

L'équipe de la Cire des Pays de la Loire vous adresse ses meilleurs vœux pour l'année 2012.

Surveillance des épidémies d'infections respiratoires et de gastro-entérites aiguës dans les établissements hébergeant des personnes âgées

Pays de la Loire - hiver 2010-2011

Delphine Barataud, Brice Leclère, Kristell Aury, Bruno Hubert, InVS-Cire des Pays de la Loire

1. Contexte

En avril 2010, un groupe de travail régional a été constitué pour améliorer la gestion du risque infectieux en Ehpad. Ce groupe coordonné par la Cire était composé de l'Agence régionale de veille sanitaire (ARS), de l'Antenne de lutte contre les infections nosocomiales (Arlin), de Medqual, d'une infirmière hygiéniste et d'un médecin coordonnateur d'Ehpad.

Ce groupe a proposé aux Ehpad de la région, pour la saison 2010-2011, des outils d'auto-surveillance et de gestion des cas groupés d'infections. Ces outils devaient permettre à chaque Ehpad de détecter rapidement les cas groupés d'infections respiratoires aiguës (IRA) et de gastro-entérites aiguës (GEA) et de mettre en place les mesures de contrôle adaptées et rapides [1].

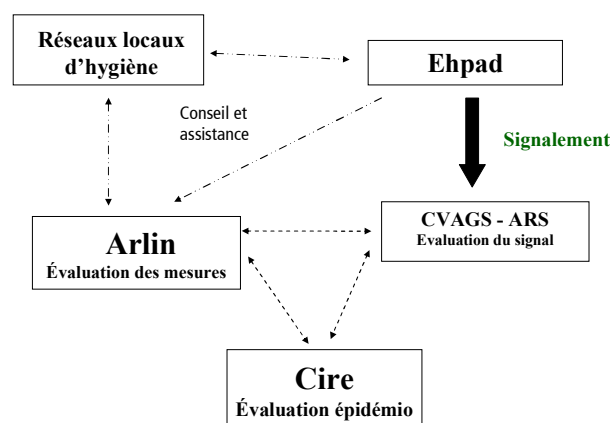
Au total, 557 Ehpad ont été inclus dans la surveillance soit environ 42 000 places de résidents parmi lesquels 80% ont au moins 80 ans.

La Cire a coordonné ce dispositif de surveillance régionale des IRA et GEA en Ehpad, qui a démarré en décembre 2010. L'objectif général de cette surveillance était d'améliorer la prise en charge des épidémies d'IRA et de GEA dans les Ehpad.

Ce bulletin présente :

- les résultats de la surveillance hivernale des IRA et GEA en Ehpad pour la saison 2010-2011 ;
- l'étude d'évaluation de l'utilisation et de la perception des outils de surveillance et de gestion.

Figure 1 : Coordination régionale des partenaires de la surveillance



2. Méthodes

2.1. Surveillance des IRA / GEA

Une surveillance continue des épisodes d'IRA et de GEA était réalisée au sein des établissements à l'aide d'une grille de surveillance mensuelle (figure 2). Cet outil permettait, outre la réalisation d'une courbe épidémique, de détecter rapidement les dépassements des seuils de signalement.

Suite à la survenue de cas groupés dans l'établissement répondant aux définitions de cas, l'établissement complétait une fiche de signalement et l'envoyait à l'ARS des Pays de la Loire par fax (voir encadré).

Après réception et vérification, les informations étaient saisies dans une base informatique nationale gérée par l'InVS. Afin de consolider les données fournies lors du signalement, les établissements étaient invités à transmettre un bilan final de l'épisode 10 jours après la survenue du dernier cas.

L'analyse a porté sur l'ensemble des signalements de cas groupés d'IRA et de GEA survenus entre le 1er décembre 2010 et le 30 avril 2011 inclus.

Une analyse plus détaillée a été réalisée à partir des courbes épidémiques transmises par certains établissements.

Les méthodes d'analyse seront détaillées dans un rapport de surveillance disponible prochainement [2].

2.2. Enquête d'évaluation

Une enquête rétrospective d'évaluation du dispositif a été réalisée en avril 2011 auprès des 557 Ehpad contactés pour la surveillance hivernale, à l'aide d'un questionnaire permettant la saisie des réponses en ligne sur Internet (outil Solen).

