

Bilan de la surveillance des foyers de cas groupés d'infections respiratoires aiguës et gastro-entérites aiguës dans les établissements accueil- lant des personnes âgées. Lorraine, hiver 2010-2011

S. Alsibaï, M. Dreyer, C. Meffre
CIRE Lorraine-Alsace, Institut de veille sanitaire, Nancy, France

Contexte

Depuis 2008, la CIRE Lorraine-Alsace coordonne un dispositif de surveillance et d'aide à la gestion des épisodes d'Infections respiratoires aiguës basses (IRA) et de Gastro-entérites aiguës (GEA) survenant en collectivités de personnes âgées en période hivernale.

La vulnérabilité des personnes âgées et la vie communautaire favorisent en effet une morbi-mortalité importante de ces épisodes épidémiques et la désorganisation délétère de services fonctionnant déjà en flux tendu.

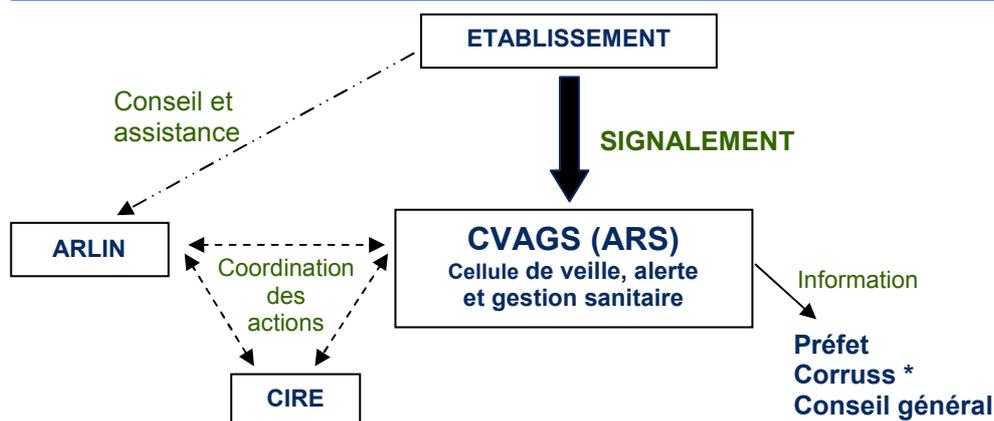
Afin de limiter l'impact de ces épidémies et faciliter la mise en œuvre des recommandations nationales par les établissements [1 ; 2], des outils d'aide ont été élaborés dès 2008 avec les Directions départementales des affaires sanitaires et sociales (Ddass) - actuelle Agence régionale de santé (ARS) de Lorraine et l'Antenne régionale de lutte contre les infections nosocomiales (Arlin). Ces outils sont destinés à détecter précocement les cas groupés par le biais de la feuille de surveillance et faire appliquer des mesures de contrôle immédiates grâce aux procédures, formulaires de signalement, affiches,.... Des sessions de formation ont accompagné leur diffusion dans les établissements à l'automne 2008 et 2010. Ils sont à disposition sur les sites internet de l'ARS et de l'Arlin (voir p8 rubrique "En savoir plus").

Ce point épidémiologique présente le bilan de surveillance de la saison hivernale 2010-2011, réalisé à partir des signalements des Etablissements hébergeant des personnes âgées dépendantes (Ehpad) et des Unités de soins de longue durée (USLD) de Lorraine. Il permet d'enrichir la connaissance épidémiologique sur ces foyers de cas groupés et sur la prise en charge des cas. Il a également pour objectif d'offrir au personnel des établissements une rétro-information sur son travail et de sensibiliser toujours plus d'acteurs à l'importance de la maîtrise du risque épidémique.

Objectifs du signalement

- Identifier des événements « inhabituels »
- Recevoir une aide ou des conseils pour mettre en place les mesures de contrôle
- Permettre l'analyse épidémiologique (bilans saisonniers)
- Proposer des recommandations pour l'année suivante

Figure 1 | Circuit du signalement



Corruss : Centre opérationnel de réception et de régulation des urgences sanitaires et sociales de la Direction générale de la santé (DGS)

| Méthode |

La Cellule de veille, d'alerte et de gestion sanitaire (CVAGS) de l'ARS Lorraine est le point focal régional qui reçoit et traite l'ensemble des signalements des établissements (Figure 1).

Lors de foyers de cas groupés, une fiche de signalement réalisée par la Cire sert de support au transfert d'informations (identification de l'Ehpad, du déclarant, nombre de résidents, de personnels, de malades, mesures mises en place,...). Cette fiche est envoyée directement par l'établissement (fax ou courriel) à la CVAGS.

A la clôture de l'épidémie, cette même fiche complétée par les informations finales (nombre de cas totaux, résultats des analyses biologiques,...) sera à nouveau envoyée à la CVAGS par l'établissement.

Définition d'un foyer d'IRA (CSHPF, 18 novembre 2005 [1])

Survenue d'au moins **3 cas d'IRA basses** (en dehors des pneumopathies de déglutition) dans un délai de **8 jours** chez des personnes partageant les mêmes lieux, qu'elles soient résidentes de l'établissement ou membre du personnel.

Définition d'un foyer de GEA (HCSP, 29 janvier 2010 [2])

Survenue d'au moins **5 cas de GEA** ayant un lien épidémiologique entre eux dans une période de **4 jours**.

Un cas de GEA est défini par :

- L'apparition soudaine d'au moins 2 selles molles ou liquides de plus que ce qui est considéré comme normal pour le résident au cours d'une période de 24h.
- L'apparition soudaine d'au moins 2 accès de vomissements au cours d'une période de 24h.

