

BILAN DE LA SURVEILLANCE DES CAS GROUPÉS D'IRA ET GEA SIGNALÉS EN ÉTABLISSEMENTS D'HÉBERGEMENT POUR PERSONNES ÂGÉES BRETAGNE 2012-2017

SOMMAIRE

Introduction, Objectifs, Dispositif de surveillance en région Bretagne p.2 Matériel et méthode p.4 Résultats p.5
Discussion p.11 Conclusion, Références p.13 Rédaction, Remerciements, Signalement, Pour en savoir plus au niveau
national, Pour en savoir plus au niveau régional p.15

ÉDITORIAL

Chaque hiver, les établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (Ehpad) sont touchés par les épidémies d'infections respiratoires aiguës (IRA) basses ou de gastro-entérites aiguës (GEA). Ces deux types de pathologies sont les causes de morbidité les plus fréquentes en Ehpad. Elles ont un impact important au sein de ces collectivités, tant sur la santé des résidents que sur l'organisation des services. En Bretagne, une surveillance des cas groupés d'IRA et de GEA en Ehpad a été mise en œuvre à partir de 2012. L'objectif était non seulement de disposer d'éléments de surveillance épidémiologique sur la région mais aussi d'améliorer la prise en charge des épisodes en les identifiant précocement, en promouvant l'application immédiate des mesures de gestion (mesures barrières) et en accompagnant les établissements pour la mise en place de ces mesures si nécessaire.

Le présent bulletin nous invite à revenir sur 6 années de surveillance des cas groupés d'IRA et de GEA dans les Ehpad bretons. Quels éléments en retenir ? Quels progrès réalisés et quelles orientations prendre pour en améliorer encore la maîtrise ?

Premier point à relever, en 6 ans, le dispositif a été utilisé au moins une fois par 68% des Ehpad. Que dire des autres établissements (32%) ? Même si ces structures sont de plus petites tailles, n'ont-elles jamais été confrontées à ces épisodes ? S'agit-il d'une méconnaissance du dispositif ? Ont-elles accès aux recommandations de bonnes pratiques ? Il serait intéressant de recenser ces structures pour définir des modalités d'accompagnement adaptées.

Si les mesures barrières, qui constituent un rempart essentiel contre la diffusion de ces infections, semblent mises en œuvre tant pour la gestion des IRA (98%) que celle des GEA (99%), des progrès sont encore à faire pour la mise en œuvre précocement de ces mesures (73 à 86%).

Dans tous les cas, il ne faut pas oublier que la prévention des épidémies se joue d'abord au quotidien, par le respect des mesures d'hygiène de base par l'ensemble des professionnels, médecins et paramédicaux. Ces mesures de prévention basiques ou précautions standard, doivent être d'application systématique pour tous les soins ! Pour cela les professionnels doivent en avoir la connaissance, être formés à leur application et disposer de l'ensemble des ressources nécessaires (humaines, produits et matériels). On peut ici particulièrement rappeler l'importance de l'hygiène des mains par friction avec des solutions hydro-alcooliques (produits ayant largement fait preuve de leur efficacité) et l'importance de la protection de l'environnement (dont la tenue des soignants) lors de la gestion des excréta. L'accès à un lave-bassins ou l'utilisation de matériel à usage unique étant très fortement recommandés. La mise en œuvre de précautions dites complémentaires nécessaires dans les situations épidémiques d'IRA ou GEA sera d'autant plus efficace que les précautions standard sont déjà bien respectées.

D'autre part, il faut également garder à l'esprit le rôle important, tant dans l'introduction des pathogènes dans l'établissement, que dans leur transmission de personne à personne que jouent les professionnels, salariés de l'établissement ou intervenants extérieurs. Les visiteurs également ont un rôle à jouer et il importe de les sensibiliser dès le début de la saison hivernale. La vaccination antigrippale des professionnels et visiteurs a ici tout son intérêt et la surveillance réalisée sur ces 6 années nous montre que des progrès sont encore possibles ...

En espérant que les nouvelles modalités de surveillance proposées au niveau national renforcent l'appropriation de ce dispositif de surveillance et de gestion par les Ehpad et fassent perdurer la dynamique bretonne de signalement et de prévention des infections associées aux soins !

INTRODUCTION

Les infections en collectivités d'hébergement pour personnes âgées constituent une problématique de santé publique majeure associée à l'allongement de la vie. Ainsi en France, fin 2015, 585 560 résidents étaient accueillis dans un Etablissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (Ehpad) [1]. Au niveau régional, la Bretagne comptait en 2017, 609 collectivités d'hébergement pour personnes âgées pouvant accueillir plus de 44 000 résidents (dont 40 000 en Ehpad) (source finess 2017).

Une revue des articles publiés dans la littérature relatant des épidémies en établissement d'hébergement pour personnes âgées avait mis en évidence que le virus de la grippe était rapporté dans le plus grand nombre d'épidémies juste devant le norovirus [2]. Dans les enquêtes Healthcare-associated infections in long-term care facilities (HALT) 2010 et 2013, la prévalence des infections associées aux soins en collectivités d'hébergement pour personnes âgées en Europe s'élevait à 2,4 % en 2010 et 3,4 % en 2013. Les infections respiratoires représentaient la part la plus importante (32,4 % et 31,2 % en 2010 et 2013 respectivement) des infections rapportées. Les infections gastro-intestinales représentaient quant à elles 3,1 % des infections rapportées en 2010 et 5,1 % en 2013 (dont 82,3 % de gastro-entérites et 17,7 % d'infections à *Clostridium difficile* en 2013) [3,4].

Dans ce contexte, le Haut Conseil de la santé publique (HCSP) a émis des recommandations [5,6], reprises en 2012 dans une instruction ministérielle de la Direction générale de la santé décrivant le signalement et la surveillance des cas groupés d'IRA et GEA en collectivités de personnes âgées [7].