Figure 2 : Feuille mensuelle d'auto-surveillance



Signalements

Critères :

- survenue d'au moins 5 cas de **GEA**, dans une période de 4 jours chez des personnes résidentes de l'établissement ;
- survenue d'au moins 3 cas d'**IRA** dans un délai de 8 jours chez des personnes résidentes de l'établissement.

Destinataire :

Centre de réception et de régulation des alertes et urgences sanitaires de l'ARS Pays de la Loire :

messagerie : ars44-alerte@ars.sante.fr
Téléphone : 0 800 277 303 (numéro vert)
Fax : 02.49.10.43.89

3. Bilan de la surveillance hivernale

3.1. Signalements

Au total, 179 épisodes ont été signalés entre décembre 2010 et avril 2011 : 127 épisodes de GEA et 52 épisodes d'IRA.

Un bilan final a été reçu pour 157 épisodes (88%) : 109 épisodes de GEA et 48 d'IRA. Les caractéristiques de ces épisodes sont résumées dans le tableau 1.

Tableau 1 : Caractéristiques principales des épisodes Pays de la Loire, 2010-2011

	IRA	GEA
Nombre de foyers signalés	48	109
Nombre total de résidents malades	685	2527
Taux d'attaque moyen chez les résidents	18%	28%
Taux d'attaque chez le personnel	4%	11%
Nombre d'hospitalisation	42	19
Taux moyen d'hospitalisation	6,1%	0,8%
Nombre de décès	12	8
Létalité moyenne	1,8%	0,3%
Durée médiane des épisodes (jours)	12	10

3.2. Episodes d'IRA

Répartition temporelle

Sur la période de surveillance, 52 épisodes d'IRA sont survenus, principalement au cours des semaines 51 à 02 (figure 3). Le pic a été atteint lors des deux premières semaines de 2011. D'après les données du réseau unifié Sentinelles-Grog-InVS, le pic d'incidence régionale des syndromes grippaux dans la population a été atteint lors des semaines 3 à 5, soit deux semaines plus tard.

Gravité des épisodes

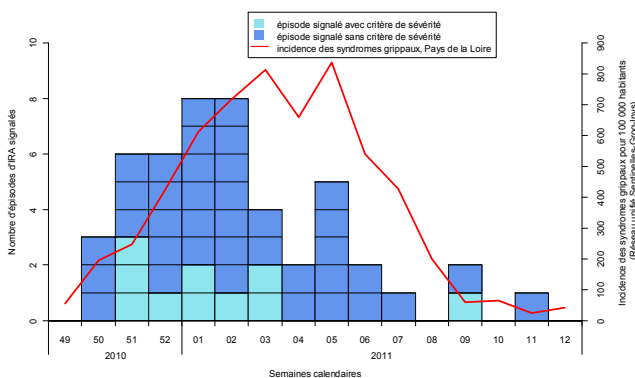
Dix épisodes comportaient des critères de sévérité (21%) principalement en raison d'une incidence journalière élevée.

Recherche étiologique

Une recherche étiologique a été effectuée dans 15 foyers avec :

- 4 épisodes positifs pour la grippe (par TDR)
- 1 épisode positif à VRS

Figure 3 : Répartition des épisodes d'IRA en fonction de la date de survenue du 1er cas
Pays de la Loire, 2010-2011



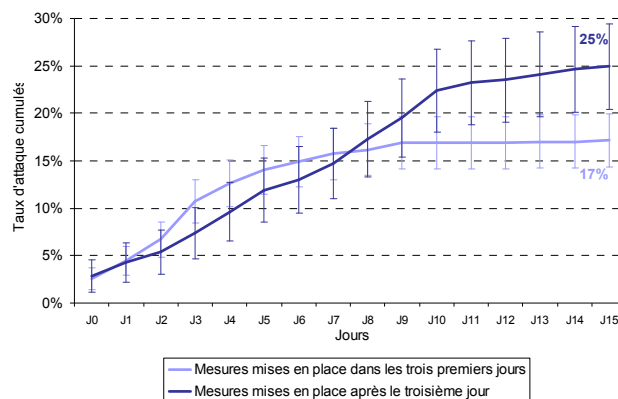
Mesures de contrôles et de prévention

Dans les épisodes d'IRA pour lesquels nous disposons d'une courbe épidémique, les mesures de contrôle avaient été mises en place dans les trois jours suivant le 1er cas pour 9 épisodes (966 résidents), et plus tardivement au cours de 5 épisodes (353 résidents). Les taux moyens d'attaque associés à ces épisodes étaient respectivement de 17% et 25%. La différence de taux d'attaque en fonction du délai de mise en place des mesures était significative dix jours après la date de survenue de l'épisode (figure 4).