Dans le cadre de la surveillance, la CVAGS transmet à la Cire les fiches de signalement complétées et les bilans finaux des épisodes d'IRA et GEA survenant en Ehpad et USLD exclusivement (respectivement 271 et 36 établissements en Lorraine).

La Cire saisit ces informations en temps réel sur un logiciel national spécifiquement dédié à cette surveillance.

Le bilan de la saison hivernale 2010-2011 s'est intéressé aux épisodes survenus du 1^{er} octobre 2010 au 30 avril 2011. L'analyse des données de surveillance a été effectuée avec le logiciel Microsoft® Office Excel 2003.

| Résultats IRA |

> Nombre d'épisodes :

Du 1^{er} octobre 2010 au 30 avril 2011, 15 épisodes d'IRA ont été signalés en Lorraine par des Ehpad (2 signalements survenus en Soins de suite et réadaptation et 1 en hôpital local ont été exclus de l'analyse). Du personnel a été touché dans 6 foyers sur 15.

> Taux d'attaque (TA) :

Le nombre moyen de résidents malades était de 18 cas par épisode (TA = 27 %). Parmi le personnel, 1 cas a été touché en moyenne par épisode (TA = 2,5 %) (Tableau 1).

> Gravité de la maladie :

Neuf foyers d'IRA (60%) ont conduit à des hospitalisations. Au total, 17 résidents ont été hospitalisés (Tableau 1).

Trois résidents sont décédés lors de 2 épisodes distincts. Pour 1 cas, le décès était directement attribuable à l'infection et probablement lié à l'infection pour les deux autres cas (Tableau 1).

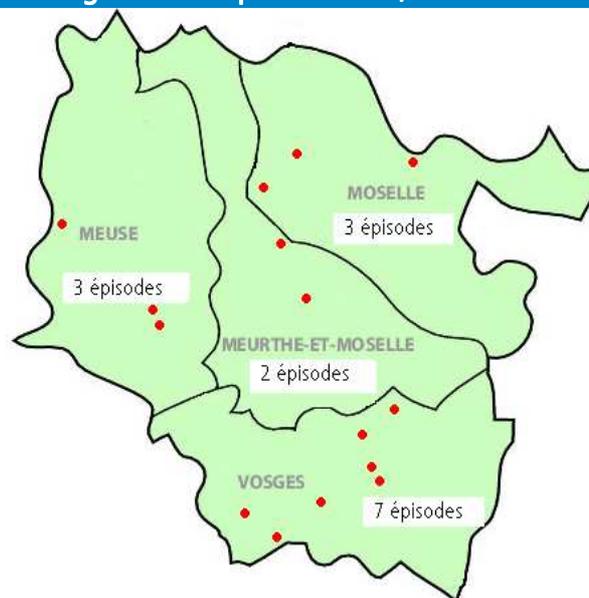
Trois épisodes ont présenté un critère de gravité : plus de 5 nouveaux cas dans la même journée et/ou absence de baisse de l'incidence malgré la mise en place de mesures de contrôle.

> **Durée de l'épidémie** : 14 jours en moyenne (Tableau 1).

Critères de gravité d'un épisode de cas groupés d'IRA [1]

- 3 décès ou plus survenant en moins de 8 jours et attribuables à l'épisode infectieux
- 5 nouveaux cas ou plus dans la même journée
- absence de diminution de l'incidence dans la semaine suivant la mise en place des mesures de contrôle

| Figure 2 | Répartition géographique des épisodes de cas groupés d'IRA, Lorraine, 2010-2011 d'IRA signalés en Ehpad. Lorraine, hiver 2010-2011



> Recherche étiologique :

Pour 6 des 15 foyers d'IRA, aucune étiologie n'a été recherchée.

Dans 9 foyers, une recherche étiologique a été entreprise, avec la réalisation de test de détection rapide (TDR) pour 7 d'entre eux.

L'étiologie a été déterminée pour deux épisodes :

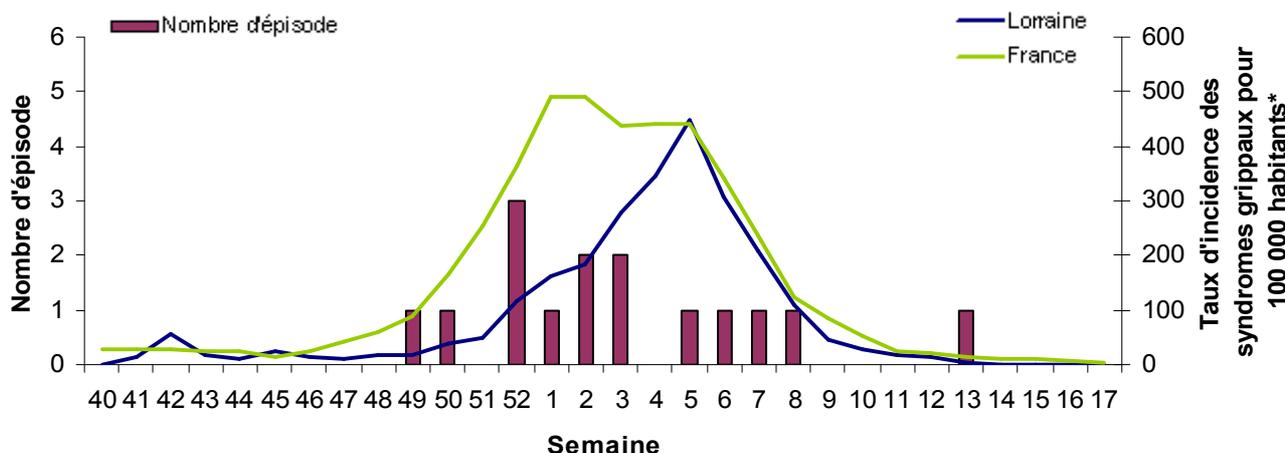
- un épisode de grippe sans précision sur le type A ou B (TDR) ;
- un épisode d'épidémie à pneumocoque (examen de crachats).

