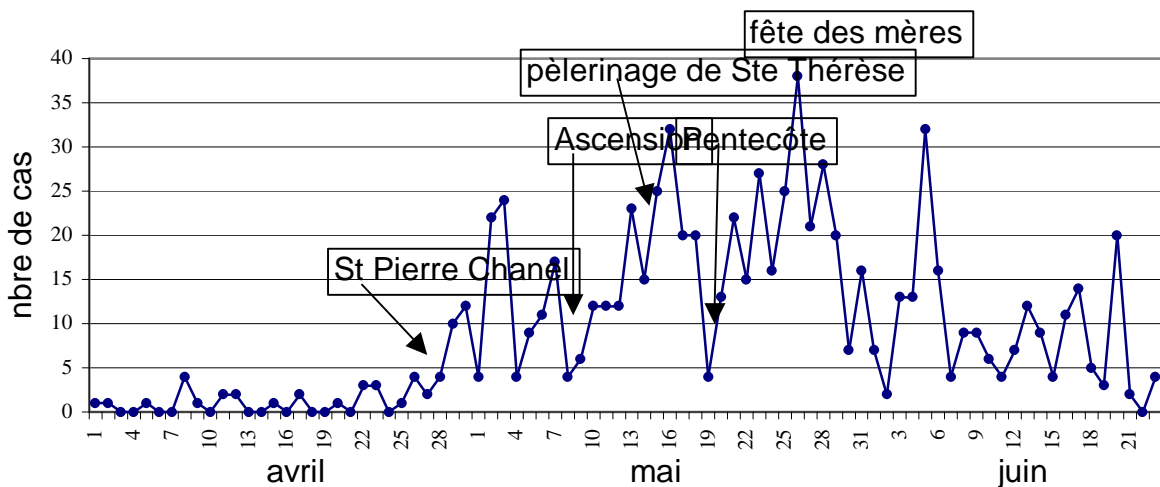
Figure 1: relevé hebdomadaire des diarrhées à Futuna



En conclusion, l'absence de surveillance sur le territoire des grands syndromes par un relevé hebdomadaire dans chaque lieu de consultation puis centralisé nous a empêché de détecter suffisamment tôt la flambée de diarrhées glairo-sanglantes fébriles; celle-ci n'a été soulevée qu'à la fin de la deuxième semaine par le médecin membre de l'équipe EpiNet. Par contre, une fois l'agent causal identifié, la réactivité de l'équipe EpiNet et le support régional apporté par la section Surveillance de la santé publique et lutte contre les maladies transmissibles de la CPS ont permis :

- de préconiser l'utilisation du Bactrim en première intention et de prévoir un traitement alternatif en cas de rupture de stock,
- de mettre en place un suivi quotidien¹ des cas de diarrhées,
- de sensibiliser la population par les médias.

Figure 2: relevé quotidien de l'épidémie de diarrhées



¹ Pour suivre une épidémie de dysenterie bacillaire et émettre des hypothèses sur le ou les mode(s) de transmission, le suivi quotidien (comme sur la figure 2) est plus approprié vu la courte durée d'incubation des dysenteries bacillaires en général (1 à 3 jours).

Isolement des *Shigella* en pratique quotidienne au laboratoire de Wallis & Futuna

En pratique courante, l'isolement des *Shigella* se fait au laboratoire de l'Agence de Santé sur milieu Hektoen. Les colonies suspectes sont alors lactose (-), c'est à dire vertes, bleuâtres ou incolores sans centre noir. Sur les colonies suspectes, nous pratiquons une recherche de la cytochrome oxydase par la méthode des disques, de l'uréase à l'aide d'un bouillon urée-indole, un état frais pour étude de la mobilité [les *Shigella* sont oxydase (-), urée (-) et immobiles]. Lorsque ces différents caractères sont réunis, nous faisons une galerie d'identification biochimique et un réisolement sur une gélose lactosé au bromocrésol pourpre. Le lendemain, si la présomption de *Shigella* se confirme [LDC (-) et absence de gaz en glucose], un sérotypage des *Shigella* est effectué à l'aide de sérums agglutinants anti – *Shigella* (Bio Rad®) et un antibiogramme est ensemencé. Une recherche de pénicillinase à l'aide d'un disque de céfinase est également pratiquée pour orienter le traitement.

L'expérience que nous avons vécue au cours de l'épidémie nous amène à plusieurs constats :

- ◆ Le déséquilibre de la flore fécale, mis en évidence à la coloration de Gram, était relativement constant mais pas de façon aussi franche comme peut le décrire la littérature ; en moyenne : 80 % de bactéries à Gram (-), 10 % de bacilles à Gram (+) et 10 % de cocci à Gram (+).
- ◆ Sur les milieux de culture, les colonies suspectes n'étaient pas majoritaires, ceci étant probablement dû aux délais de transmission des selles (*Shigella* est sensible à l'acidification des selles).
- ◆ Deux types de milieux sélectifs ont été utilisés : dans un premier temps le milieu Hektoen où les colonies de *Shigella flexneri* apparaissaient bien vertes foncées, puis ensuite nous avons été obligés d'utiliser le milieu SS (que nous utilisons habituellement comme milieu pour la recherche des *Salmonella* après enrichissement) du fait d'une rupture de stock en milieu Hektoen. Sur le milieu SS, les colonies de *Shigella* (théoriquement incolores sans centre noir) sont beaucoup plus difficiles à repérer, et sans la notion d'épidémie à *Shigella flexneri*, nous aurions peut être eu plus de difficultés à mettre le germe en évidence.
- ◆ Les profils issus des galeries biochimiques d'identification **associés aux sérums agglutinants anti-*Shigella*** nous ont permis de poser une identification certaine.
- ◆ Enfin, les premières selles analysées nous ayant été transmises plus de vingt-quatre heures après leur émission, la mise en évidence de *Shigella flexneri* n'a pas été facile. Mais, **“une selle glairo-sanglante étant toujours pathologique”**, nous avons persévéré dans la recherche de l'agent causal pour arriver finalement à l'identification du germe responsable.

Dr Jean-François YVON

Biologiste

Agence de Santé des îles Wallis et Futuna

