

## Bulletin de veille sanitaire - N° 32 - PC / Octobre 2014

Surveillance des cas groupés d'infections respiratoires aiguës et de gastro-entérites aiguës dans les établissements hébergeant des personnes âgées ou fragiles, saison hivernale 2013-2014

### |Sommaire|

**Page 1** | [Analyse des données de surveillance des cas groupés d'infections respiratoires aiguës et de gastro-entérites aiguës dans les établissements hébergeant des personnes âgées ou fragiles, hiver 2013-2014](#)

**Page 6** | [Analyse des causes d'une épidémie de gastro-entérites aiguës \(GEA\) à Norovirus dans un service de Soins de Suite et Réadaptation \(SSR\)](#) |

Analyse des données de surveillance des cas groupés d'infections respiratoires aiguës et de gastro-entérites aiguës dans les établissements hébergeant des personnes âgées ou fragiles, hiver 2013-2014

Ursula NOURY, Cellule de l'InVS en régions Limousin et Poitou-Charentes

### | Contexte |

Les personnes âgées, particulièrement celles vivant en collectivité, présentent une vulnérabilité aux infections s'expliquant par une fragilité et des facteurs de sensibilité, généraux ou locaux, propres aux sujets âgés ou liés à l'institution.

En raison des caractéristiques de cette population, les épidémies de gastro-entérites aiguës (GEA) et d'infections respiratoires aiguës (Ira) sont fréquentes et caractérisées par une morbidité élevée avec un taux d'attaque important.

Le signalement des cas groupés d'Ira a été mis en place en 2005 en réponse à une saisine du ministère en charge de la santé demandant à l'Institut de veille sanitaire (InVS) de développer un système de signalements d'événements sentinelles dans les établissements hébergeant des personnes âgées dépendantes (Ehpad).

Les cas groupés d'Ira et de GEA ont alors été retenus comme les deux événements prioritaires pour la mise en place de ce signalement en raison de leur capacité d'extension rapide au sein de ces établissements, de leur impact important en termes de morbidité ou de mortalité et de l'existence de mesures de contrôle individuelles ou collectives.

L'objectif principal du signalement de ces événements et des recommandations relatives à leur prévention est de réduire leur morbidité et mortalité grâce à l'identification précoce des foyers et la mise en place réactive de mesures de contrôle appropriées.

Les premières recommandations nationales définissant la conduite à tenir devant un ou plusieurs cas d'Ira survenant en Ehpad ont été diffusées en 2006 [1]. Une actualisation récente de ces recommandations a été réalisée par le Haut Conseil de Santé Publique (HCSP) en octobre 2012 [2]. Par ailleurs, des recommandations relatives aux conduites à tenir devant la survenue de GEA en Ehpad ont également été éditées par le HCSP en janvier 2010 [3]. Ces recommandations sont également reprises dans une instruction de la Direction générale de la santé (DGS) parue le 21 décembre 2012 [4].

Ce bulletin de veille sanitaire a pour but de présenter le dispositif régional de surveillance mis en place en Poitou-Charentes auprès des établissements hébergeant des personnes âgées et fragiles ainsi que le bilan des signalements d'épisodes d'Ira et de GEA réalisés lors de la saison hivernale 2013-2014.

## 1. Dispositif régional de surveillance

### Circuit de signalement

En Poitou-Charentes, le circuit de signalement diffère selon le statut des établissements (Figure 1).

Pour les Ehpad non affiliés à un établissement de santé, (ES) ainsi que pour les maisons d'accueil spécialisé (MAS) et foyers d'accueil médicalisé (FAM), les épisodes de cas groupés d'Ira ou de GEA répondant aux critères de signalement doivent être signalés à la CVAGS à l'aide de la fiche de signalement [5].

Pour les Ehpad rattachés à un ES, les épisodes doivent être signalés dans l'application E-Sin destinée au signalement externe des infections nosocomiales. Afin de recueillir les mêmes informations concernant les épisodes, il a été demandé aux Ehpad rattachés à un ES de renseigner la fiche de signalement et de la mettre en pièce jointe dans e-Sin.

Afin de clôturer l'épisode, la fiche ayant servi au signalement, complétée avec les informations finales (nombre total de cas, résultats des analyses biologiques etc), doit être de nouveau envoyée par les établissements accompagnée dans la mesure du possible d'une courbe épidémique retraçant l'épisode.

### Coordination régionale

Lors des journées d'information, le rôle de chacun des acteurs de la surveillance a été précisé (Figure 1).

La CVAGS reçoit les signalements (via e-Sin pour les Ehpad rattachés à un ES), diffuse auprès de l'ensemble des Ehpad des recommandations, aide à l'investigation et à la mise en place de mesures de contrôle et de surveillance.

Le Centre de coordination de la lutte contre les infections nosocomiales (CCLin) et l'Arlin reçoivent les signalements venant des Ehpad rattachés à un ES, aident l'ensemble des Ehpad si besoin à la mise en place des mesures d'hygiène nécessaires et participent aux investigations.

La Cire propose des outils de surveillance, informe les établissements lors de la circulation du virus grippal et du dépassement du seuil épidémique de grippe, peut apporter un appui à l'investigation épidémiologique et assure l'analyse des données et la rétro-information au cours et en fin de saison hivernale.