Couverture vaccinale (CV)

La couverture vaccinale pour la grippe était de 83% chez les résidents (étendue : 56–100%) et de 21% chez les membres du personnel (étendue : 0–68%).

Figure 4 : Taux d'attaque cumulés des épisodes d'IRA en fonction du délai de mise en place des mesures de contrôle
Pays de la Loire, 2010-2011



3.3. Episodes de GEA

Répartition temporelle

Les premiers foyers de GEA déclarés sont survenus en semaine 48 pour atteindre un pic (27 foyers) en semaine 52, puis décroître lentement, le dernier cas étant survenu en semaine 17. Le pic est survenu une semaine avant le pic d'incidence régionale des diarrhées aiguës (surveillance par le Réseau Sentinelles et par SOS médecins) (figure 5).

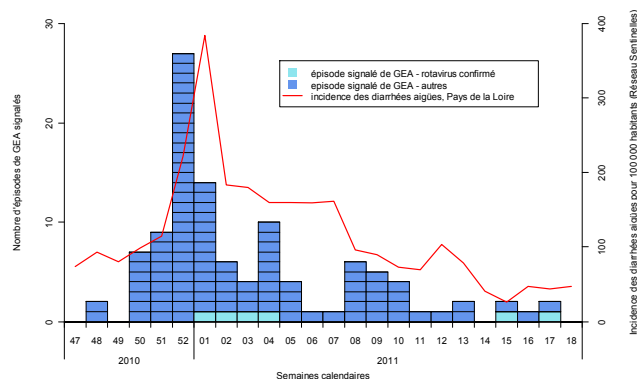
Recherche étiologique

Parmi les 45 foyers (41%) où une recherche étiologique a été effectuée :

- 19 épisodes positifs pour le norovirus
- 6 épisodes positifs pour le rotavirus

Les caractéristiques des foyers de GEA à norovirus et rotavirus sont présentés dans le tableau 2. Des vomissements prédominants étaient plus fréquemment retrouvés lors des épisodes à norovirus.

Figure 5 : Répartition des épisodes de GEA en fonction de la date de survenue du 1er cas
Pays de la Loire, 2010-2011



Mesures de contrôle et problèmes de gestion

La limitation des activités collectives et surtout l'exclusion du personnel malade ont fait défaut dans environ 1/3 des épisodes.

Le délai moyen de mise en place de ces mesures était d'une journée, et inférieur à 2 jours dans 80% des épisodes.

La mise en place des mesures de contrôle lors des trois premiers jours a permis une diminution significative du TA dès le cinquième jour de l'épisode (figure 6).

Des problèmes principalement liés au personnel ou à l'organisation, ont été rapportés dans 36% des épisodes.

Figure 6 : taux d'attaque cumulés des épisodes de GEA en fonction du délai de mise en place des mesures de contrôle Pays de la Loire, 2010-2011

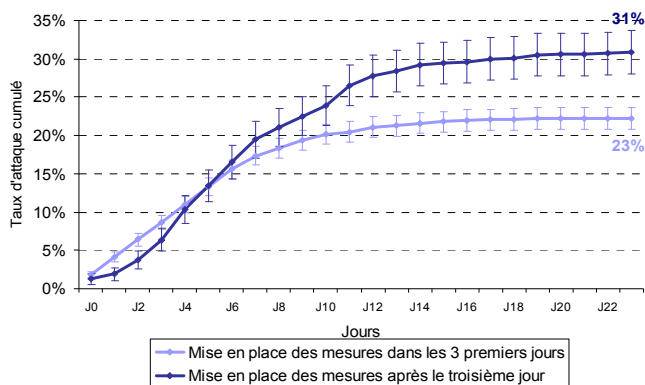


Tableau 2 : Caractéristiques des épisodes de GEA en fonction du virus responsable Pays de la Loire, 2010-2011

Caractéristiques des épisodes	norovirus	rotavirus	p
Nombre d'épisodes	19	6	
Nombre de malades	665	152	
Taux d'attaque moyen chez les résidents	39%	34%	0,04
Durée moyenne de l'épisode en jours	12	16	0,48
Nombre et taux d'hospitalisation	4 (0,7%)	1 (0,6%)	1
Nombre de décès et létalité	3 (0,5%)	2 (1,3%)	0,23
Tableau clinique de l'épisode			
Vomissements prédominants	70%	17% (1/6)	0,02
Diarrhée prédominante	90%	67% (4/6)	0,23
Fièvre > 38 °C	15%	0%	0,55
Durée moyenne des signes cliniques (jours)	2,1	2,4	0,75

4. Evaluation de la surveillance

Au total, 250 questionnaires exploitables ont été retenus, soit un taux de participation de 45%.