En Bretagne, une telle surveillance des cas groupés d'IRA et GEA au sein des collectivités d'hébergement pour personnes âgées a été mise en œuvre à partir de 2012. Les acteurs à l'initiative de cette surveillance étaient l'Agence régionale de santé (ARS) Bretagne, le Centre d'appui pour la Prévention des infections associées aux soins (CPias) Bretagne, la Cellule régionale de Santé publique France et des représentants des Ehpad (médecins coordonnateurs, infirmiers hygiénistes et coordinateurs et directeurs).

OBJECTIFS

Au niveau national, des réflexions sont engagées pour faire évoluer la surveillance des cas groupés d'IRA et GEA en collectivités de personnes âgées. Au niveau régional, il est envisagé d'inclure cette surveillance dans le cadre plus large de la surveillance des pathologies hivernales en population générale (grippe, gastro-entérite, bronchiolite via Sursaud®). Dans ce contexte, il est apparu pertinent de réaliser un bilan des signalements d'IRA et GEA reçus au cours des 5 saisons de surveillance (2012-2017). Les objectifs du bilan sont de :

- Décrire les établissements d'hébergement pour personnes âgées ayant signalé un ou plusieurs épisodes de cas groupés d'IRA ou de GEA ;
- Décrire les saisons épidémiques d'IRA et GEA et les épisodes de cas groupés signalés.

DISPOSITIF DE SURVEILLANCE EN RÉGION BRETAGNE

L'objectif premier de la surveillance des cas groupés d'IRA et GEA en établissements d'hébergement pour personnes âgées est de décrire les épisodes afin d'estimer leur fréquence, leurs caractéristiques, leur sévérité, et les modalités de gestion des établissements (mesures mises en œuvre, difficultés rencontrées).

La surveillance doit également permettre d'améliorer la prise en charge de ces épidémies afin de limiter la morbidité et la mortalité. Cette surveillance, dont les établissements d'hébergement pour personnes âgées sont le premier acteur, contribue à :

- identifier précocement les épisodes épidémiques ;
- promouvoir l'application immédiate des mesures de gestion ;
- optimiser le circuit de l'alerte afin que les établissements puissent recevoir une aide dans la gestion de l'épisode;

Le dispositif de surveillance concerne les collectivités de personnes âgées et inclut ainsi les Etablissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes ou non (Ehpad ou Ehpa), les résidences d'autonomie, les unités de soins de longue durée (USLD).

¹ Pour Organisation de la surveillance coordonnée des urgences, l'une des sources des données du dispositif de surveillance syndromique SurSaUD® (pour surveillance sanitaire des urgences et des décès) de Santé publique France.

• Définitions de cas

Chez le sujet âgé, un **cas d'IRA** a été défini comme une association ou succession d'au moins un signe fonctionnel ou physique d'atteinte respiratoire (mal de gorge, "rhume", toux, dyspnée, douleur thoracique, sifflements, signes auscultatoires récents diffus ou en foyers) et d'au moins un signe général suggestif d'infection (fièvre, sueurs, céphalées, arthralgies).

Un **cas de GEA** est défini comme l'apparition soudaine, au cours d'une période de 24 h, d'au moins 2 accès de vomissements ou d'une diarrhée (au moins 2 selles molles ou liquides de plus que la normale pour le résident en l'absence d'autre cause, médicamenteuse ou poussée d'une maladie chronique du tube digestif).

Les **épisodes de cas groupés** d'IRA ou de GEA signalés sont les regroupements d'au moins **5 cas survenus en 4 jours parmi les résidents**.

• Surveillance et signalement

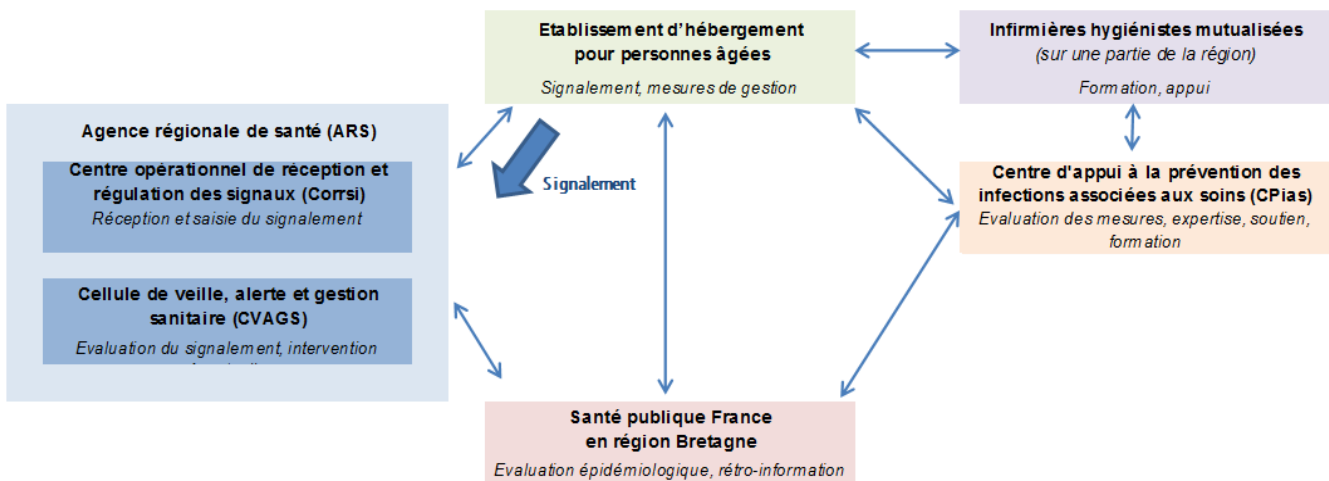
La surveillance continue est réalisée au sein des établissements à l'aide d'un outil (fichier Microsoft Excel®) permettant, outre la réalisation d'une courbe épidémique, de détecter rapidement les épisodes de cas groupés.