Comment signaler à la Cellule de veille, d'alerte et de gestion sanitaires (CVAGS)

Point focal unique de l'ARS accessible 7 j/7 et 24 h/24

Tél : 05 49 42 30 30

Fax : 05 24 84 51 43

Courriel : [ars-pch-alerte@ars.sante.fr](mailto:ars-pch-alerte@ars.sante.fr)

Accueil des personnes âgées et fragiles en Poitou-Charentes au 01/01/2013 (Source Statiss Poitou-Charentes 2013)

- 325 EHPAD
- 37 Maisons de retraites
- 75 Foyers logement
- 23 MAS
- 28 FAM

## 2. Critère de signalement

Tout cas groupés d'Ira ou de GEA survenant en établissement accueillant des populations âgées ou fragiles doit être signalé sans délai à la CVAGS ou via e-Sin, et ce tout au long de l'année.

Depuis le 21 décembre 2012, le critère de signalement est identique pour les cas groupés d'Ira et de GEA.

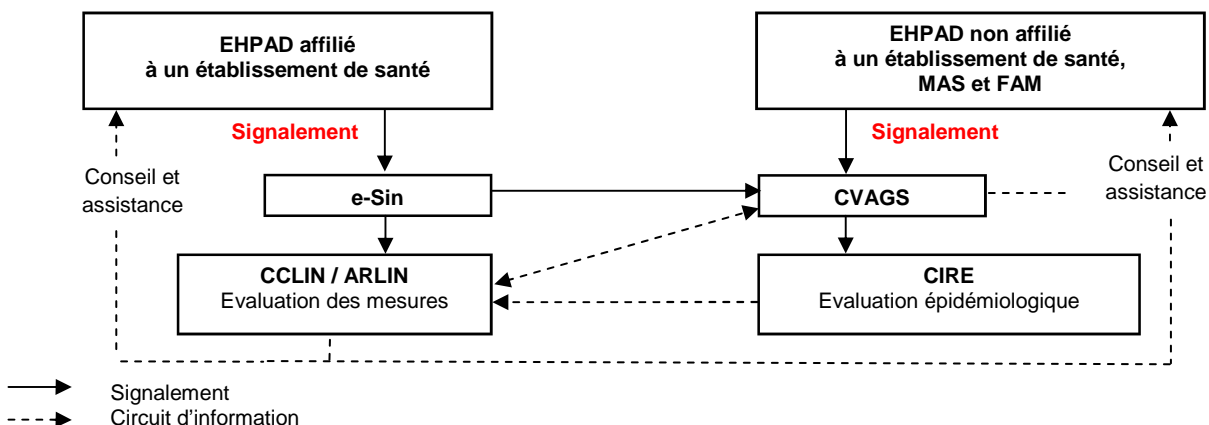
Un **cas groupés** est défini par la survenue d'**au moins 5 cas d'Ira ou de GEA parmi les résidents dans un délai de 4 jours**.

## 3. Saisie et analyse des données

La CVGAS reçoit les fiches de signalement (signalement par l'établissement ou via E-Sin), elle valide et complète si besoin les informations avec les établissements. Elle saisit ensuite ces informations dans une application développée par l'InVS spécifiquement dédiée à cette surveillance. L'analyse des données est effectuée par la Cire à l'aide des logiciels Excel et Stata®.

L'ensemble des épisodes signalés répondant aux critères de signalements ont été retenus dans l'analyse, quelque que soit le type d'établissement déclarant hébergeant des personnes âgées ou fragiles.

| Figure 1 : Circuit de signalement et coordination régionale |



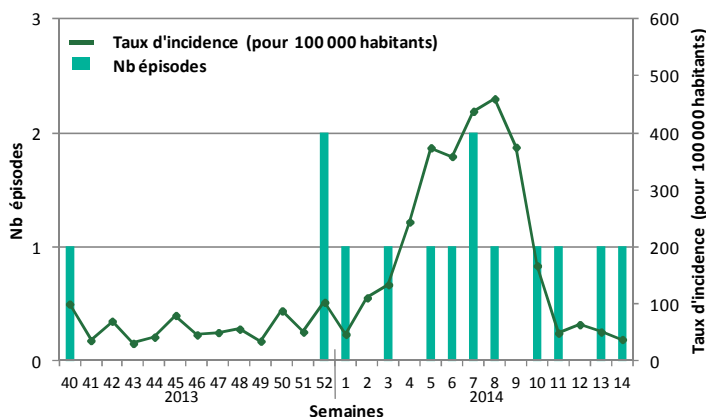
## 1. Nombre et répartition spatio-temporelle des épisodes lors du signalement

Entre le 1er octobre 2013 et le 15 avril 2014, période définie comme période de surveillance de la grippe au niveau national, 14 épisodes d'Ira ont été signalés à la CVAGS. Une majorité d'épisodes (7 épisodes) a été signalée dans le département de la Charente-Maritime. Quatre épisodes ont été déclarés dans les Deux-Sèvres, 2 en Charente et 1 dans la Vienne.

