

F. Aït-Belghiti, P. Barboza, H. Cordel, E. Krastinova,
L. Lassel, T. Mollet, H. Noël, C. Paquet, B. Rotureau,
A. Tarantola pour l'équipe de veille internationale
InVS, Saint-Maurice

Justification

Un contexte d'intensification de maladies transmissibles et émergentes...

Au cours de la 2^e moitié du XX^e siècle, la physionomie de la population mondiale et la nature des échanges ont été durablement modifiés. L'augmentation considérable du volume et de la rapidité des échanges de biens et de personnes, l'accroissement de la population mondiale et de ses interactions avec l'environnement ont profondément modifié la nature du risque sanitaire.

Pour remplir leurs missions de santé publique, les Etats ne peuvent plus seulement compter sur leurs propres systèmes de santé publique mais doivent disposer d'une capacité à identifier en amont tout risque sanitaire émergent dans l'espace international et susceptible d'affecter leur population. L'épidémie de Sras en 2003 a illustré à la fois la nature et la dimension possible de ces nouvelles menaces.

L'action internationale est inscrite dans les missions de l'InVS et dès 2003, le Département international et tropical (DIT) a développé une activité spécifique de veille internationale.

LA VEILLE INTERNATIONALE, UNE MISSION DE L'INVS...

L'InVS n'a ni le mandat ni les moyens d'exercer au plan international un recueil direct d'information épidémiologique, comme c'est le cas au plan national. Cela n'est pas non plus nécessaire dans la mesure où il existe maintenant des organismes supranationaux collectant et analysant ces données.

Les informations collectées et diffusées par ces institutions supranationales (OMS, ECDC...) ne couvrent que partiellement les besoins de la France, notamment en raison de l'existence des départements et territoires d'outremer répartis sur plusieurs continents (carte).

La veille sanitaire internationale effectuée par le DIT vient compléter la surveillance épidémiologique "classique" de la population française. Elle a pour objectif d'identifier des risques sanitaires potentiels survenant à l'étranger et pouvant affecter les populations françaises.

Ce n'est pas de la "surveillance internationale", elle s'effectue donc sur les données existantes et n'a pas pour but d'être exhaustive.

Méthodes

LA VEILLE INTERNATIONALE À L'INVS...

La veille internationale s'exerce donc sur de l'information déjà recueillie et circulant dans les réseaux. Elle consiste à trier, vérifier, analyser, puis, le cas échéant, à diffuser les informations mises en forme. Ce traitement de l'information représente la valeur ajoutée de l'InVS.

Les données proviennent de deux grands types de sources :

- **sources officielles** (OMS, ECDC, ministère de la Santé, etc.). Si ces informations sont par définition fiables, elles sont souvent peu compatibles avec un système d'alerte précoce (délais de validation, transmission, etc.),
- **sources informelles** (médias, Internet, forums, etc.). Ces informations sont très nombreuses, faciles d'accès mais de qualité très variable. Elles constituent néanmoins la majorité des signaux primaires d'alertes.

Compte tenu de la quantité d'information à traiter mais aussi à valider, une méthodologie stricte est primordiale pour avoir des données fiables. La méthodologie utilisée par le DIT consiste en :

- 1 - **détection des signaux primaires,**
- 2 - **tri des signaux : critères d'intérêt,**
- 3 - **validation,**
- 4 - **analyse et interprétation,**
- 5 - **communication.**

1. DÉTECTION DES SIGNAUX D'ALERTE

• **Trop d'information tue l'information!** La source principale d'information (en volume) est constituée par Internet. Le volume d'information disponible étant démesuré et de qualité très variable, pour rendre la recherche plus efficace, des outils spécialement développés à cet effet sont utilisés (Gphin, MediSys...).

• Si l'information est théoriquement accessible à tous, sans un traitement approprié (critères de sélection) et des procédures de validation rigoureuses ces informations présentent peu d'intérêt.

2. CRITÈRES DE SÉLECTION

Pour identifier les signaux d'alertes répondant à notre objectif, des critères spécifiques ont été définis pour permettre le traitement du volume (trop important) d'information disponible.

Risque pouvant affecter la France
A (H5N1) (2004-2007) - SARS (2003)

Risque d'importation de cas
Marbourg Angola (2005) - Peste Algérie (2003)

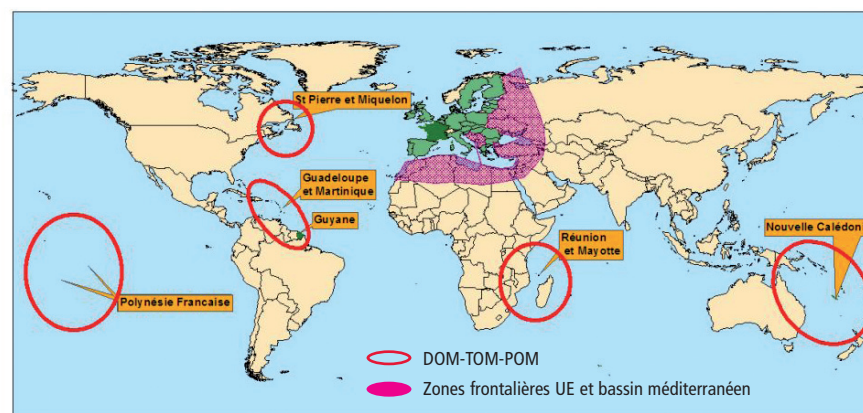
Espace régional DOM-TOM-POM
Chikungunya Comores (2005) - Dengue Pacifique (2007)