Dès l'identification de cas groupés répondant aux critères de signalement, l'établissement en informe l'ARS et renseigne une fiche de signalement recueillant les caractéristiques de l'établissement, le nombre de résidents et de membres du personnel impactés, les mesures de gestion mises en place et les recherches étiologiques réalisées. La fiche ne comporte aucune donnée directement ou indirectement identifiante concernant les résidents et les personnels de l'établissement déclarant. A la fin de l'épisode, un bilan du nombre de malades, du nombre de personnes hospitalisées et/ou décédées parmi les résidents et les membres du personnel est transmis par l'établissement accompagné d'une courbe épidémique.

Le rôle de chacun des acteurs de la surveillance est le suivant (Figure 1) :

- ARS : réception et évaluation des signalements, intervention ; saisie sur l'application de saisie en ligne VoozEhpad (Voozanoo®, Epiconcept) ;
- CPIas : évaluation des mesures et expertise ;
- Cellule régionale – Santé publique France : analyse épidémiologique des données extraites de VoozEhpad, rétro-information, aide à l'investigation.

Figure 1 : Circuit du signalement – Dispositif de surveillance des cas groupés d'IRA et GEA en établissements pour personnes âgées, Bretagne, 2012



• Surveillance et éléments biologiques

Les cas groupés d'IRA

La grippe est la principale étiologie des cas groupés d'IRA. Avant chaque saison épidémique, l'ARS recommande aux établissements de s'organiser pour pouvoir rapidement utiliser des tests rapides d'orientation diagnostique (TROD), disponibles au sein de l'établissement, ou auprès d'un laboratoire de référence. En 2013, l'Agence nationale du médicament (ANSM) a publié un rapport sur le contrôle du marché des TROD grippe [8]. En 2014, le Centre National de Référence (CNR) des virus respiratoires (dont la grippe) a produit une évaluation des TROD disponibles sur le marché français [9]. Cette évaluation a été mise à jour en 2017 [10].

Les cas groupés de GEA

Lors de la survenue de cas groupés de GEA, les recherches étiologiques ne sont pas systématiques. Les Ehpad ont pour consigne de considérer que tout regroupement de cas peut être attribué a priori au norovirus et mettre ainsi en place les mesures spécifiques adaptées notamment le bionettoyage. En effet, ce virus entérique serait responsable de la grande majorité des épidémies en collectivités de personnes âgées [11]. La confirmation biologique nécessite de faire appel à des laboratoires spécialisés, notamment le CNR des virus entériques au CHU de Dijon, et le rendu des résultats peut être long et incompatible avec les délais de réaction nécessaires.

• Aide à la gestion

Une aide à la gestion d'un regroupement de cas peut-être fournie par l'ARS et le CPIas, notamment pour les cas groupés d'IRA lorsqu'un des critères d'intervention suivant est rapporté :

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

MATÉRIEL ET MÉTHODE

• Saison de surveillance et période d'étude

Les saisons de surveillance s'entendent du 1er septembre de l'année n au 31 août de l'année n+1, sauf pour la saison 2012-2013 qui démarre au 1er octobre, date de mise à disposition de l'application VoozEhpad. Les saisons hivernales correspondent aux saisons de surveillance restreintes aux périodes du 1^{er} octobre de l'année n au 15 avril de l'année n+1. Pour les saisons 2012-2013 et 2013-2014, la période d'épidémie de grippe en Bretagne a été définie en utilisant un seuil épidémique régional à partir des données de quatre associations SOS Médecins. A partir de la saison 2015-2016, la période épidémique grippe au niveau régional était déterminée à partir de trois sources de données (Sentinelles, SOS Médecins et Oscour¹) et selon 3 méthodes statistiques différentes [12].

La période d'étude s'étend du 01/10/2012 (date de début de la surveillance des épisodes de cas groupés d'IRA et GEA en Bretagne) et le 31/08/2017.

• Sources des données

Les établissements susceptibles de participer au dispositif de surveillance en Bretagne ont été identifiés en août 2017 par une extraction de la base Finess sur les codes d'établissements 500 (Ehpad), 501-502 (Ehpa) et 202 (résidences autonomie). Les USLD n'ont pas été incluses dans l'analyse du fait de la spécificité des populations accueillies et de leur statut de services hospitaliers.

Une extraction de la base VoozEhpad a été réalisée sur la période d'analyse. Les variables extraites proviennent des fiches de signalement des épisodes de cas groupés et des bilans.

• Description des établissements signalant

Les établissements ont été décrits en termes de statut public ou privé, de rattachement à un établissement de santé, de nombre de résidents et de nombre d'épisodes signalés.

• Description des saisons épidémiques

La description des saisons épidémiques a été réalisée à partir des seuls regroupements de cas signalés par les Ehpad car les Ehpa et résidences d'autonomie ont signalé très peu d'épisodes. Les épisodes ne remplissant pas les critères de signalement (nombre de cas parmi les résidents supérieur ou égal à cinq) ou pour lesquels le nombre de malades parmi les résidents n'était pas connu ont été exclus de l'analyse. Les caractéristiques des saisons épidémiques et des épisodes ont été décrites à partir des épisodes pour lesquels un bilan final était disponible.