Tous les épisodes sauf un sont survenus entre la semaine 52-2013 et 14-2014. La distribution dans le temps des signalements de cas groupés d'Ira suit globalement la même tendance que l'évolution du taux d'incidence des consultations pour syndromes grippaux dans la communauté, avec un pic en semaine 8-2014 (Figure 2).

| Figure 2 |

Nombre d'épisodes d'Ira signalés selon la semaine de survenue du 1er cas et taux d'incidence hebdomadaire des consultations pour syndromes grippaux dans la communauté (Réseau Unifié), hiver 2013-2014, région Poitou-Charentes.



## 2. Type d'établissement

Les établissements ayant majoritairement déclaré un épisode sont des Ehpad (10 épisodes) et parmi eux, 3 étaient rattachés à un établissement de santé. Une unité de soin longue durée, un foyer logement et une MAS ont chacun déclaré un épisode. Le type d'établissement déclarant n'a pas été précisé pour un épisode.

## 3. Caractéristiques des épisodes clôturés

Huit épisodes sur 14 ont été clôturés.

Au total, 189 résidents ont été malades parmi les 8 épisodes clôturés et 24 membres du personnel.

Le taux d'attaque médian chez les résidents était de 35 %, ce taux était de 7 % parmi les membres du personnel.

Neuf résidents ont été hospitalisés au décours des épisodes, soit un taux d'hospitalisation médian de 6 %. Sept résidents sont décédés au cours de 6 épisodes.

La durée médiane des épisodes est de 14 jours entre la survenue du premier et du dernier cas. Au minimum, un épisode a duré 7 jours et au maximum, 27 jours.

## 4. Critères d'intervention

Parmi les épisodes clôturés, la moitié présentait au moins un critère d'intervention (cf encadré). Pour 3 épisodes, il s'agissait de la survenue d'au moins 5 cas dans une jour-

née et pour 1 épisode, il s'agissait de l'absence de diminution de l'incidence dans la semaine suivant la mise en place des mesures de contrôle.

### Critères d'intervention justifiant un appui et/ou de l'ARS, de l'Arclin/CCLin, de la Cire selon les recommandations du HCSP

- Demande intervention venant de l'établissement
- 5 nouveaux cas ou + dans 1 même journée
- 3 décès ou + attribuables à l'épisode infectieux en moins de 8 jours
- Absence de diminution de l'incidence des nouveaux cas dans la semaine suivant la mise en place de mesures de contrôle

## 5. Recherche étiologique

Une recherche étiologique a été effectuée pour la moitié des épisodes (7 épisodes), dont 4 épisodes avec un critère d'intervention.

Il s'agissait d'un test diagnostic rapide (TDR) pour 5 épisodes.

Une grippe a été confirmée dans 3 épisodes. Il s'agissait d'une grippe A, d'une grippe B et d'une grippe non typée dans respectivement 1 épisode. Pour deux épisodes, l'étiologie retrouvée est du virus respiratoire syncytial (VRS).

## 6. Mesures de prévention et de contrôle

Le taux médian de couverture vaccinale chez les résidents est de 82 % parmi les 12 établissements ayant répondu, il est de 16 % chez le personnel parmi les 4 établissements ayant renseigné cette information.

Des mesures de contrôle ont été mises en place dans 13 épisodes pour lesquels l'information était disponible. Le nombre médian de mesures mises en place par épisode est 5 (étendue 2 à 6).

Les précautions type « gouttelettes », le renforcement de l'hygiène des mains et la limitation des déplacements et l'information des visiteurs étaient les mesures les plus fréquemment mises en place (Tableau 1).

| Tableau 1 |

### Mesures de contrôle mises en place lors de la survenue d'épisodes d'Ira, hiver 2013-2014, région Poitou-Charentes.

Mesures de contrôle	Nb épisodes
Renforcement de l'hygiène des mains	12
Précautions type "gouttelettes" (port de masque)	13
Limitation déplacements de malades	12
Arrêt ou limitation activités	7
Chimioprophylaxie antivirale	2
Information des visiteurs	12
Autres mesures	1

Parmi les 2 épisodes pour lesquels une chimioprophylaxie antivirale a été mise en place, une confirmation diagnostique de grippe a été obtenue pour 1 épisode.

Le délai médian pour la mise en place des mesures de contrôle était de 2,5 jours (étendue : 0 à 11 jours).

## 7. Délai de signalement

Le délai médian entre la survenue des premiers cas et le signalement des épisodes à la CVAGS était de 7 jours, variant de 0 à 63 jours.

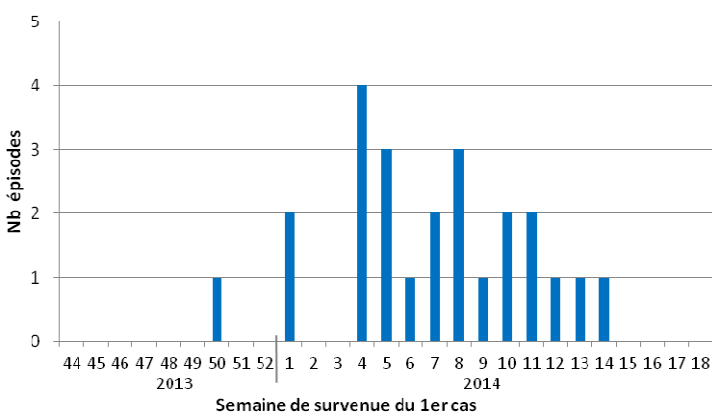
### 1. Nombre et répartition spatio-temporelle des épisodes des lors du signalement

Entre le 1er octobre 2013 et le 30 avril 2014, 24 épisodes de GEA survenus en collectivités de personnes âgées et fragiles ont été signalés à la CVAGS. Une majorité d'épisodes (9) a été signalée dans les départements de la Charente-Maritime et des Deux-Sèvres (respectivement 9 et 8 épisodes). Cinq épisodes ont été déclarés en Charente et 2 dans la Vienne.