> Répartition temporelle :

D'après le bilan de la surveillance réalisée par le Groupement régional d'observation de la grippe (Grog), la période épidémique de la grippe en Lorraine a duré de la semaine 52 (du 27

décembre 2010 au 2 janvier 2011) à la semaine 7 (du 14 au 20 février 2011). On constate que la plupart des épisodes diagnostiqués en Ehpad se sont déroulés dans cette période (Figure 3).

Figure 3 | Distribution des foyers de cas groupés d'IRA signalés en Ehpad en Lorraine et évolution de l'incidence des syndromes grippaux en Lorraine et en France* du 1^{er} octobre 2010 au 30 avril 2011



* Source des taux d'incidence des syndromes grippaux : réseau unifié Grog-Sentinelles

> Couverture vaccinale (CV) :

La CV antigrippale des résidents a atteint 90 % (2 réponses manquantes). Celle du personnel était de 14 % mais n'a été renseignée que pour 9 épisodes (Tableau 1). Dans les enquêtes réalisées par la Cire Lorraine-Alsace [3, 4] ces CV étaient respectivement de 91 % et 38 % en 2006 et de 90 % et 36 % en 2009.

Dans l'Ehpad où le diagnostic de grippe a été biologiquement confirmé, la CV était de 82 % chez les résidents et de 5 % chez le personnel.

La CV contre le pneumocoque est insuffisamment renseignée

> Mesures de contrôle :

La totalité des établissements ont mis en place les mesures gouttelettes (Tableau 2).

Le délai moyen de mise en place de ces mesures était de 2,5 jours. Dans plus de la moitié des cas elles ont été mises en place le jour du diagnostic du 1^{er} cas.

D'autres mesures ont été appliquées dans 60 % des cas : information des visiteurs, suspension des activités collectives, renforcement du nettoyage, dans un délai de 1 à 6 jours.

Une chimio-prophylaxie par Tamiflu® a été donnée dans l'épisode grippal confirmé par TDR. Elle a été instaurée 7 jours après le début des signes du 1^{er} cas et a probablement contribué à circonscrire l'épidémie qui a compté 9 cas, un faible TA (6,7 %) et aucune hospitalisation ni décès.

> Délai de signalement : 11 jours en moyenne (Tableau 1).

Cinq établissements ont demandé de l'aide pour la mise en place des mesures de contrôle ; 5 Ehpad ont fait le signalement dès la fin de l'épisode ou à distance.

Tableau 1 | Caractéristiques des épisodes d'IRA signalés en Ehpad. Lorraine, hiver 2010-2011

IRA Lorraine : 15 épisodes	Moyenne	Etendue
Nombre moyen de cas par épisode		
<i>Résidents</i>	18	[6 - 52]
<i>Personnel</i>	1	[0 - 4]
Taux d'attaque (%)*		
<i>Résidents</i>	27	[6 - 63]
<i>Personnel</i>	2,5	[0 - 9]
Taux d'hospitalisation (%)*	5,7	[0 - 22]
Taux de létalité (%)*	0,6	[0 - 5]
Taux de vaccination contre la grippe (%)*		
<i>Résidents</i>	90	[68 - 100]
<i>Personnel</i>	14	[0 - 43]
Durée de l'épisode (jours)	14	[6 - 28]
Délai de signalement (jours)	11	[0 - 32]
Délai de mise en place des mesures gouttelettes (jours)	2,5	[0 - 9]

* Moyenne des taux de chaque établissement.

Tableau 2 | Mesures de contrôle mises en place, épisodes d'IRA en Ehpad. Lorraine, hiver 2010-2011

N = 15 épisodes	Nombre	%
Mesures gouttelettes	15	100
Renforcement des mesures d'hygiène	14	93
Port du masque pour le personnel	13	87
Isolement des malades ou limitation des déplacements	13	87
Suspension des activités collectives	7	47
Informations aux visiteurs	6	40
Renforcement du nettoyage	1	7

> **Nombre d'épisodes :** (Figure 4)

Trente épisodes de GEA ont été signalés en Lorraine par 27 Ehpad du 1^{er} octobre 2010 au 30 avril 2011.

Six foyers supplémentaires survenus après le 30 avril 2011 n'ont pas été pris en compte dans l'analyse. Neuf épisodes signalés par des Soins de suite et de réadaptation (SSR) ou des Foyers d'accueil médicalisés (FAM) ont également été exclus de l'analyse.

Près de 90 % des épisodes renseignés (25/28) ont impliqué des membres du personnel.

> **Taux d'attaque (TA) :** (Tableau 3)

- Le nombre moyen de résidents malades était de 27 cas par épisode (TA = 32 %) ;

- Pour le personnel, 6 cas ont été touchés en moyenne par épisode (TA = 10 %). La donnée était manquante pour 9 signalements.

> **Tableau clinique :**

Les symptômes les plus fréquents étaient les diarrhées (83 % des foyers). La proportion d'Ehpad ayant signalé des vomissements était cependant importante : 60 % (Figure 5).

La durée moyenne de la maladie était de 48h (Figure 6).

> **Gravité de la maladie :** (Tableau 3)

- Deux épisodes ont conduit à 4 hospitalisations au total ;

- Un résident est décédé. Aucune précision n'a été apportée sur l'imputabilité du décès au foyer épidémique.