Pour chacune des pathologies (IRA et GEA) et pour chaque saison de surveillance, des taux d'attaque moyens (sur l'ensemble de la saison) ont été calculés. Le taux d'attaque moyen a été défini comme le nombre total de malades impliqués dans des épisodes rapporté au nombre total de résidents hébergés (les résidents des Ehpad ayant signalé plusieurs épisodes au cours d'une même saison sont ainsi comptabilisés plusieurs fois au dénominateur). De la même façon, des taux d'attaque moyens parmi le personnel, des taux d'hospitalisation et des létalités moyens chez les résidents ont été calculés par saison. Les taux d'hospitalisation et la létalité ont été calculés en rapportant les nombres de résidents hospitalisés ou décédés au nombre total de résidents malades.

Pour chacune des deux pathologies (IRA et GEA) et pour chaque saison, des taux d'incidence pour 1000 résidents-jours ont été calculés en rapportant le nombre de cas identifiés aux 39 910 places en Ehpad disponibles en Bretagne en août 2017 pendant 365 jours.

¹ Organisation de la surveillance coordonnée des urgences : une des sources de données du dispositif de surveillance syndromique SurSaUD® de Santé publique France.

S'agissant des épisodes d'IRA, une couverture vaccinale moyenne contre la grippe a été évaluée parmi les résidents et parmi les membres du personnel en rapportant le nombre des résidents (personnels) vaccinés au nombre de résidents (personnels) dans l'Ehpad (chaque Ehpad étant comptabilisé une seule fois par saison de surveillance). Lorsqu'un établissement avait signalé plusieurs épisodes avec des nombres de résidents et personnels vaccinés différents, le maximum du nombre de résidents et personnels vaccinés était retenu pour le calcul de la couverture vaccinale.

• Description des épisodes de cas groupés

Les caractéristiques des épisodes ont été décrites : taux d'attaque parmi les résidents, délai de signalement, présence de critères d'intervention, mesures de contrôle des épidémies, recherches étiologiques.

• Méthodes statistiques

Les analyses ont été réalisées avec le logiciel R. Les tests statistiques mis en œuvre étaient systématiquement des tests du chi2 avec un seuil de significativité fixé à 5 %.

RÉSULTATS

• Description des établissements signalant

La Bretagne comptait, en 2017, 496 Ehpad, 24 Ehpa (majoritairement de statut privé) et 89 résidences d'autonomie (très majoritairement de statut public). Deux signalements de cas groupés ont été émis par des Ehpa et 4 par des résidences d'autonomie ; 99,7 % des signalements de cas groupés d'IRA et 98,8 % des signalements de cas groupés de GEA provenaient d'Ehpad (Tableau 1). Pour la suite, l'analyse a donc porté uniquement sur les Ehpad de la région Bretagne. La majorité des Ehpad étaient de statut public (63 %) ; 84 % n'étaient pas rattachés à un Etablissement de santé (ES). Les Ehpad accueillaien en moyenne 81 résidents (écart-type 47,2).

Soixante-huit pourcent des Ehpad avaient signalé au moins un épisode de cas groupés pendant la période d'étude. Plus de 450 épisodes de cas groupés d'IRA et plus de 430 épisodes de cas groupés de GEA ont été signalés pendant les 5 années de surveillance. Le nombre de résidents de l'Ehpad était le facteur le plus fortement associé au signalement de cas groupés, quelle que soit la pathologie (IRA ou GEA) : les Ehpad de plus grande taille avaient signalé plus souvent ($p < 0,001$). Le département dans lequel était situé l'Ehpad était un facteur associé au signalement des cas groupés d'IRA. Les Ehpad du Finistère signalaient plus souvent que ceux des autres départements ($p < 0,001$).

Tableau 1 : Facteurs associés au signalement des épisodes de cas groupés d'IRA et GEA en Ehpad – Bretagne, 2012-2017 (Source : Finess / Santé publique France - VoozEhpad)