La presque totalité des épisodes est survenue à partir de la semaine 04-2014, avec un pic en semaine 04-2014 (4 épisodes signalés).

| Figure 3 |

Nombre d'épisodes de GEA signalés selon la semaine de survenue du 1er cas, hiver 2013-2014, région Poitou-Charentes.



### 2. Type d'établissement

Les 24 épisodes ont été signalés par 24 établissements différents. Il s'agissait essentiellement d'Ehpad (75 %) et parmi eux, 3 étaient rattachés à un établissement de santé. Parmi les autres établissements déclarants, 2 étaient des établissements hébergeant des personnes âgées (Ehpa), 2 des foyers logement et une clinique psychiatrique.

### 3. Caractéristiques des épisodes

Douze épisodes sur les 24 ont été clôturés. Au total, 223 résidents ont été malades parmi les 12 épisodes clôturés et 40 membres du personnel. Le taux d'attaque médian chez les résidents était de 25 %, ce taux était de 6 % parmi les membres du personnel. Un seul résident a été hospitalisé au décours d'un épisode et aucun membre du personnel. Aucun décès n'a été signalé parmi les résidents. La durée médiane entre la survenue du premier et du dernier cas est de 6 jours. Au minimum, un épisode a duré 1 jour et au maximum, 15 jours.

### 4. Recherche étiologique

Une étiologie a été recherchée pour 6 épisodes soit 25 % des épisodes et confirmée pour 2 épisodes. Il s'agissait de norovirus dans ces 2 épisodes.

### 5. Mesures de prévention et de contrôle

Des mesures de contrôle ont été mises en place dans l'ensemble des épisodes.

Le nombre médian de mesures mises en place par épisode est 7 (étendue 4 à 10).

Le renforcement de l'hygiène des mains et la limitation des déplacements sont les deux mesures les plus fréquemment mises en place dans 96 % des épisodes, suivies des précautions type « contact ». En ce qui concerne la mise à l'écart du personnel malade, cette mesure a été mise en place dans 63 % des épisodes lors desquels au moins un membre du personnel était malade (Tableau 2).

| Tableau 2 |

Mesures de contrôle mises en place lors de la survenue d'épisodes de GEA, hiver 2013-2014, région Poitou-Charentes.

Mesures de contrôle	Nb épisodes	%
Renforcement de l'hygiène des mains	23	96
Précautions type "contact"	21	88
Limitation des déplacements de malades	23	96
Arrêt ou limitation des activités collectives	18	75
Mise à l'écart des soins du personnel malade	13	54
Nettoyage classique	17	71
Bionettoyage	20	83
Information des visiteurs	22	92
Mesures sur les aliments	13	54
Autres mesures	5	21

Un bionettoyage a été réalisé pour 1 des 2 épisodes pour lesquels un norovirus a été mis en évidence. Pour l'autre épisode, cette information n'a pas été précisée.

Les mesures de contrôle ont été mises en place le jour même de l'apparition des premiers malades pour 8 épisodes parmi lesquels cette information était disponible (40 %), entre 1 et 3 jours pour 11 épisodes (55 %) et plus de 3 jours pour 1 épisodes. Le délai n'a pas été renseigné pour 4 épisodes.

### 6. Délai de signalement

Le délai médian entre la survenue des premiers cas et le signalement des épisodes à la CVAGS était de 4,5 jours, variant de 1 à 20 jours.

Au cours de la surveillance 2013-2014, 14 épisodes d'Ira et 24 épisodes de GEA ont été signalés à la CVAGS. Il y a eu moitié moins d'épisodes d'Ira et de GEA déclarés par rapport à la saison hivernale 2012-2013, avec 29 épisodes d'Ira et 48 de GEA [6].

Au niveau national, l'ampleur des épidémies de grippe et GEA a aussi été moins importante en 2013-2014 par rapport à 2012-2013 [7,8].

En ce qui concerne les caractéristiques des épisodes d'Ira, la durée médiane des épisodes a encore augmenté entre les deux saisons passant de 9,5 jours en 2012-2013 à 14 en 2013-2014.

Le taux d'attaque médian parmi les résidents a augmenté entre les saisons hivernales 2012-2013 et 2013-2014 passant de 24 % à 35 % et est supérieur à celui observé au niveau national (23 % pour la dernière saison hivernale).

Le taux d'attaque médian parmi le personnel a aussi augmenté entre les saisons hivernales 2012-2013 et 2013-2014 passant de 5 % à 7 % et également supérieur à celui observé au niveau national (4 % pour la dernière saison hivernale).

Le taux médian de couverture vaccinale des résidents était en légère diminution par rapport à la saison 2012-2013 avec 80 % contre 85 %. Parmi les membres du personnel, ce taux reste insuffisant et est en diminution par rapport à 2012-2013 avec 16 % contre 20%. La vaccination du personnel soignant dans les collectivités de sujets âgés est une mesure de prévention essentielle pour réduire la mortalité des résidents [2].