Participation aux formations à l'utilisation des outils

La moitié des établissements répondants avait participé aux formations organisées par l'Arin et les réseaux locaux d'hygiène en décembre 2010. Les Ehpad ayant une capacité d'au moins 80 résidents avaient plus fréquemment participé à ces formations.

Fréquence de survenue des épisodes épidémiques

- 92 (37%) Ehpad ont indiqué avoir eu au moins un épisode d'IRA et/ou de GEA pendant la période hivernale;
- Après croisement avec les données de surveillance, 74% d'entre eux avaient effectivement réalisé un signalement à l'ARS.

Utilisation des outils

- les établissements ayant participé à la formation avaient plus fréquemment utilisé la feuille de surveillance et la conduite à tenir en situation épidémique;
- Les établissements ayant eu au moins un épisode épidémique avaient plus fréquemment utilisé les outils de surveillance et d'aide à la gestion.

Les outils de surveillance et d'aide à la gestion

- Près de 90% des répondants ont jugé positivement l'utilité des outils ;
- 69% des répondants trouvaient pertinents les critères de signalement.

Aide extérieure

30% des établissements ayant géré un épisode épidémique, ont sollicité une aide extérieure.

Retour d'information

74% des répondants trouvaient utile le contenu des points hebdomadaires de situation dans les Ehpad.

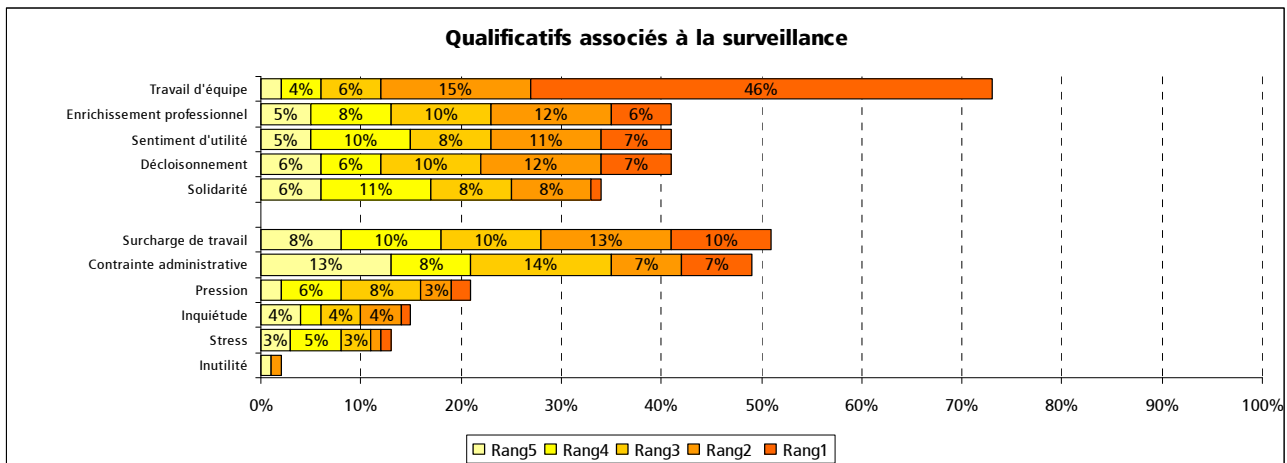
Qualificatifs associés à la surveillance

Le travail d'équipe, l'enrichissement professionnel, le sentiment d'utilité et le décloisonnement ont été les qualificatifs principalement évoqués (figure 7).

La moitié des Ehpad ont indiqué une surcharge de travail et des contraintes administratives. Par ailleurs, l'inutilité, le stress et l'inquiétude ont été très peu mentionnés par les établissements.