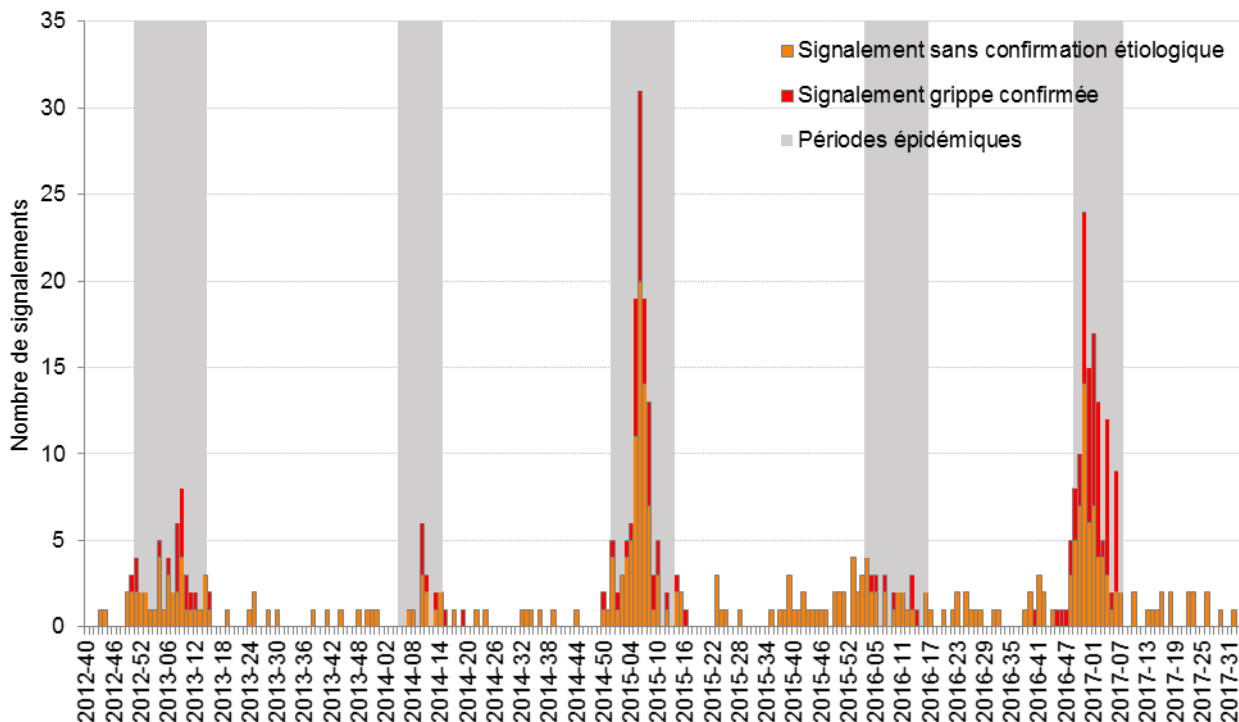
Nombre d'établissements (%)	Total			IRA			GEA		
	Ehpad signalant N=338	Ehpad non signalant N=158	p	Ehpad signalant IRA N=242	Ehpad non signalant IRA N=254	p	Ehpad signalant GEA N=257	Ehpad non signalant GEA N=239	p
Nombre de résidents									
<57	55 (11,2)	69 (14,0)	<0,001	32 (6,5)	92 (18,7)	<0,001	39 (7,9)	85 (17,3)	<0,001
58-72	91 (18,5)	36 (7,3)		64 (13,0)	63 (12,8)		65 (13,2)	62 (12,6)	
73-90	94 (19,1)	28 (5,7)		66 (13,4)	56 (11,4)		77 (15,7)	45 (9,1)	
>90	97 (19,7)	22 (4,5)		79 (16,1)	40 (8,1)		76 (15,4)	43 (8,7)	
Statut									
Public	206 (41,5)	105 (21,2)	0,3	152 (30,6)	159 (32,1)	1	152 (30,6)	159 (32,1)	0,1
Privé	132 (26,6)	53 (10,7)		90 (18,1)	95 (19,2)		105 (21,2)	80 (16,1)	
Affilié à un ES									
Non	286 (57,7)	128 (25,8)	0,4	199 (40,1)	215 (43,3)	0,6	220 (44,4)	194 (39,1)	0,2
Oui	52 (10,5)	30 (6,0)		43 (8,7)	39 (7,9)		37 (7,5)	45 (9,1)	
Département									
Côtes d'Armor	70 (14,1)	49 (9,9)	0,002	43 (8,7)	76 (15,3)	<0,001	54 (10,9)	65 (13,1)	0,1
Finistère	105 (21,2)	25 (5,0)		84 (16,9)	46 (9,3)		77 (15,5)	53 (10,7)	
Ille-et-Vilaine	90 (18,1)	47 (9,5)		59 (11,9)	78 (15,7)		74 (14,9)	63 (12,7)	
Morbihan	73 (14,7)	37 (7,5)		56 (11,3)	54 (10,9)		52 (10,5)	58 (11,7)	

ES : Etablissement de santé

• Infections respiratoires aiguës

Entre le 01/10/2012 et le 31/08/2017, 449 signalements (respectant les critères de signalement) de cas groupés d'IRA ont été transmis à l'ARS, provenant de 391 Ehpad. Trois cent quatre-vingt-dix-huit épisodes (89 %) ont fait l'objet de l'envoi d'un bilan final à la clôture de l'épisode et ont été inclus dans les analyses. Le nombre d'épisodes signalés a varié de 31 épisodes signalés en 2013-2014 à 156 signalés en 2016-2017. Les saisons 2014-2015 et 2016-2017 étaient celles pendant lesquelles le plus grand nombre d'épisodes a été rapporté à l'ARS (Tableau 3). Quelle que soit la saison, la majorité des épisodes de cas groupés d'IRA était survenue au cours des épidémies de grippe, excepté pour la saison 2015-2016, pendant laquelle des signalements sont parvenus à l'ARS pendant tout l'automne alors que l'épidémie de grippe avait démarré au mois de janvier en Bretagne (Figure 2).

Figure 2 : Répartition hebdomadaire du nombre de signalements de cas groupés d'IRA en Ehpad par date de début des signes du 1er cas – Bretagne, 01/10/2012-31/08/2017 (Source : Santé publique France - VoozEhpad)



Caractéristiques des saisons épidémiques

Le taux d'attaque moyen parmi les résidents a varié de 27 % pour la saison 2012-2013 (1ère saison de surveillance) à 18 % pour la saison 2015-2016. Le taux d'hospitalisation moyen des résidents a varié de 5 % en 2015-2016 à 8 % en 2013-2014. La létalité était de 2,2 % en 2013-2014 et de 3,4 % en 2014-2015. Le taux d'incidence pour 1000 résidents-jours était inférieur à 0,1 en 2012-2013, 2013-2014 et 2015-2016 et de 0,2 en 2014-2015 et 2016-2017 (tableau 2).

Parmi les membres du personnel, le taux d'attaque moyen a varié de 2 % en 2013-2014 à 7 % en 2014-2015. La couverture vaccinale moyenne des résidents était stable d'une saison à l'autre, de 86 % à 90 %. Chez les membres du personnel, cette couverture moyenne variait d'une saison à l'autre : de 17 % en 2014-2015 à 29 % en 2013-2014 ($p < 0,001$) (tableau 2).

Caractéristiques des épisodes de cas groupés d'IRA

La proportion d'épisodes survenus en période d'épidémie de grippe variait d'une saison à l'autre : de 35 % en 2015-2016 à 86 % en 2014-2015. La durée moyenne des épisodes était stable pour toutes les saisons (de 14 à 17 jours).