En ce qui concerne la recherche étiologique, elle a été faite dans la moitié des épisodes, ce qui est légèrement supérieur à la saison 2012-2013 où une recherche avait été faite pour 44 % des épisodes et identique au niveau national où 50 % des épisodes ont fait l'objet d'une recherche étiologique. Il faut rappeler que la recherche étiologique est importante pour mettre en place des mesures de contrôle spécifiques, notamment la chimioprophylaxie antivirale, en cas de détection de virus grippaux.

La proportion d'épisodes non clôturés (pour lesquels un bilan final n'a pas été envoyé) a augmenté entre les 2 saisons pour atteindre près de la moitié des épisodes en 2013-2014.

Le nombre de signalements de cas groupés de GEA a été divisé par 2 entre la saison 2012-2013 et 2013-2014 comme observé au niveau national. En 2012-2013, l'émergence d'un nouveau variant de norovirus de génotype GII4 Sidney avait été signalée par le Centre national de référence des virus entériques, expliquant l'augmentation du nombre d'épisodes signalés.

Le taux d'attaque médian parmi les résidents a fortement diminué entre les deux dernières saisons hivernales passant de 45 % à 25 %, une diminution du taux d'attaque est également observée au niveau national. Le taux d'attaque médian parmi le personnel a également diminué entre les saisons hivernales passant de 15 % à 6 %.

En 2012-2013, une recherche étiologique a été faite dans 41 % des épisodes, en 2013-2014, cette proportion a diminué pour atteindre 25 %. Les épisodes de GEA sont souvent difficiles à gérer car touchant un grand nombre de

résidents, il est donc important d'effectuer une recherche étiologique afin de mettre en place des mesures de contrôle précoces et adaptées afin de limiter la diffusion auprès des résidents et du personnel.

La proportion d'épisodes non clôturés (pour lesquels un bilan final n'a pas été envoyé) a augmenté entre les 2 saisons pour attendre la moitié des épisodes en 2013-2014.

Entre les saisons 2012-2013 et 2013-2014, le délai médian de signalement des épisodes d'Ira a augmenté (passant de 6 à 7 jours) alors qu'il est resté stable pour les GEA (de 5 à 4,5 jours). Il convient de rappeler aux établissements qu'une détection et un signalement précoces d'un épisode permet la mise en place rapide des mesures de contrôle et ainsi de réduire la morbidité, la mortalité et la durée des épisodes, limitant la désorganisation des services et la surcharge de travail.

### Références :

- [1] Circulaire n° DHOS/E2/DGS/SD5C/DGAS/SD2/2006/489 du 22 novembre 2006 du 22 novembre 2006 relative à la conduite à tenir devant des infections respiratoires aiguës basses chez les personnes âgées.
- [2] Rapport du HCSP de juillet 2012 : Conduite à tenir devant une ou plusieurs infections respiratoires aiguës dans les collectivités de personnes âgées. [http://www.hcsp.fr/docspdf/avisrapports/hcspr20120703\\_infecrespicollagees.pdf](http://www.hcsp.fr/docspdf/avisrapports/hcspr20120703_infecrespicollagees.pdf)
- [3] Rapport du HCSP du 29 janvier 2010 : Recommandations relatives aux conduites à tenir devant des gastro-entérites aiguës en établissement d'hébergement pour personnes âgées. [http://www.hcsp.fr/docspdf/avisrapports/hcspr20100129\\_gastro.pdf](http://www.hcsp.fr/docspdf/avisrapports/hcspr20100129_gastro.pdf)
- [4] Instruction N°DGS/R11/DGSC/2012/433 du 21 décembre 2012 relative aux conduites à tenir devant des infections respiratoires aiguës ou des gastroentérites aiguës dans les collectivités de personnes âgées. [http://www.sante.gouv.fr/fichiers/bo/2013/13-01/ste\\_20130001\\_0100\\_0094.pdf](http://www.sante.gouv.fr/fichiers/bo/2013/13-01/ste_20130001_0100_0094.pdf)
- [5] Dossier technique consacré à la surveillance des épisodes infectieux en collectivité de personnes âgées et handicapées - Site internet ARS Poitou-Charentes : <http://www.ars.poitou-charentes.sante.fr/Surveillance-des-episodes-infe.150200.0.html>
- [6] Noury U. Surveillance des cas groupés d'infections respiratoires aiguës et de gastro-entérites aiguës dans les établissements hébergeant des personnes âgées ou fragiles, saison hivernale 2012-2013. Bulletin de veille sanitaire n°26, Limousin, décembre 2013. <http://www.invs.sante.fr/fr/Publications-et-outils/Bulletin-de-veille-sanitaire/Tous-les-numeros/Limousin-Poitou-Charentes/Bulletin-de-veille-sanitaire-Poitou-Charentes.-n-26-December-2013>, consulté le 1er octobre 2014.
- [7] Équipes de surveillance de la grippe. Surveillance épidémiologique et virologique de la grippe en France métropolitaine. Saison 2013-2014. Bull. Epidémiol. Hebd. 2014; (28):460-5. [http://www.invs.sante.fr/beh/2014/28/2014\\_28\\_1.html](http://www.invs.sante.fr/beh/2014/28/2014_28_1.html)
- [8] Jourdan N. Bilan national de la surveillance de GEA en Ehpad. Communication orale, Journée du GEPP surveillance Ira-GEA du 17 octobre 2014, InVS

## | Remerciements |

Nous tenions à remercier l'ensemble des établissements ayant participé à cette surveillance, ainsi que la CVAGS, l'Arlin et les réseaux locaux d'hygiène pour le suivi des signalements et l'aide à la gestion auprès des collectivités de personnes âgées et handicapées.