> **Diffusion de l'épidémie :**

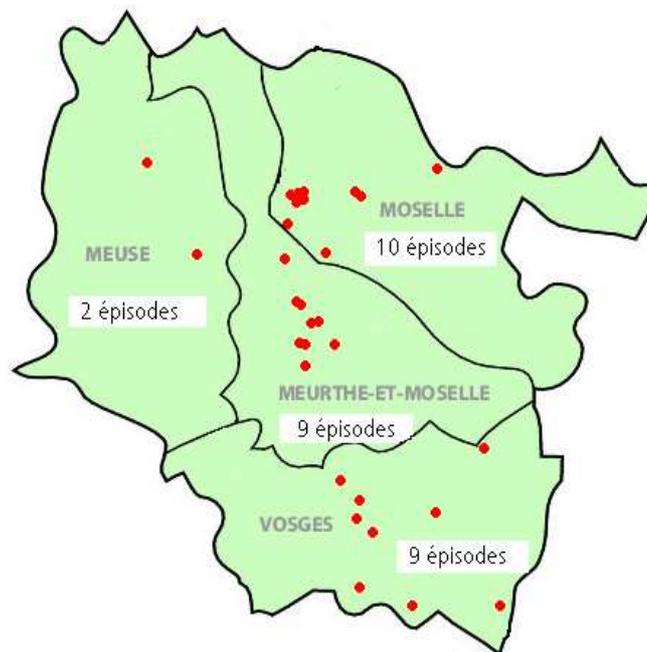
Près de 80 % des établissements ont vu plus de la moitié de leurs secteurs touchés par l'épidémie.

Plus de 40 % des établissements ont été entièrement touchés par l'épidémie.

Après un démarrage en Ehpad, 6 foyers ont diffusé en USLD et/ou en SSR.

> **Durée de l'épidémie :** 10,5 jours en moyenne (Tableau 3).

| Figure 4 | Répartition géographique des 30 épisodes de GEA signalés en Ehpad. Lorraine, hiver 2010-2011

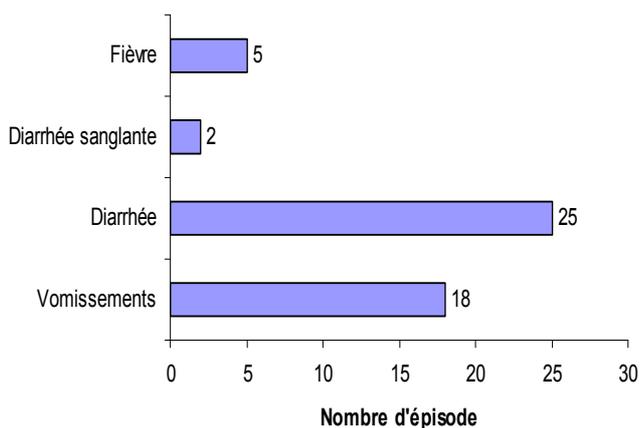


| Tableau 3 | Caractéristiques des foyers de GEA signalés en Ehpad. Lorraine, hiver 2010-2011

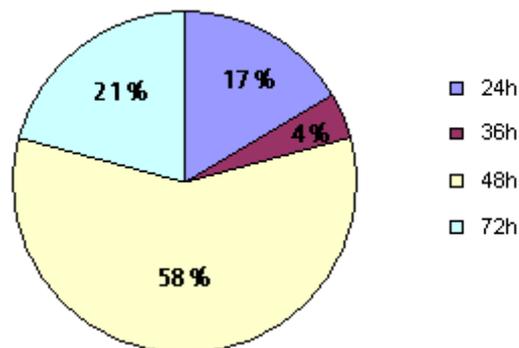
GEA Lorraine : 30 épisodes	Moyenne	Etendue
Nombre moyen de cas par épisode		
<i>Résidents</i>	27	[6-82]
<i>Personnel</i>	6	[0-40]
Taux d'attaque (%)*		
<i>Résidents</i>	32	[2,8-68,8]
<i>Personnel</i>	10	[0-36,7]
Durée de l'épisode (jours)	10,5	[1-24]
Taux d'hospitalisation (%)*	0,3	[0-5,5]
Taux de létalité (%)*	0,1	[0-2,1]
Durée de la maladie (heures)	48	[24-72]
Délai de signalement (jours)	6	[1-29]
Délai de mise en place des mesures de contrôle (jours)	0,9	[0-4]

* Moyenne des taux de chaque établissement.

| Figure 5 | Symptômes observés lors des épisodes de GEA. Lorraine, hiver 2010-2011



| Figure 6 | Distribution des durées des épisodes de GEA. Lorraine, hiver 2010-2011

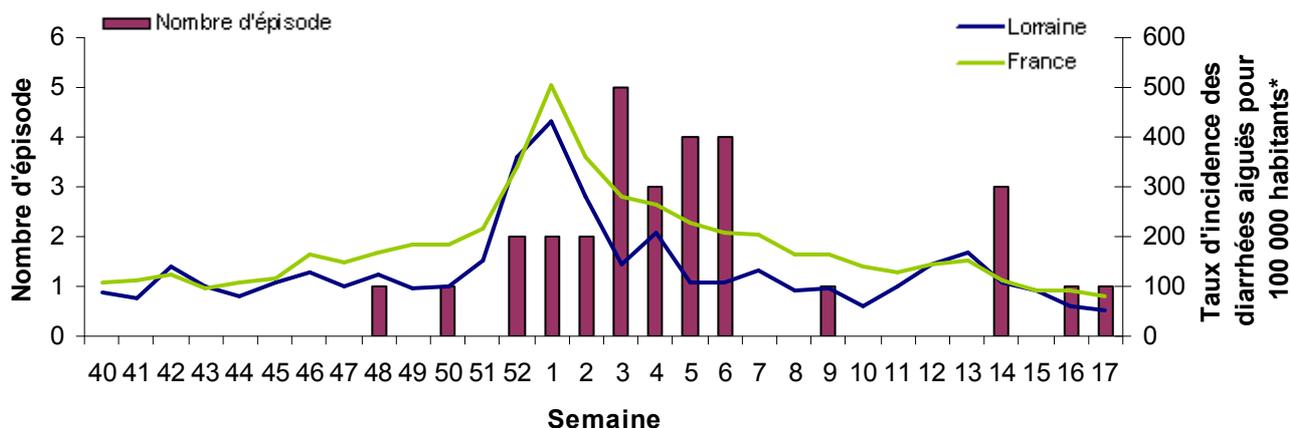


> Répartition temporelle :