Au fil des saisons, la présence de critères d'intervention s'est avérée stable : environ un tiers des épisodes était concerné. Le critère d'intervention le plus fréquemment identifié était la survenue de plus de 5 cas dans la même journée. La mise en place des mesures barrières était quasiment systématique, au moins pour le renforcement de l'hygiène des mains (précautions standard) et la mise en place des précautions complémentaires (>90 % quelle que soit la saison) avec une augmentation au fil du temps de la proportion de signalements pour lesquels ces mesures étaient mises en place. L'arrêt ou la limitation des activités des résidents étaient inégalement mis en œuvre au fil des saisons ($p < 0,001$). La proportion d'épisodes pour lesquels la mise en place d'une chimioprophylaxie antivirale était rapportée variait de 12 % en 2015-2016 à 24 % en 2016-2017 ($p = 0,1$) (tableau 3).

Tableau 2. Caractéristiques principales des épidémies – Épisodes de cas groupés d'IRA survenus en Ehpad par saison – Bretagne, 2012-2017
(Source : Finess / Santé publique France - VoozEhpad)

Saison	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	Total	p
Caractéristiques des épidémies							
Virus grippal dominant lors de l'épidémie de grippe	B-Yamagata		A(H3N2)		A(H3N2)		
Episodes	N*	N*	N*	N*	N*	N*	
Nombre total	62	31	132	68	156	449	
Nombre d'Ehpad signalant	58	28	115	57	133	391	
Nombre d'épisodes clos inclus dans l'analyse	52	30	121	54	141	398	
% épisodes signalés	83,9	96,8	91,7	79,4	90,4	88,6	
Nombre d'Ehpad signalant	50	27	104	43	122	346	
Résidents							
Nombre total de malades	1172	541	2887	886	3002	8488	
Nombre de résidents des épisodes inclus dans l'analyse	4283	2855	11502	4972	12594	36206	
Taux d'incidence (nb cas / 1000 résidents-jours)	0,08	0,04	0,20	0,06	0,21	0,12	
Taux d'attaque moyen %	27,4	19	25,1	17,8	23,4	23,4	<0,001
Taux d'hospitalisation moyen %	7,3	8,1	6,6	5,2	7,3	6,9	0,2
Létalité moyenne %	2,9	2,2	3,4	2,6	2,5	2,9	0,3
Membres du personnel							
Taux d'attaque moyen %	5,8	2,2	6,9	4	5,9	5,6	<0,001
Couverture vaccinale grippe							
Résidents %	89,8	86	87,9	85,5	87,7	87,7	0,8
Membres du personnel %	22,4	29,3	19,6	24,7	17	20	<0,001

*N: Nombre d'épisodes inclus dans le calcul de l'indicateur, pour lesquelles l'information est disponible

Le délai médian de mise en place de la 1^{ère} mesure de contrôle variait peu au fil des saisons : de 1,5 jour la première saison, il s'est stabilisé à 1 jour pour les 2 dernières saisons de surveillance. Dans 60 % à 70 % des épisodes, les mesures barrières étaient mises en place dans les 3 jours suivant la survenue du 1^{er} cas (Tableau 4).

La proportion d'épisodes pour lesquels des recherches étiologiques ont été mises en œuvre a varié au fil des saisons avec un minimum de 33 % d'épisodes en 2015-2016 à 68 % en 2016-2017 ($p < 0,001$). Parmi ces épisodes ayant bénéficié d'une recherche étiologique, de 35 % à 72 % étaient confirmés grippe (A ou B) selon les saisons ($p = 0,02$) (Tableau 3).

Le délai de signalement médian variait de 5 à 7 jours. Entre 50 % et 62 % des épisodes avaient fait l'objet d'un signalement dans les 8 jours suivant l'apparition du 1^{er} cas. Les établissements déclaraient avoir bénéficié d'un soutien dans la gestion de la situation pour au minimum 22 % des épisodes en 2015-2016 et jusqu'à 38 % des épisodes en 2016-2017. Le plus fréquemment, cet appui provenait de la CVAGS de l'ARS et/ou du CPIas.

Tableau 3 : Caractéristiques principales des épisodes de cas groupés d'IRA survenus en Ehpad par saison – Bretagne, 2012-2017 (Source : Finess / Santé publique France - VoozEhpad)