## Analyse des causes d'une épidémie de gastro-entérites aiguës (GEA) à Norovirus dans un service de Soins de Suite et Réadaptation (SSR)

Catherine LALAND, Chantal LEGER, Antenne régionale de lutte contre les infections nosocomiales de la région Poitou-Charentes

### Contexte

Le 16 janvier 2014, un service de soins de suite et réadaptation (SSR) signale sur e-Sin<sup>1</sup> plusieurs cas de gastro-entérite aiguë (GEA).

Après contact téléphonique avec l'équipe opérationnelle (EOH) de l'établissement, il ressort que 14 patients sur 35 patients présents ont eu des signes cliniques de gastro-entérite soit un taux d'attaque de 40%.

Devant le nombre de cas chez les patients, l'ARLIN décide de mettre en œuvre une démarche d'analyse des causes<sup>2</sup> racines par la méthode ALARM<sup>®3</sup>.

### Description de l'évènement

Depuis le 1er janvier 2014, plusieurs cas de GEA à prédominance de diarrhées ont été diagnostiqués dans ce service. Environ la moitié du service a été concernée. Le cas index semble être un patient hospitalisé depuis le 8 novembre 2013 en médecine puis en SSR. Il bénéficiait de permissions fréquentes au moment des fêtes de fin d'année. Ce patient présentant des troubles cognitifs, se déplaçait la nuit dans le service en désadaptant sa poche de stomie.

Il a présenté un tableau de GEA les 26 et 27 décembre 2013. Ce patient n'a pas eu de prélèvements pour rechercher l'étiologie de sa gastro-entérite. Le 3 janvier devant le nombre de cas de GEA, le médecin demande une recherche de *Clostridium difficile* (le service avait connu dans les jours précédents un épisode de cas groupés de GEA à *Clostridium difficile*) et une recherche virale pour 2 patients.

Ces prélèvements se sont révélés positifs à Norovirus le 10/01/2014.

La courbe épidémiologique n'a pas été réalisée mais le cadre du service estime que la moitié des patients du service a été atteinte en une semaine.

L'incidence chez les professionnels n'est pas connue.

L'épidémie semble terminée le 10 janvier 2014 lors de l'intervention de l'EOH pour vérifier la mise en place des précautions complémentaires et donner les consignes de bionettoyage spécifiques au Norovirus (nettoyage puis désinfection à l'eau de javel).

### Analyse de l'évènement

Une analyse des facteurs contributifs à la propagation de cette épidémie a été réalisée à posteriori dans le service avec le médecin, le cadre de santé et des représentants des IDE et AS. La méthode ALARM<sup>®</sup> a été utilisée (Tableau 1). C'est une analyse globale de la situation, prenant en compte les facteurs contributifs organisationnels, techniques, humains qui interviennent dans la survenue d'un événement indésirable. Pour être exhaustif, l'ensemble des facteurs contributifs proposés par la méthode ALARM a été conservé dans le tableau 1 même si dans l'analyse de cet épisode, seuls certains ont été retrouvés.

Pour chaque cause retrouvée, on pose successivement et plusieurs fois (jusqu'à 5 fois) la question « Pourquoi ? » afin d'approfondir la réflexion et d'identifier d'autres causes plus « profondes » et construire ainsi l'arbre des causes (Figure 1). Dans un deuxième temps, un plan d'action (Tableau 2) est proposé au service.

### Conclusion

Les résultats de cette analyse ont été présentés au service de soin en présence du cadre de santé, du médecin, des IDE et AS présents et de l'équipe opérationnelle d'hygiène. Cette réunion a permis de sensibiliser les équipes paramédicales au maintien de la vigilance en cas de diarrhées, même si le patient est sous laxatifs, et d'informer les médecins si une diarrhée infectieuse et non iatrogène est suspectée. Elle a aussi permis à l'équipe médicale de prendre conscience de l'importance de la gestion des laxatifs.

Cette analyse a donné lieu à un rappel sur les Précautions Standard et les Précautions Complémentaires Contact et a suscité la rédaction d'un protocole sur la conduite à tenir en cas de gastro-entérites incluant les grilles permettant de réaliser facilement une courbe épidémiologique dès l'apparition des 1ers cas.

Réaliser une analyse des causes d'un évènement infectieux grave, permet de sensibiliser les équipes, de retrouver les causes profondes qui ont pu conduire à cet évènement et mettre en place un plan d'actions pour éviter que cet évènement ne se reproduise. Si cette démarche peut sembler compliquée à mettre en œuvre, il est intéressant de se rapprocher des EOH des ES ou de l'ARLIN qui peuvent aider et accompagner la gestion de ces épisodes et l'analyse des causes.