L'ensemble des résultats et des suggestions d'amélioration formulées par les établissements sont disponibles dans le rapport de surveillance [2].

Figure 7: Qualificatifs associés à la surveillance ordonnés par ordre de préférence (rang allant de 1 à 5)
Pays de la Loire, 2010-2011



5. Discussion

Les résultats de cette première année de surveillance sont encourageants avec 179 signalements effectués dans la région soit 30% de l'ensemble des signalements reçus au niveau national. Cette surveillance a permis d'avoir une bonne description des foyers d'IRA et de GEA dans la région.

L'analyse des résultats a permis de mesurer l'adhésion des établissements à cette surveillance, de dégager des points d'amélioration dans le dispositif et de fournir des informations épidémiologiques utiles pour l'interprétation des données et l'évaluation des actions de prévention.

Les recherches étiologiques lors des épidémies de GEA ont été facilitées par la gratuité des analyses réalisées par le CNR des virus entériques. La prédominance du norovirus est cohérente avec le rôle majeur de ce virus dans les épidémies hivernales communautaires [3]. Le deuxième virus fréquemment identifié a été le rotavirus, agent dominant de diarrhée chez le nourrisson mais qui peut également être rencontré dans les établissements pour personnes âgées. Les vomissements sont prépondérants dans les infections à norovirus, ils sont moins fréquents lors des infections à rotavirus. Cette différence clinique a été retrouvée au cours de la surveillance ainsi qu'un taux d'attaque significativement plus élevé dans les épidémies à norovirus qu'à rotavirus. L'expérience de cette première année montre que l'identification du virus responsable ne modifie pas la conduite à tenir et que, en dehors d'une documentation épidémiologique de ces épidémies, une recherche systématique n'est pas justifiée.

Au cours des épisodes d'IRA, l'identification des agents responsables a été en revanche plus difficile. La connaissance des agents responsables d'épidémie d'IRA, en particulier les réelles fréquences respectives des épidémies de grippe, d'infections à VRS, à métapneumovirus et à virus parainfluenza reste à améliorer.

Quelque soit la pathologie, IRA ou GEA, la précocité la mise en place des mesures de contrôle apparaît être une condition importante pour réduire le taux d'attaque des épidémies dans ces collectivités.

L'évaluation constitue une étape importante permettant d'apprécier la perception du dispositif par les acteurs et donc les actions potentielles d'amélioration. Les établissements ont été globalement satisfaits des outils avec près de 90% de satisfaction. En raison du rôle déterminant de la formation sur l'utilisation des outils, onze sessions de formation de 2 heures regroupant 319 participants ont été organisées en novembre et décembre 2011, par l'Arlin et les réseaux locaux d'hygiène, en préparation de la saison hivernale 2011-2012.

Une révision des définitions du dispositif a été proposée pour la saison 2011-2012 (encadré 2) et des propositions d'amélioration ont été formulées (encadré 1).

Encadré 1 : Principales propositions d'amélioration du dispositif de surveillance

Thème	Propositions
Objectifs	Formuler clairement les objectifs propres à chaque structure (encadré 2)
Outils	- Différencier les outils principaux des outils accessoires - Ajouter une fiche technique sur le diagnostic des TIAC
Critères de signalement	Maintien des critères actuels en excluant le personnel de la définition des critères de signalement
Modalités de signalement	Eviter les doubles signalements pour les Ehpad affiliés à un établissement de soins
Réponse au signalement	- Accusé de réception systématique à l'Ehpad - Identification de critères de soutien par la CVAGS
Recueil de données	- Simplification des fiches de signalement - Envoi systématique de la courbe épidémique
Confirmation étiologique	Mise à disposition de TDR grippe par l'Arlin
Formation	Renouvellement par l'Arlin et les réseaux locaux d'hygiène
Information	- Simplifier les messages transmis, accès des bilans en ligne

Cette expérience souligne l'intérêt d'un dispositif de signalement couplé des épidémies de GEA et d'IRA en Ehpad. Cette proposition va dans le sens de la récente circulaire interministérielle DGS/DGCS du 30 septembre 2011 relative à la prévention des infections dans le secteur médico-social [4].