Saison	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	Total	p
Caractéristiques des épisodes							
Résidents							
Nombre de malades (moyenne +/- écart-type)	22,5 +/- 13,5	18,0 +/- 7,5	23,8 +/- 12,8	16,4 +/- 8,6	21,2 +/- 11,5	21,3 +/- 11,8	0,001
Nombre de résidents (moyenne +/- écart-type)	82,4 +/- 42,7	95,2 +/- 58,2	95,1 +/- 56,5	92,1 +/- 54,6	89,3 +/- 41,4	91,0 +/- 49,6	0,6
Taux d'attaque % (médiane [étendue])	31,2 [5,7-56,7]	20,2 [5,4-43,2]	26,8 [5,8-71,4]	15,6 [5,9-56,7]	25,6 [3,1-71,2]	25,2 [3,1-71,4]	0,001
Taux d'hospitalisation % (médiane [IIQ])	5,6 [0-12,3]	6,1 [0-13,8]	4,2 [0-9,5]	0 [0-9,8]	5,9 [0-11,1]	4,7 [0-11,0]	0,2
Membres du personnel							
Nombre de membres du personnel (moyenne +/- écart-type)	62,1 +/- 39,2	62,8 +/- 44,3	68,4 +/- 45,6	71,6 +/- 50,3	67,5 +/- 55,0	67,2 +/- 48,6	0,9
Taux d'attaque (médiane [étendue])	4,0 [0,6-9,2]	0 [0-3,2]	5,5 [1,7-9,7]	2,6 [0-7,0]	4,8 [1,1-9,9]	4,3 [0-9,1]	0,004
Période de survenue							
Période de surveillance	88,5	73,3	92,6	75,9	92,2	88,2	<0,001
Epidémie de grippe %	76,9	50,0	86,0	35,2	79,4	72,9	<0,001
Durée de l'épisode (jours)							
Moyenne +/- écart-type	16,2 +/- 12,7	17,4 +/- 11,2	17,4 +/- 11,5	15,0 +/- 11,6	14,3 +/- 8,7	15,8 +/- 10,8	0,2
Présence de critères d'intervention*							
	40,4%	30,0%	35,5%	24,1%	25,5%	30,7%	0,2
3 décès en moins de 8 jours	9,5%	0,0%	2,3%	0,0%	0,0%	2,5%	0,2
5 nouveaux cas ou plus dans la même journée	85,7%	88,9%	86,0%	92,3%	86,1%	86,9%	1
Absence de diminution de l'incidence	14,3%	0,0%	16,3%	7,7%	8,3%	11,5%	0,6
Mesures de contrôle							
	98,1%	100,0%	99,2%	96,3%	96,5%	97,7%	0,5
Renforcement de l'hygiène des mains	100,0%	96,7%	98,3%	100,0%	99,3%	99,0%	0,5
Mise en place des précautions complémentaires	90,2%	83,3%	94,2%	96,2%	97,8%	94,3%	0,02
Limitation des déplacements des malades	94,1%	93,3%	95,8%	98,1%	98,5%	96,7%	0,4
Arrêt ou limitation des activités	84,3%	46,7%	79,2%	67,3%	80,9%	76,3%	<0,001
Information des visiteurs	92,2%	80,0%	88,3%	88,5%	94,9%	90,5%	0,1
Chimioprophylaxie antivirale	19,6%	10,0%	15,0%	11,5%	24,3%	18,0%	0,1
Mise en place précoce des mesures**	64,6%	63,0%	72,1%	55,6%	72,9%	68,6%	0,2
Délai de mise en place des mesures (jours) (médiane [IIQ])	1,5 [0-3]	0 [0-4]	0,5 [0-3]	1 [0-4]	1 [0-3]	1 [0-3]	0,2
Recherches étiologiques							
Proportion d'épisodes avec recherches étiologiques	53,8%	56,7%	54,6%	33,3%	68,1%	56,5%	<0,001
Proportion d'épisodes confirmés grippe	57,1%	35,3%	60,6%	44,4%	71,9%	61,8%	0,02
Délai de signalement							
Proportion d'épisodes avec signalement rapide***	60,8%	50,0%	56,2%	60,4%	61,7%	58,8%	0,7
Délai de signalement (jours) (médiane [IIQ])	6 [3,5-11]	7 [3-13,8]	6 [4-11]	6 [4-11]	5 [3-10]	6 [4-11]	0,5
Réception d'un appui							
	32,7%	30,0%	37,6%	22,2%	38,1%	34,4%	0,3

*plusieurs réponses possibles; ** < 3 jours après la survenue du 1er cas; *** dans la semaine suivant la survenue du 1er cas; IIQ: Intervalle inter-quartiles

• Gastro-entérites aigües

Entre le 01/10/2012 et le 31/08/2017, 427 signalements de cas groupés de GEA (respectant les critères de signalement) ont été transmis à la CVAGS, provenant de 380 Ehpad ; 381 épisodes (89 %) ont fait l'objet de l'envoi d'un bilan final à la clôture de l'épisode et ont été inclus dans les analyses. Le nombre d'épisodes signalés a varié de 58 épisodes signalés en 2013-2014 à 116 signalés en 2015-2016 (Figure 3).

Caractéristiques des saisons épidémiques

Le taux d'attaque moyen parmi les résidents a varié de 22 % en 2013-2014 et 2014-2015 à 29 % pour la saison 2015-2016. Le taux d'incidence pour 1000 résidents-jours était inférieur à 0,1 en 2013-2014 et 2014-2015 et de 0,2 en 2012-2013 et 2015-2016. Le taux d'hospitalisation moyen des résidents a varié de 0,5 % en 2012-2013 à 1,2 % en 2014-2015. La létalité variait de 0,1 % en 2013-2014 à 0,5 % en 2014-2015 (Tableau 4).

Parmi les membres du personnel, le taux d'attaque moyen a varié de 6 % en 2014-2015 à 14 % en 2015-2016.

Caractéristiques des épisodes de cas groupés de GEA

Selon les saisons, entre 80 % et 93 % des épisodes étaient signalés en période hivernale. La durée moyenne des épisodes était d'environ 12 jours, excepté pour la saison 2015-2016, pour laquelle la durée moyenne des épisodes était de 16 jours (Tableau 5).

La mise en place des mesures barrières était quasiment systématique, au moins pour le renforcement de l'hygiène des mains (précautions standard) et la mise en place des précautions complémentaires (>92 % quelle que soit la saison). La limitation des déplacements des malades a été mise en place plus fréquemment au fil des saisons ($p=0,008$). L'information des visiteurs a également été systématisée au fil des saisons. La proportion d'épisodes pour lesquels la réalisation d'un bionettoyage était rapportée variait d'environ 75 % pour les 2 premières saisons à 88 % lors de la saison 2014-2015 et est ensuite redescendue à 82 % en 2015-2016 (Tableau 5).

Le délai médian de mise en place de la 1^{ère} mesure de contrôle est resté inférieur à un jour après la survenue du premier cas quelle que soit la saison. Dans plus de 80 % des épisodes, les mesures barrières étaient mises en place dans les 3 jours suivant la survenue du 1^{er} cas (excepté pour la saison 2014-2015 pour laquelle cette proportion est tombée à 71 %) (Tableau 5).