Les épisodes de GEA signalés sont survenus entre la semaine

48 (du 29 novembre au 5 décembre 2010) et la semaine 17 (du 25 avril au 1^{er} mai 2011).

Figure 7 | Distribution des foyers de cas groupés de GEA signalés en Ehpad en Lorraine et évolution de l'incidence des diarrhées aiguës en Lorraine et en France* du 1^{er} octobre 2010 au 30 avril 2011



* Source des taux d'incidence des diarrhées aiguës : réseau Sentinelles

> Recherche étiologique : (Figure 8)

Des analyses de selles ont été réalisées pour 15 foyers de GEA sur 30 (50 %) et ont permis d'identifier :

- 2 épidémies à *Rotavirus* ;
- 2 épidémies à *Clostridium Difficile* ;
- 3 épidémies à *Norovirus* (parmi 4 épisodes pour lesquels des prélèvements ont été adressés au Centre national de référence (CNR) des virus entériques pour recherche complémentaire).

Les analyses biologiques ne sont pas systématiques, une étiologie peut être suspectée sur des caractéristiques cliniques et épidémiologiques des épisodes, notamment pour les *Norovirus* : TA rapidement élevés, vomissements fréquents, résolution rapide des symptômes,...

Des signalements mentionnaient l'origine suspectée des foyers épidémiques :

- 7 signalements pour *Norovirus* ;
- 4 signalements pour *Rotavirus ou Norovirus*.

> Mesures de contrôle :

L'ensemble des établissements a appliqué des mesures de contrôle. Le détail des mesures mises en place en première intention a été renseigné pour 29 épisodes sur 30 (Tableau 4).

Sur les 25 épisodes ayant impliqué du personnel, 14 établissements sur 27 (56 %) ont immédiatement mis le personnel à l'écart des soins et 2 établissements l'ont fait en seconde intention.

De même, 5 établissements ont limité les activités collectives d'emblée et 6 autres l'ont fait secondairement.

Le début de la mise en place des mesures de contrôle s'est fait dans un délai de 0 à 4 jours après l'apparition des signes chez le premier cas (délai moyen < 24 H (Tableau 3)) :

- Plus de 55 % des établissements les ont mises en place le jour même.
- Près de 21 % les ont mises en place le lendemain.

> Délai de signalement : 6 jours en moyenne (Tableau 3).

> Difficultés de gestion signalées : 30 % des établissements ont rapporté des difficultés de gestion des épisodes, majoritairement organisationnelles et/ou de personnel.

Figure 8 | Répartition des épisodes de GEA signalés en Ehpad en fonction de l'étiologie diagnostique . Lorraine, hiver 2010-2011

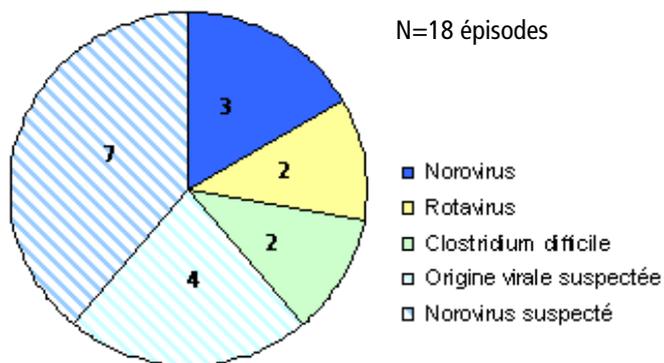


Tableau IV | Mesures de contrôle de 1^{ère} intention. Episodes de GEA en Ehpad. Lorraine, hiver 2010-2011

N = 29 épisodes	Nombre	%
Renforcement de l'hygiène des mains	28	97
Précautions contact	27	93
Renforcement du nettoyage et de la désinfection des locaux	24	83
Limitation des déplacements des malades	26	90
Isolement en chambre individuelle ou regroupement de malades	25	86
Limitation des activités collectives	5	17
Mise à l'écart des soins du personnel malade (n = 25)	14	56
Mesures sur les aliments	17	59

Le bilan de la surveillance hivernale 2010-2011 montre une bonne sensibilisation des établissements à la prise en charge du risque infectieux :

- gestion rapide ;
- mesures de contrôle connues ;
- signalements bien effectués auprès de la CVAGS.

(Un tiers des fiches de signalement était accompagné d'une demande d'aide à la gestion pour les IRA ce qui montre une bonne compréhension de l'objectif du signalement).

Par rapport aux enquêtes de 2006 et 2009 [3 ; 4], on voit décroître le délai de signalement moyen pour les foyers d'IRA (16j, 12j et 11j en 2011) et augmenter la proportion d'épisodes pour lesquels une recherche étiologique est entreprise (24 %, 51 %, 60 % en 2011). Pour les GEA, le délai de signalement baisse également de 8j à 6j par rapport aux résultats de 2009 (seule année disponible). La recommandation faite en 2010 visant à rendre moins systématique les analyses de selles explique la baisse de leur fréquence : 50 % en 2011 et 65 % en 2010 (voir encadré p 7).