<sup>1</sup> Outil de télésignalement et de gestion des infections nosocomiales

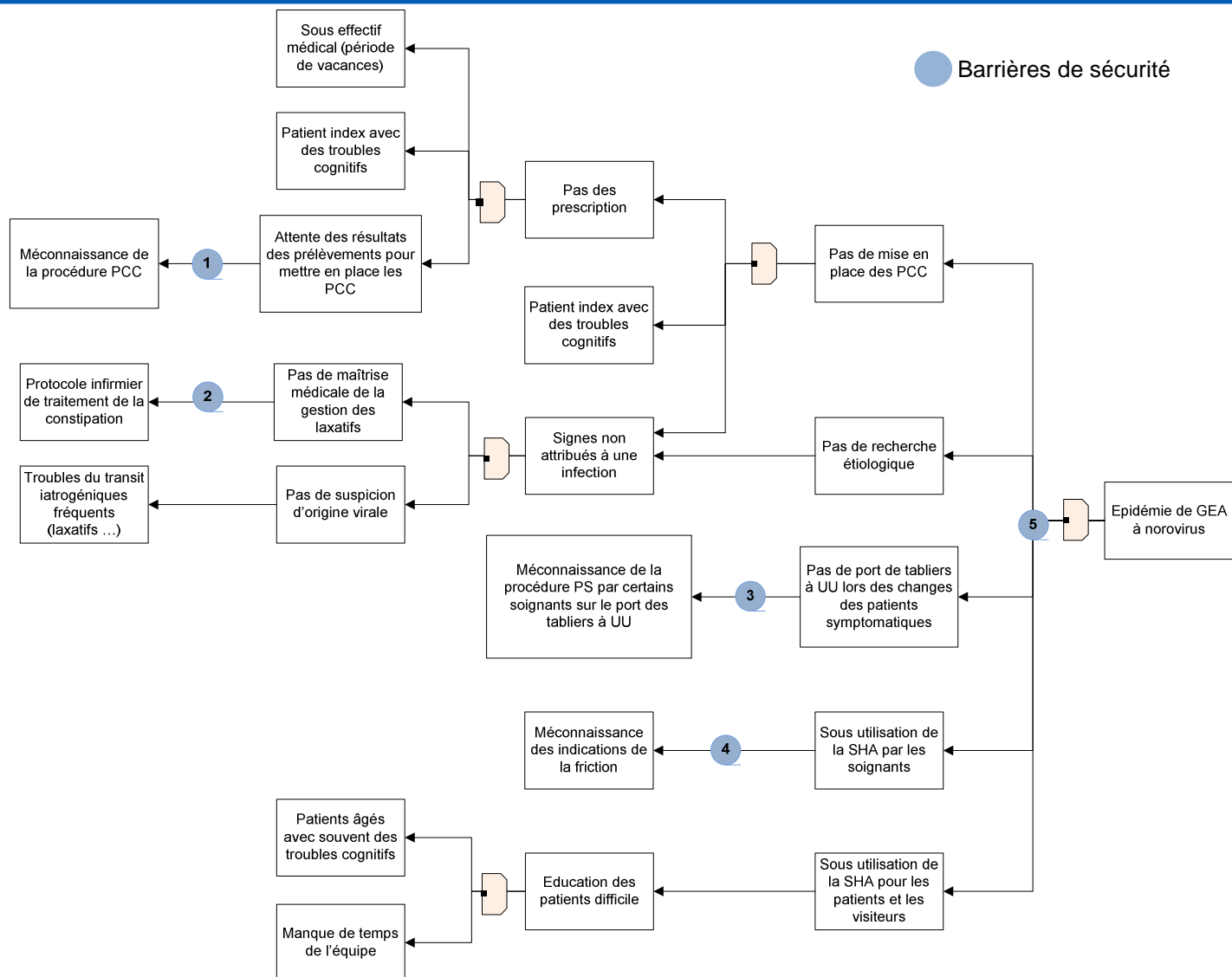
<sup>2</sup> La sécurité des patients : mettre en œuvre la gestion des risques associés aux soins en ES, HAS, Mars 2012