Pays d'origine des migrants en France
Pays à forte communauté française expatriée
Fièvre jaune Burkina Faso (2005) - Choléra Dakar, Sénégal (2005)

Pays touristiques
Encéph. Jap. Inde-Népal (2006-7) Paludisme Bahamas (2006)

Autres événements constituant une alerte pour les ministères de la Santé ou des Affaires étrangères... ou les médias.
Malaria Russie (2006) - MDR-TB Afrique du Sud (2006)

ZONES PRIORITAIRES DE SURVEILLANCE



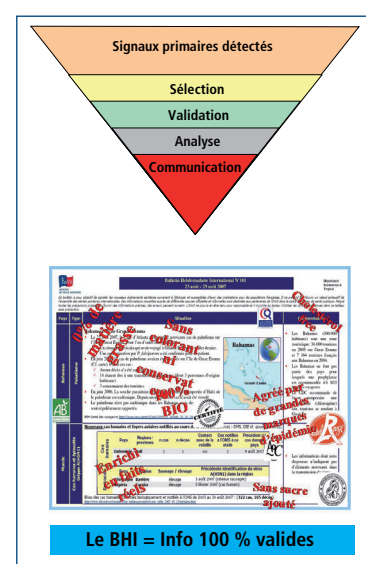
En dehors des crises sanitaires mondiales telles que la grippe aviaire ou le Sras, une attention particulière est portée à la situation sanitaire dans les pays de l'espace régional des DOM-TOM (cercles rouges) ainsi qu'aux pays voisins de l'Union européenne ; Europe de l'Est, bassin méditerranéen et en particulier le Maghreb (zone rose).

3. VALIDATION

La plupart des signaux primaires provenant de sources informelles, la validation des informations est une étape indispensable de la veille internationale exercée à l'InVS.

Cette validation s'effectue au travers d'un réseau de contacts :

- seuls les signaux conformes aux critères de sélection font l'objet d'une validation,
- seules les alertes validées feront l'objet d'une communication,
- la presse n'est pas considérée comme une source d'information validée.



4. ANALYSE

Une fois le signal validé, l'information collectée (souvent auprès de sources différentes) est complétée afin d'être analysée. Elle est ensuite synthétisée dans un document concis.

Cette analyse sert d'outil d'aide à la décision pour les décideurs en veille sanitaire.

Cette analyse propre au DIT a pour avantage d'être indépendante des autorités sanitaires.



5. COMMUNICATION : DIFFÉRENTS OUTILS

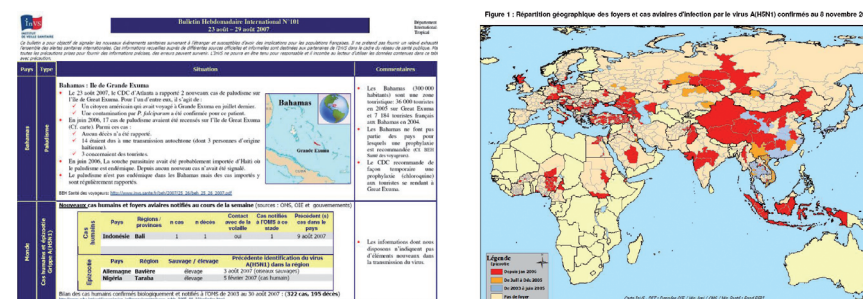
- En fonction de la nature de la crise sanitaire, du type d'information disponible, plusieurs supports de communication sont utilisés
- BHI n'est qu'un instrument de diffusion qui est complété par d'autres outils : notes d'information

BHI • Hebdomadaire • Concis	Note • Fréquence variable • Plus détaillée	Alerte • Réactif • Diffusion restreinte à la tutelle
--	---	---

Le BHI

Descriptif

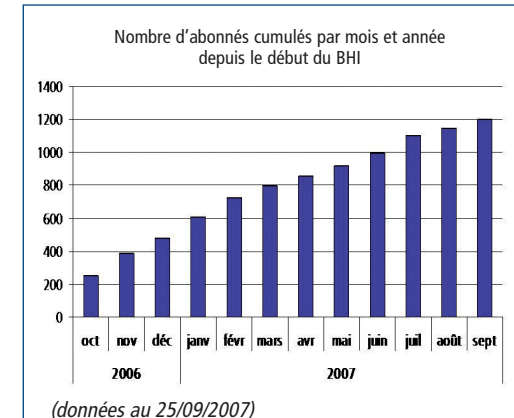
- **Notre cible** : les professionnels de santé publique, il n'est pas forcément destiné au grand public
- **Son contenu et sa forme** se veulent courts pour une brève présentation de la situation
- **Chaque événement** est replacé dans son contexte épidémiologique pour une compréhension pertinente de la crise sanitaire
- **Toute l'information rapportée** aura d'abord été validée et vérifiée
- **Le BHI peut être complété** par une note pour plus de détails (exemple : pathologie peu connue ou devant être développée)
- **Il n'a pas pour objectif** d'être exhaustif
- **Il ne s'agit pas** d'une revue de presse
- **Ce n'est pas** un outil de suivi : un événement sanitaire sera retraité si des éléments nouveaux apparaissent