Tous les établissements n'ont cependant pas encore connaissance du dispositif de surveillance et des outils de gestion disponibles. Des taux d'attaque importants dus à des retards dans la mise en place des mesures de contrôle ont conduit à des épidémies graves (30 % des foyers d'IRA mentionnant des critères de gravité, 60 % des foyers d'IRA ayant conduit à une hospitalisation et recensement de 3 décès). Le taux d'attaque moyen des épisodes d'IRA a été plus important cet hiver que lors des 2 études antérieures (27 % en 2011 versus 18 % en 2006 et en 2009). L'information et l'adhésion de nouveaux établissements est donc toujours nécessaire.

> Les IRA et la grippe

En ce qui concerne les IRA, la figure 3 montre que l'arrivée de l'épidémie de grippe communautaire reste un bon indicateur de vigilance.

En 2010-2011, l'épidémie grippale a été modérée. En Lorraine elle a duré 8 semaines du 27 décembre 2010 au 20 février 2011 (10 semaines en France) et était liée à une co-circulation des virus A et B.

Les 4/5èmes des virus A isolés en population générale étaient du sérotype A (H1N1)2009. La protection des personnes de plus de 65 ans vis-à-vis de ce virus pandémique peut expliquer le peu d'épisodes observés cette saison en Ehpad (15 signalements contre 43 en 2008/2009).

En collectivités de personnes âgées les virus A isolés sur le territoire étaient majoritairement des virus du sérotype H3N2 [5]

Vaccination anti-grippale

En 2011, comme en 2006 et 2009, la couverture vaccinale des résidents a atteint 90 % mais celle du personnel n'était que de 14 % ce qui est tout à fait insuffisant pour protéger les résidents (36% en 2006 et 2009, ce qui était également faible).

Le remplissage des feuilles de signalement étant moins contraignante qu'un questionnaire d'enquête, cette information relative à la CV n'est ni exhaustive ni comparable à celle des enquêtes de 2006 et 2009.

Néanmoins, suite aux informations erronées qui ont circulé sur les adjuvants du vaccin antigrippal lors de la campagne de vaccination 2009-2010, le Grog a rapporté une chute de 15 % de la CV en population générale en 2001 [6] (même si le vaccin saisonnier 2010-2011 ne contenait d'ailleurs aucun adjuvant).

Au niveau des Ehpad, beaucoup de membre du personnel ont rapporté ne pas s'être fait vacciner et il semble que les femmes en âge de procréer aient des doutes sur l'innocuité du vaccin en cas de grossesse.

Si la proportion importante de virus A(H1N1)2009 circulant a permis de limiter l'épidémie cette année encore, il est primordial pour les années à venir que la CV antigrippale du personnel des Ehpad se rétablisse. En effet, l'objectif de la loi de santé publique de 2004 était de parvenir à une CV de 75%.

La récente recommandation vaccinale pour les femmes enceintes et les personnes obèses sera peut-être en mesure de rétablir la confiance des personnels sanitaires [7].

Tests de dépistage rapides (TDR)

En termes de recommandation, l'autre priorité des Ehpad pour la préparation de la saison grippale 2011-2012 est de savoir comment réaliser des TDR rapidement en cas de besoin. La gravité des épisodes de grippe chez les personnes âgées justifie que soit mise en œuvre une prophylaxie par Tamiflu® dès l'identification d'un contact avec un cas de grippe avéré comme cela a été fait ici dans l'épisode de grippe confirmé par TDR qui nous a été signalé cet hiver et dont la gravité a été modérée.

Indication des Tests de dépistage rapide (TDR) grippe

Tout malade qu'il soit résident ou personnel :

- présentant un syndrome grippal
- dans les 3 jours suivant un premier cas
- en période de circulation du virus grippal [1].

> La pneumonie à pneumocoque

Chez les personnes âgées, elle est la quatrième cause de mortalité toutes étiologies confondues et plus encore en institutions. Son diagnostic doit être évoqué sur des symptômes aspécifiques (asthénie, perte d'appétit, incontinence urinaire, chute sans cause) mais sa confirmation biologique est parfois difficile (voir encadré).

La vaccination anti-pneumococcique reste la meilleure protection. La CV n'a pas pu être mesurée à partir des données de surveillance. On sait néanmoins qu'elle est souvent négligée par les médecins généralistes des résidents (enquête 2009 : CV anti-pneumococcique = 16 %) et sa promotion doit rester une priorité au sein des établissements.

Mise en évidence d'une étiologie à pneumocoque

- Examen cytbactériologique des crachats (ECBC) : prélèvement souvent de qualité médiocre en dehors d'une hospitalisation
- Antigénurie : aisément réalisable mais non remboursée

> Les GEA et le Norovirus

Contrairement à ce que l'on constate pour les IRA, la survenue de foyers de cas groupés de GEA en Ehpad ne suit pas précisément l'épidémie saisonnière de gastro-entérites en communauté. De nombreux foyers surviennent en dehors du pic épidémique (Figure 7) et plusieurs en dehors de la saison hivernale. Pour les GEA, il est donc recommandé aux établissements de renseigner leur feuille de surveillance tout au long de l'année.

Recherche étiologique

La recherche de l'étiologie a été entreprise pour 15 foyers de GEA sur 30 (50 %).

Les laboratoires de proximité (ville ou hôpital), qui réalisent les analyses bactériologiques et parasitologiques, ne peuvent cependant mettre en évidence sur le plan virologique que les *rotavirus* et *adénovirus*. Il est à noter que, seuls les échantillons de selles envoyés au CNR des virus entériques, à la demande de l'établissement, peuvent bénéficier d'une recherche virale approfondie, dont font partie les *Norovirus*. Sur 4 échantillons analysés par le CNR, un *Norovirus* a été retrouvé 3 fois.

