

## Évaluation d'une méthode statistique pour l'alerte sanitaire fondée sur le ressenti d'un service d'urgence

**N. Caillère<sup>1</sup>, C. Leroy<sup>2</sup>, L. Josseran<sup>1</sup>, D. Brun-Ney<sup>2</sup>, L. Beaujouan<sup>2</sup>, I. Gailhard<sup>1</sup>, D. Ilef<sup>1</sup>, P. Astagneau<sup>4</sup>**

1/ InVS, Saint-Maurice – 2/ Hôpital Louis Mourier, Colombes – 3/ Assistance publique des Hôpitaux de Paris, Paris – 4/ Service de santé publique, Hôpital de la Pitié Salpêtrière, Paris

### OBJECTIF

Validation d'une méthode statistique (modèle de régression de Farrington) pour l'alerte sanitaire sur la base des données d'activité d'un service d'urgence par la confrontation du ressenti de cette activité par les urgentistes du service.

### MÉTHODE

L'étude a débuté en février 2005, et a porté sur 14 mois.

Le service d'urgences de l'hôpital Louis Mourier (92) a renseigné chaque jour une fiche décrivant l'activité du service. Cette fiche a été adressée de façon hebdomadaire à l'Institut de veille sanitaire (InVS).

En parallèle, l'InVS a analysé quotidiennement les données des nombres de passages et des nombres d'hospitalisations de ce service, avec une méthode statistique calculant un score d'alerte. Si ce score est  $>1$ , il s'agit d'une alerte.

Plusieurs groupes d'âge ont été étudiés.

Le croisement des deux sources d'information a permis le calcul de paramètres pour l'évaluation de la méthode.

La sensibilité du score d'alerte par rapport au ressenti a permis d'évaluer la pertinence de la méthode.

La recherche d'indicateurs pouvant influencer sur la perception des urgentistes d'une activité accrue a été menée (durée et nombre de passages, nombre d'hospitalisation, âge des patients, jour de la semaine...) sur la base de régressions logistiques.

### RÉSULTATS

Huit épisodes d'alerte pour les 15 ans et plus sont identifiés par les urgentistes. Parmi ceux-ci, l'application de la méthode de Farrington en détecte 5 (sensibilité de 0,62), sur un total de 16 alertes statistiques. La régression logistique montre que la perception d'alerte pour les urgentistes est liée seulement au nombre et à la durée des passages.

### DISCUSSION

Ces résultats montrent que la notion d'alerte dans les urgences ne correspond pas toujours à une augmentation d'activité. Cette notion est plurifactorielle (lits d'aval disponibles, délai de passage, durée moyenne de passage). L'analyse statistique permet d'identifier les périodes d'alerte mais nécessite l'appréciation qualitative de l'urgentiste pour juger la situation et valider l'alerte.