

L'analyse de l'impact des catastrophes: une approche épidémiologique

Lise Goulet^{1,2}, MD, PhD, FRCPC
Albert Nantel¹, MD, MSc, ABMT

¹ Institut national de santé publique du Québec (INSPQ)
² Université de Montréal

JASP 2005

Quelques définitions

- L'épidémiologie est l'étude quantitative de la distribution et des déterminants des événements de santé dans les populations humaines.

(Source: Noji, E.K., editor. (1997) The public health consequences of disasters. Oxford University Press, New York and Oxford.)

Cette présentation a été effectuée le 14 novembre 2005, au cours de la journée « Catastrophes naturelles d'ici et d'ailleurs – La santé publique dans la tourmente » dans le cadre des Journées annuelles de santé publique (JASP) 2005. L'ensemble des présentations est disponible sur le site Web des JASP, à l'adresse <http://www.inspq.qc.ca/jasp/archives/>.

Quelques définitions

- L'épidémiologie des catastrophes est l'utilisation des méthodes épidémiologiques pour mesurer et décrire les effets des catastrophes naturelles ou d'origine humaine.

(Source: Noji, E.K., editor. (1997) The public health consequences of disasters. Oxford University Press, New York and Oxford.)

Types de catastrophes naturelles

- Soudaine ou aiguë
- Lente ou chronique

Phases d'une catastrophe

- Phase pré-impact
- Phase impact
- Phase post-impact

Phase pré-impact

- But: prévenir les effets des catastrophes
- Rôles de l'épidémiologie:
 1. Analyse de risque:
 - Définir les risques potentiels
 2. Analyse de vulnérabilité:
 - Identifier les populations à risque

Phase pré-impact

3. Identification des priorités de surveillance et planification des activités de surveillance:

- Surveillance en phase impact et post-impact
- Développer des protocoles standards de collecte d'information en situation d'urgence
- Définir de façon opérationnelle quels effets seront attribués à la catastrophe (ex. types de blessures)
- Évaluer la flexibilité et la suffisance des systèmes de surveillance existants
- Déterminer quelles données seront nécessaires pour guider la réponse de santé publique

Phase pré-impact

4. Identification des priorités de recherche:

- Identifier les effets spécifiques que l'on voudrait étudier en phase impact ou post-impact
- Préparer le(s) protocole(s) de recherche
 - Formuler les questions de recherche
 - Identifier les groupes de comparaison
 - Préparer les instruments de collecte de données
 - Identifier les sources de données
 - Prendre en considération les aspects éthiques de la recherche (autorisation d'un comité d'éthique, formulaires de consentement)

Phase pré-impact

« The reason for collecting, analyzing and disseminating information on a disease is to control that disease. Collection and analysis should not be allowed to consume resources if action does not follow. »

(Source: Foege WH, Hogan RC, Newton LH. Surveillance projects for selected diseases. Int J Epidemiol 1976;5:29-37)

Phase impact

- But: identifier les besoins les plus urgents et déterminer les priorités d'action pour les populations touchées
- Rôles de l'épidémiologie:
 1. Évaluer les effets immédiats de la catastrophe sur la santé de la population (activités de surveillance)
 2. Effectuer une collecte rapide de données valides en support à la prise de décisions

Phase post-impact

- Rôles de l'épidémiologie:
 1. Dresser un portrait des effets de la catastrophe sur:
 - la santé physique et mentale de la population (morbidité et mortalité) et sur la qualité de vie
 - la santé physique et mentale des intervenants impliqués
 - l'utilisation des services de santé
 - par des enquêtes de santé et des études de suivi (activités de surveillance post-impact) planifiées à la phase pré-impact

Phase post-impact

2. Identifier les facteurs de risque de mortalité, de morbidité ou d'accidents, à l'aide d'études analytiques, pour permettre de développer des stratégies de prévention basées sur des données probantes
3. Évaluer l'efficacité des interventions de santé

Types d'étude en épidémiologie des catastrophes

- Analyse de risques
- Surveillance
- Enquêtes de santé
- Études cliniques
- Études populationnelles
- Études évaluatives

Défis de l'épidémiologie des catastrophes

- Appliquer les méthodes épidémiologiques dans un contexte de:
 - Désordre social
 - De peur panique
 - D'urgence
 - De manque d'infrastructures pour la collecte des données

Conclusion

- L'épidémiologie peut fournir l'information et les outils requis pour une résolution de problèmes rapide et efficace en situation d'urgences de santé publique telles que les catastrophes naturelles.

(Source: Noji, E.K., editor. (1997) *The public health consequences of disasters*. Oxford University Press, New York and Oxford.)

Étape 1 : Identifier les expositions potentielles, les populations à risque et les effets sur la santé

Étape 2 : Quels effets doit-on surveiller?

Effets connus
(court ou long terme)

Étape 3 : Protocole à rédiger

- collecte de données basée principalement sur le système de surveillance existant

- base de comparaisons pré-catastrophe

Quels effets veut-on rechercher?

Effets Inconnus
(court ou long terme)

Protocole à rédiger

- collecte de données originale

- considérations éthiques

Partage d'expériences

SURVEILLANCE

- **PHASE PRÉ-IMPACT**
 - Comment se préparer à un désastre naturel?
 - Jusqu'où peut aller cette préparation?
 - Quels sont les éléments les plus importants à prévoir?

Partage d'expériences

- Pour nos invités :
 - Étiez-vous prêt à vivre ce que vous avez vécu?
 - En quoi étiez-vous prêt?
 - En quoi n'étiez-vous pas prêt?
 - Quelles sont les principales leçons que vous retirez de cet événement pour ce qui est de la phase pré-impact?

Partage d'expériences

SURVEILLANCE

- **PHASE IMPACT**
 - Y a-t-il une place pour la surveillance en phase impact?
 - De quel type devrait-elle être?

Partage d'expériences

- Pour nos invités :
 - Qu'est-ce qui a bien fonctionné du point de vue de la surveillance de l'état de santé de la population? Pourquoi?
 - Qu'est-ce qui n'a pas fonctionné ou qui a mal fonctionné? Pourquoi?

Partage d'expériences

SURVEILLANCE

- **PHASE POST-IMPACT**

- Y a-t-il nécessité ou intérêt à prolonger la surveillance en phase post-impact?

Partage d'expériences

- Pour nos invités :
 - Quelles ont été vos priorités de surveillance post-impact?
 - Sur quoi s'est basé votre choix d'indicateurs de santé ou d'éléments de surveillance?

Partage d'expériences

RECHERCHE

- Pour nos invités :
 - Quels projets de recherche ont découlé de la catastrophe? Sur quels sujets les recherches ont-elles porté?
 - D'où ces projets ont-ils originé? De l'intérieur ou de l'extérieur?