Une étiologie virale a été suspectée dans 11 épisodes avec une forte suspicion étiologique pour un *Norovirus*. La symptomatologie et le caractère explosif d'une épidémie à *Norovirus* rendent en effet le diagnostic clinique souvent aisé.

Devant la prédominance des épidémies à *Norovirus* en Ehpad documentées en 2009 et 2010, la recommandation de la Cire pour l'hiver 2010-2011 était d'ailleurs de ne pas effectuer de coproculture en cas de forte suspicion de *Norovirus* (voir encadrés ci-dessous) [8].

La surveillance réalisée par les Ehpad depuis 2008 a montré

- La prédominance des *Norovirus* dans les foyers de GEA en Ehpad ;
- La reconnaissance aisée de cette étiologie : vomissements, TA rapidement élevés, guérison en 48h/72h,...
- La nécessité de mesures d'hygiène rapides et spécifiques (eau de javel, SHA actifs sur le *Norovirus*) ;
- L'inutilité de la biologie pour la gestion de l'épidémie :
 - détection du *Norovirus* obtenue après envoi secondaire des selles au CNR des virus entériques et résultats tardifs,
 - sauf pour documenter l'épidémiologie de la circulation des souches sur le territoire.

Recommandations pour les analyses de selles*

La recherche étiologique n'est plus systématique

- Réserver la coproculture aux épisodes dont la symptomatologie est atypique ou fébrile ou à ceux méritant une investigation épidémiologique ;
- Envoyer directement les selles au CNR des virus entériques :
 - si besoin d'une orientation diagnostique ;
 - pour alimenter la surveillance virologique nationale (épisodes répartis sur l'année).

* Recommandations de l'InVS (Cire Lorraine-Alsace et Département des maladies infectieuses)

La prédominance du *Norovirus* dans les épidémies virales survenant en collectivités de personnes âgées a été mesurée dans le quart nord-est de la France lors d'une étude menée par le CCLin-Est et le Grog-géronto de 2008 à 2010 [9]. Parmi les échantillons de selles envoyés au CNR, 61 % ont été positifs et ont permis d'isoler :

- 88 % de *Norovirus* (dont 90 % de génogroupe II) ;
- 8 % de *Rotavirus* ;
- 4 % de *Sapovirus*.

Particularités de prise en charge

Si les épidémies de GEA sont potentiellement moins graves que les IRA, notamment celles d'origine virale, elles sont souvent plus lourdes à gérer, touchant un plus grand nombre de résidents (TA = 32 %) en quelques jours et atteignant le personnel dans la quasi-totalité des épisodes (ici dans 90 % des cas renseignés avec un TA = 10 %). Les établissements soulignent d'ailleurs leurs difficultés organisationnelles, certains ayant du rappler ou embaucher du personnel en renfort.

Les particularités du *Norovirus* complexifient encore la tâche (voir encadré ci-dessous) et ont amené les partenaires de la région Lorraine à mettre en exergue certaines recommandations :

- désinfection, réalisée par le personnel de nuit (plus de temps, moins de déplacements), des rampes et poignées de porte des secteurs touchés ;
- prescription d'anti-émétiques aux patients atteints de vomissements ;
- hygiène répétée des mains (lavage, désinfection par SHA) des résidents au cours de la journée ;
- si isolement impossible, veiller à l'hygiène des couches et des mains lorsque le malade déambule.

Particularités du *Norovirus*

- dose infectante faible → transmission importante
- vomissements importants → dissémination sur sols, rideaux...
- résistance dans l'environnement
- résistance aux produits de désinfection classique :
 - utilisation d'eau de javel à 0,1 % (1000 pm)
 - SHA norme 14 476 en vérifiant qu'Adéno et Poliovirus testés
- excrétion prolongée même après disparition des symptômes
- grande diversité génétique et absence d'immunité croisée

> Limite d'interprétation des données de surveillance

Certains Ehpad ignorant encore le dispositif d'auto-surveillance, ce recueil des épisodes de cas groupés n'est probablement pas exhaustif.

Le remplissage des feuilles de signalement, bien qu'optimisé par la CVAGS lors de ses contacts avec les établissements pour la gestion des épidémies, reste imparfait, avec fréquemment une absence de précision de la date de mise en place des différentes mesures de contrôle.

Pour le calcul des TA, il est difficile de distinguer le personnel et les lits affectés à l'Ehpad ou à l'hospitalisation (SSR,...). Pour le personnel, le calcul devrait tenir compte de son contact réel avec les résidents. Le dénominateur est également incertain, le personnel ne déclarant pas forcément sa maladie.

| Conclusion - perspectives |

Pour la prochaine saison épidémique 2011-2012, la Cire Lorraine-Alsace, l'Arlin et la CVAGS vont poursuivre leur sensibilisation des collectivités de personnes âgées à la maîtrise du risque infectieux respiratoire et entérique.

La Cire via l'ARS renouvellera l'envoi aux établissements d'un mail de vigilance au moment du franchissement du seuil épidémique de la grippe en Lorraine.

La formation des personnels aux techniques d'hygiène et précautions complémentaires assurée par l'Arlin s'accompagnera de fiches techniques très complètes mises à disposition sur son site internet.

La CVAGS poursuivra son action d'aide à la gestion des épisodes signalés.