DESTINATAIRES ET ABONNÉS

Destinataires

- InVS-Cire
- Ministères de la santé, Affaires étrangères...
- TOM-POM
- Ambassades
- Agences sanitaires
- Infectiologues cliniciens
- Armées, PHARO
- Multinationales (eg Air France)



SUJETS ABORDÉS

- Le nombre de sujets abordés dans un BHI dépend nécessairement de l'actualité, mais en moyenne le BHI aborde 6 événements par semaine*
- En 2006, sur 32 BHI, 200 événements ont été rapportés (tableau*)
- La grippe aviaire (humaine et animale) représente plus de 50 % des sujets abordés

Événements rapportés dans le BHI - 17 mai au 27 décembre 2006	
Événements	Nombre (%)
Grippe aviaire A (H5N1), épizootie	67 (34)
Grippe aviaire A (H5N1), cas humains	55 (28)
Choléra	16 (8)
Chikungunya	13 (7)
Dengue	13 (7)
Poliomyélite	11 (6)
Paludisme	6 (3)
Encéphalite japonaise	4 (2)
Intoxication (alcool toxique)	3 (2)
Fièvre hémorragique de Crimée-Congo	3 (2)
Peste	2 (1)
Fièvre jaune	2 (1)
Morts post-vaccination	1 (0,5)
Rougeole	1 (0,5)
Intoxication (micro-aiguës)	1 (0,5)
Fièvre du Rift Valley	1 (0,5)
Méningite virale	1 (0,5)
Total	200 (100)

*B. Rotureau, P. Barboza, A. Tarantola and C. Paquet. International epidemic intelligence at the Institut de veille sanitaire. Emerging infectious diseases. Vol 13, n°10, October 2007

EN QUELQUES CHIFFRES...

- **Aujourd'hui**, le BHI c'est :
- 114 éditions ; ~450 événements sanitaires ; 15 actualisations,
- + 1 400 abonnés ; +25 000 connexions vers le BHI.

VALEUR AJOUTÉE - LIMITES

Les valeurs ajoutées du BHI

- **Fréquence** : bilan hebdomadaire des crises sanitaires nouvelles
- **Information** : mise à disposition d'informations vérifiées et analysées qui sont en pratique difficilement accessibles
- **Format** : présentation synthétique. La disponibilité d'informations replacées dans leur contexte épidémiologique
- **Couverture** : attention particulière pour les zones et pays d'intérêt pour la France (notamment espace DOM-TOM)

Les valeurs ajoutées de la veille

- **Définition de cas** : les éléments recueillis par la veille servent à établir la définition de cas utilisés en France (Sars, grippe aviaire)
- **Système d'alerte précoce** : Informer les autorités sanitaires avant l'arrivée des premiers cas importés
- **Information** : permet d'informer les cliniciens, infectiologues, etc. de l'importation possible de cas en France (ex : cholera Sénégal)
- **Réactivité** : anticipe souvent la publication par des instances internationales (OMS ECDC)

Limites du BHI

- **Lectorat** : les attentes sont parfois différentes en fonction des lecteurs
- **Suivi** : ne permet pas le suivi des crises sanitaires
- **Thématique** : traite peu des problématiques non infectieuses
- **Public** : pas adapté au grand public, notamment dans une optique conseil aux voyageurs

Limites de la veille

- **Couverture** : l'accès à l'information dépend de l'existence d'une presse libre accessible par Internet dont l'accès reste très limité dans certaines zones (notamment l'Afrique)
- **Transparence** : les informations concernant les épidémies restent trop souvent confidentielles et d'accès restreint
- **Volume** : nombre croissant de signaux à traiter
- **Mais aussi des challenges** qui sont :
- un niveau d'expertise requis,
- un nombre de domaines à couvrir,
- un état de vigilance permanent.

Conclusions

- Depuis sa création, le BHI a pu démontrer son utilité :
- l'augmentation croissante du nombre d'abonnés dont l'ampleur est difficile à mesurer en raison de l'effet "boule de neige" (importante redistribution du bulletin) ;
- le nombre croissant de commentaires reçus et de contributions actives,
- le nombre d'abonnés résidant à l'étranger.
- Ces abonnements ont donné lieu à de nouveaux partenariats qui alimentent davantage le nombre des collaborateurs du DIT
- Le BHI répond à la mission de veille internationale, un élément essentiel du dispositif de l'InVS
- Le BHI ne doit pas être un outil statique et devra rester en constante évolution pour s'adapter à un contexte en perpétuel mouvement