<sup>3</sup> Association of Litigation And Risk Management

**| Tableau 1 | Identification et caractérisation des facteurs contributifs par la méthode ALARM®**

1. Facteurs liés au patient	1. Patient index porteur d'une stomie et présentant des troubles cognitifs rendant difficile l'application des précautions complémentaires contact (isolement géographique) et l'hygiène des mains du patient (avant sa sortie de sa chambre). Patient qui « joue » avec sa stomie Les patients reçoivent régulièrement des traitements laxatifs
2. Facteurs liés à la tâche à accomplir	2.1 Protocoles (indisponibles, non adaptés, non utilisés) Les protocoles « précautions standard » et « précautions complémentaires » sont disponibles et connus des professionnels.
	2.2 Résultats d'examens complémentaires (non disponibles, non pertinents) Les prélèvements de selle à la recherche de Norovirus n'ont pas été mis en œuvre dès l'apparition des 1ers cas
	2.3 Aide à la décision (équipements, algorithmes, logiciels, recommandations) : Il n'existe pas de conduite à tenir devant des cas de gastro-entérites
	2.4 Définition des tâches
	2.5 Programmation, planification
3. Facteurs liés à l'individu	3.1 Qualification et compétences ? Les professionnels sont régulièrement formés à l'hygiène des mains et à l'application des précautions standard (PS) et complémentaires contact (PCC) 3.2 Facteur de stress
4. Facteurs liés à l'équipe	4.1 Communication entre professionnels Manque de communication des AS (Aide-Soignant) vers l'équipe médicale pour informer de la suspicion de selles « infectieuses » et non « iatrogènes »
	4.2 Communication vers le patient et son entourage ? L'information a été tardive que ce soit l'information donnée aux autres patients ou l'information de l'ensemble des équipes par la plaquette « précautions complémentaires contact » apposée sur la porte de la chambre (mauvaise évaluation du caractère infectieux des selles des patients)
	4.3 Informations écrites (dossier patient, etc.) Le nombre de selles et leur consistance a bien été reportée dans le dossier des patients par les AS.
	4.4 Transmission des alertes Défaut d'alerte de l'équipe médicale sur le sentiment de selles « infectieuses » dès leur apparition Pas d'alerte de l'EOHH
	4.5 Répartition des tâches
	4.6 Encadrement, supervision
	4.7 Demandes de soutien ou comportement face aux incidents ?
5. Facteurs liés à l'environnement et aux conditions de travail	5.1 Administration ?
	5.2 Locaux (fonctionnalité, maintenance, hygiène, etc.)
	5.3 Déplacements, transferts de patients entre unités ou sites
	5.4 Fournitures ou équipements (non disponibles, non adaptés ou défectueux) Les équipements de protection individuelle étaient à disposition (gants, tabliers à Usage Unique)
	5.5 Informatique (disponibilité, fonctionnement, maintenance)
	5.6 Effectifs (adaptés en nombre et en compétences) L'épisode a débuté pendant la période des fêtes de fin d'année. Les professionnels paramédicaux étaient en nombre suffisant, mais une partie des professionnels médicaux était en vacances
	5.7 Charge de travail temps de travail Augmentation modérée de la charge de travail générée par le nombre de patients diarrhéiques
	5.8 Retard, délais
6. Facteurs liés à l'organisation et au management	6.1 Structure hiérarchique (organigramme, niveau décisionnel) ?
	6.2 Gestion des ressources humaines (intérim, remplacements)
	6.3 Politique de formation continue
	6.4 Gestion de la sous-traitance
	6.5 Politique d'achat
	6.6 Management de la qualité, sécurité, environnement Les protocoles sont régulièrement mis à jour et évalués dans l'ES. On constate une sous-utilisation de la solution hydro-alcoolique (SHA) dans le service, l'objectif personnalisé n'est pas atteint
	6.7 Ressources financières
7. Facteurs liés au contexte institutionnel	7.1 Politique de santé publique nationale
	7.2 Politique de santé publique régionale
	7.3 Systèmes de signalement

**| Figure 1 | Arbre des causes appliqué à l'épisode de GEA à Norovirus**



**| Tableau 2 | Barrières de sécurité et plan d'action dans le cadre de l'épidémie de GEA à Norovirus**

Barrières de sécurité à mettre en œuvre*	Actions de consolidation			Modalités de suivi		
	Quoi	Qui	Echéance	Comment	Qui	Echéance
1 Appliquer les PCC	Formation des professionnels	EOH	1 <sup>er</sup> trimestre 2014	Audit du GREPHH <sup>4</sup>	EOH	2 <sup>ème</sup> semestre 2014
2 Maîtrise médicale de la gestion des laxatifs	Revoir le protocole et le présenter aux équipes	Equipe de soins et CS	1 <sup>er</sup> trimestre 2014			
3 Appliquer les PS	Formation des professionnels	EOH	1 <sup>er</sup> trimestre 2014	Audit	EOH	2 <sup>ème</sup> semestre 2014
4 Friction des mains avec la SHA	Formation des professionnels	EOH	1 <sup>er</sup> trimestre 2014	Suivi de la consommation de SHA	EOH	Trimestrielle
5 Appliquer les recommandations en cas de GEA	Ecrire une « Conduite à tenir devant un ou plusieurs cas de GEA »	EOH	2 <sup>ème</sup> trimestre 2014			

\*Les numéros des barrières de sécurité renvoient à ceux de la figure n°1

<sup>4</sup> Groupe d'Evaluation des Pratiques en Hygiène Hospitalière

**| Ours |** Retrouvez ce numéro ainsi que les archives du BVS sur <http://www.invs.sante.fr/Publications-et-outils/Bulletin-de-veille-sanitaire>

Directeur de la publication : François Bourdillon, Directeur général de l'InVS  
 Rédacteur en chef : Philippe Germonneau, responsable de la Cire  
 Rédaction et coordination : Ursula Noury, épidémiologiste à la Cire  
 Diffusion : Cellule de l'InVS en régions Limousin Poitou-Charentes  
 ARS Poitou-Charentes, 4 rue Micheline Ostemeyer, 86021 Poitiers cedex  
 Tél. : 05 49 42 30 85 - Fax : 05 49 42 31 54 Email: [ars-limousin-pch-cire@ars.sante.fr](mailto:ars-limousin-pch-cire@ars.sante.fr)  
<http://www.invs.sante.fr>