La Cire Lorraine-Alsace souhaiterait développer une action destinée à impliquer plus encore les médecins coordonnateurs et en faire de véritables acteurs relais auprès des médecins généralistes intervenant en Ehpad : **dé-pister tôt chaque épisode, le signaler sans délai, permettre ainsi le repérage précoce d'un foyer épidémique** pour mieux le circonscrire.

A cette fin, le « référent épidémie » chargé de réceptionner tous les signalements et de tenir à jour la **feuille de surveillance** de l'Ehpad doit être bien identifié. Sa fonction ainsi que la constitution d'une **cellule de crise** pour gérer une épidémie sont des recommandations centrales du plan national de prévention des Infections liées aux soins (IAS) pour les Ehpad .

| Outils disponibles |

Site Cire Lorraine-Alsace

- Feuille de surveillance
- Fiches de signalement
- Tableaux de relevés de cas
- Guide IRA et GEA de référence [1 ; 2]

Site CNR des virus entériques

- Formulaires de demande d'analyses
- Procédure d'envoi des échantillons de selles
- Informations sur les mesures de prévention et d'hygiène des GEA

Site Arlin Lorraine

- Rubrique : actualités-informations / prévention des GEA et IRA en Ehpad :
- Livrets de conduite à tenir
- Affiches
- Rubrique : documentation et procédures

Site CCLin Est

- Rubrique : signalement
- documents et formulaires destinés aux ES
- formulaires des MDO
- Rubrique : formations régionales

| Remerciements |

A l'ensemble des établissements ayant participé à la surveillance durant l'hiver 2010-2011, qu'ils aient eu ou non des épisodes à signaler.

Si le signalement est destiné à recevoir une aide ou des conseils lors d'une gestion épidémique et s'il en améliore la réactivité, il sert aussi la politique de santé publique.

Ce dispositif de surveillance apporte les données sans lesquelles nous n'aurions aucune visibilité sur l'épidémiologie en Ehpad. Elles nous permettent de décrire les phénomènes épidémiques, d'étudier des facteurs de risque et d'adapter les conduites à tenir comme cela a été le cas concernant les coprocultures.

| Références |

- [1] Rapport du CSHPF. Recommandations relatives aux conduites à tenir devant des infections respiratoires aiguës basses dans les collectivités de personnes âgées. Séance du 18 novembre 2005. (Circulaire du 22 nov. 2006 n°DHOS/E2/DGS/SD5C/DGAS/SD2/2006/489). [Lien](#)
- [2] Rapport du HCSP. Recommandations relatives aux conduites à tenir devant des gastro-entérites aiguës en établissement d'hébergement pour les personnes âgées. 29 janvier 2010. [Lien](#)
- [3] Alsibaï S. Enquête sur la survenue et la gestion des épisodes d'infections respiratoires aiguës dans les maisons de retraite de Lorraine. Saison hivernale 2005/2006. Saint Maurice: Institut de veille sanitaire; Janvier 2007. [Lien](#)
- [4] Alsibaï S., Jeanmaire E. Evaluation de la prévention des épisodes de cas groupés d'infections respiratoires aiguës dans les établissements accueillant des personnes âgées. Lorraine, hiver 2008/2009. Cire Est; Octobre 2009. [Lien](#)
- [5] GROG Géroto. Bilan GROG n°10. Juin 2011. [Lien](#)
- [6] APM International. Grippe: divergence de points de vue sur la couverture vaccinale entre l'InVS et le GEIG. 28 juin 2011.
- [7] HCSP. Avis relatif à l'actualisation de la stratégie vaccinale contre la grippe 2011-2012. 13 juillet 2011. [Lien](#)
- [8] Thouillot F., Delhostal C., Edel C., Bettinger A., Pothier P., Ambert-Balay K., Meffre C., Alsibaï S. Surveillance report on gastroenteritis outbreaks in elderly communities from Alsace (eastern French region) in winter 2009/2010: features of a 37-outbreak series and aetiology research results. 2011. (en cours de publication).
- [9] Rapport du CCLIN Est. Surveillance et prévention des épidémies saisonnières de gastro-entérites dans les établissements hébergeant des personnes âgées. Mars 2011.

Coordonnées CVAGS*

tel : 03 83 39 28 72

fax : 03 83 39 29 73

mail : ars-lorraine-cvgs@ars.sante.fr

* Cellule de veille, d'alerte, et de gestion sanitaire

En savoir plus

Site Cire Lorraine-Alsace :

www.ars.lorraine.sante.fr/votre_santé/veille_sanitaire/maladies_infectieuses/IRA_et_GEA_en_collectivité

Site Arlin :

www.cellule-regionale-hygiene.com

Site CCLin-Est :

www.cclin-est.org

Site CNR des virus entériques :

www.chu-dijon.fr/page.php?url=directory/centre-national-de-referance-des-virus-enteriques

Site InVS :

www.invs.sante.fr

Directeur de la publication :

Françoise Weber,
Directrice générale de l'Institut de veille sanitaire

Rédactrice en chef :

Christine Meffre,
Responsable scientifique de la Cire LA

Comité de rédaction :

Sophie Alsibai
Virginie Bier
Benoit Bonfils
Oriane Broustal
Marion Dreyer
Claire Janin
Christine Meffre
Sophie Raguot
Frédérique Viller

Diffusion

Cire Lorraine-Alsace

- ARS Lorraine
Immeuble « Les Thiers »
4 rue Piroux
54036 Nancy Cedex

- ARS Alsace
14 rue du Maréchal Juin
Cité Administrative Gaujot
67084 Strasbourg Cedex

Mail :

ars-lorraine-alsace-cire@ars.sante.fr

Tél. : 03.83.39.29.43

Fax : 03.83.39.28.95

<http://www.invs.sante.fr>

http://www.ars.sante.lorraine.fr/votre_santé/veille_sanitaire/html