Au niveau des établissements : surveillance et gestion des cas groupés :

- Assurer une surveillance locale permanente pour l'identification précoce de cas groupés d'IRA et de GEA
- Gérer efficacement ces cas groupés le plus précocement possible et avec des recommandations adaptées

Au niveau régional :

CVAGS-ARS : évaluation des signalements

- Recueillir les signalements de cas groupés d'IRA ou de GEA dans les Ehpad
- S'assurer de la mise en place de mesures de gestion adéquates
- Répondre aux demandes de soutien des établissements
- Proposer si nécessaire des investigations afin d'adapter ces mesures

Cire-InVS : évaluation épidémiologique

- Décrire la fréquence et les caractéristiques des cas groupés d'IRA ou GEA dans les Ehpad de la région
- Evaluer l'efficacité générale de la politique de prévention, et en particulier de la précocité de la mise en place des mesures
- Proposer aux établissements des améliorations des stratégies de surveillance et de signalement
- Fournir au niveau national (InVS et DGS) un avis sur les modalités de surveillance généralisables
- Assurer une investigation épidémiologique des épidémies complexes

Arlin : évaluation des mesures

- Développer dans les établissements une culture de gestion du risque infectieux (telle que préconisée dans la circulaire DGCS/DGS du 30 septembre 2011)
- Coordonner, avec les réseaux locaux d'hygiène, la formation et le soutien technique des établissements
- Assurer une expertise technique

I Outils disponibles I

Les outils de surveillance et de gestion proposés aux Ehpad pour les IRA et GEA sont disponibles sur le site internet de l'Agence régionale de santé :

<http://www.ars.paysdelaloire.sante.fr/Surveillance-des-episodes-infe.102330.0.html>

Des dossiers thématiques IRA et GEA sont disponibles sur le site internet de l'InVS : <http://www.invs.sante.fr>

I Remerciements I

Nous remercions l'ensemble des Ehpad de la région pour leur participation à la surveillance et à l'enquête d'évaluation. Une grande majorité des Ehpad se sont déplacés aux formations organisées par l'Arlin montrant ainsi un réel intérêt pour cette thématique de gestion du risque infectieux en Ehpad.

Nous remercions également la cellule de veille (CVAGS), ainsi que le centre de régulation et réception des alertes et urgences sanitaires (Crraus) de l'Agence régionale de santé, l'Arlin des Pays de la Loire, les réseaux locaux d'hygiène et les membres du groupe technique régional.

I Références bibliographiques I

- [1] Barataud D, Hubert B. Surveillance et gestion des épidémies d'infections respiratoires aiguës et de gastro-entérites aiguës dans les établissements d'hébergement pour personnes âgées. Bulletin de Veille Sanitaire des Pays de la Loire 2011;(6):4-6.
- [2] Cire des Pays de la Loire. Surveillance des épidémies d'infections respiratoires aiguës et de gastro-entérites aiguës dans les établissements hébergeant des personnes âgées dans les Pays de la Loire. Saint-Maurice : Institut de Veille Sanitaire;2012 [à paraître].
- [3] Carrillo-Santistevé P, Ambert-Balay K, Arena C, Poujol I, Caillère N, Delmas G, et al. Epidémies hivernales de gastro-entérites aiguës en France, bilan de trois saisons (2006-2009). Bull Epidemiol Hebd 2010; (31-32):349-52.
- [4] Ministère du travail de l'emploi et de la santé. Circulaire interministérielle n° DGCS/DGS/2011/377 du 30 septembre 2011 relative à la mise en œuvre du programme de prévention des infections dans le secteur médicosocial 2011/2013. 2011.

Cire des Pays de la Loire
Tel : 02.49.10.43.62 - Fax : 02.49.10.43.92

Retrouvez ce numéro sur <http://www.invs.sante.fr>

Directeur de la publication : Dr Françoise Weber, directrice générale de l'Institut de veille sanitaire
Rédacteur en Chef : Dr Bruno Hubert, coordonnateur scientifique de la Cire des Pays de la Loire
Maquettiste : Delphine Barataud, Nicole Robreau, Cire des Pays de la Loire
Comité de rédaction : Equipe de la Cire des Pays de la Loire

Diffusion : Cire des Pays de la Loire - 17 boulevard Gaston Doumergue - CS 56233 - 44262 Nantes cedex 2
<http://www.invs.sante.fr> - <http://ars.paysdelaloire.sante.fr>

La publication d'un article dans le BVS n'empêche pas sa publication par ailleurs. Les articles sont publiés sous la seule responsabilité de leur(s) auteur(s) et peuvent être reproduits sans copyright avec citation exacte de la source.