Figure 3 : Répartition hebdomadaire du nombre de signalements de cas groupés de GEA en Ehpad par date de début des signes du 1^{er} cas – Bretagne, 01/10/2012-31/08/2017 (Source : Finess / Santé publique France - VoozEhpad)

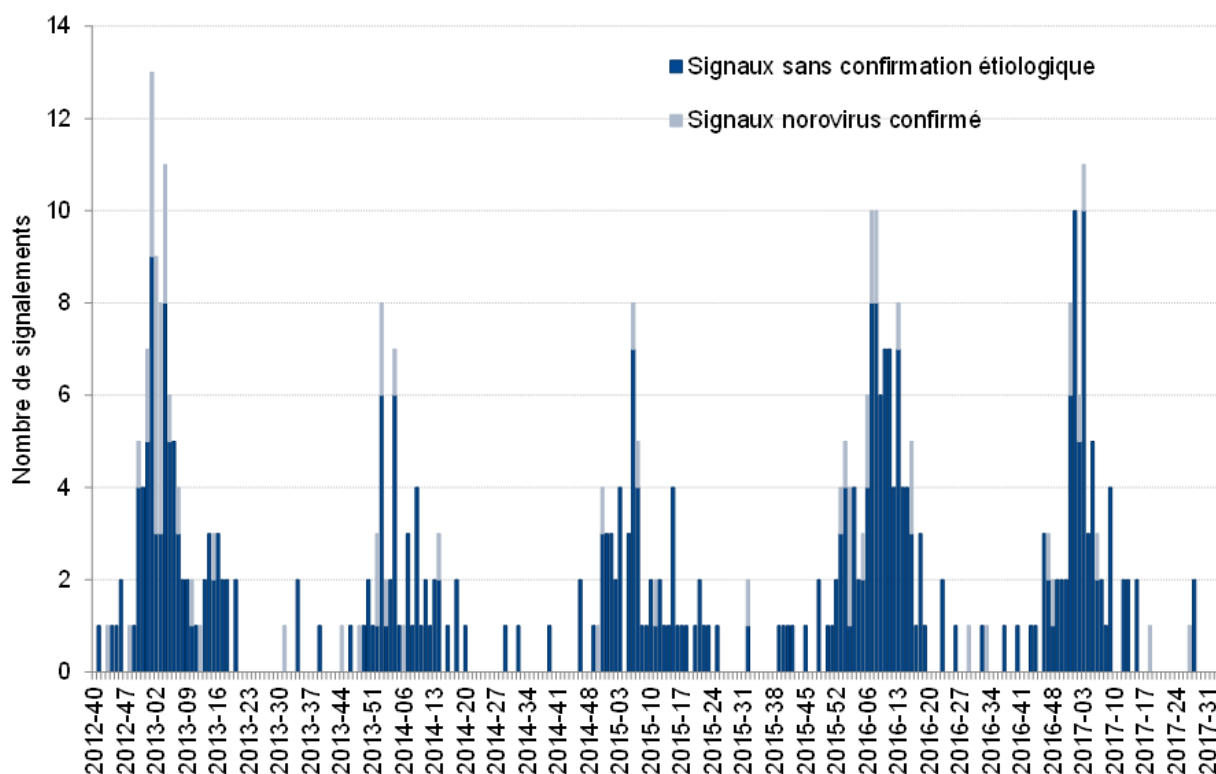


Tableau 4 : Caractéristiques principales des saisons épidémiques - Episodes de cas groupés de GEA survenus en Ehpad par saison – Bretagne, 2012-2017
(Source : Fitness / Santé publique France - VoozEhpad)

Saison	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	Total	p
Caractéristiques des épidémies							
Norovirus circulant lors de l'épidémie	GII.4.Sydney	GII.4.Sydney	GII.4.Sydney	GII.17	GII.17		
Episodes							
Nombre total	112	58	60	116	81	427	
Nombre d'Ehpad signalant	98	51	55	106	70	380	
Nombre d'épisodes clos inclus dans l'analyse (% foyers signalés)	98	55	51	103	74	381	
% épisodes signalés	87,5	94,8	85	88,9	91,4	89,2	
Nombre d'Ehpad signalant	86	48	46	94	64	338	
Résidents							
Nombre total de malades	2710	1201	1124	2650	1844	9529	381
Nombre de résidents des épisodes inclus dans l'analyse	10007	5430	5116	9053	6578	36184	381
Taux d'incidence (nb cas / 1000 résidents-jours)	0,19	0,08	0,08	0,18	0,13	0,13	
Taux d'attaque moyen %	27,1	22,1	22	29,3	28	26,3	381 <0,001
Taux d'hospitalisation moyen %	0,5	1,0	1,2	0,8	0,6	0,8	0,2
Létalité moyenne %	0,3	0,1	0,5	0,4	0,2	0,3	0,2
Membres du personnel							
Taux d'attaque moyen %	8,5	7,0	5,7	13,6	9,6	9,3	312 <0,001

*N: Nombre d'épisodes inclus dans le calcul de l'indicateur, pour lesquels l'information est disponible

La proportion d'épisodes pour lesquels des recherches étiologiques ont été mises en œuvre a diminué au fil des saisons passant de 62 % en 2012-2013 à 32 % en 2015-2016. Environ 30 % des épisodes ont fait l'objet d'une recherche de norovirus. Parmi ces épisodes, de 36 % à 60 % se sont avérés positifs en fonction des saisons (Tableau 5).

Le délai de signalement médian était de 4 jours ; entre 74 % et 82 % des épisodes avaient fait l'objet d'un signalement dans les 8 jours suivant l'apparition du 1er cas. Les établissements déclaraient avoir bénéficié d'un soutien dans la gestion de la situation pour au minimum 17 % des épisodes en 2013-2014 et jusqu'à 39 % des épisodes en 2015-2016. Le plus fréquemment, cet appui provenait de la CVAGS de l'ARS et/ou du CPIas ainsi que des partenaires locaux d'hygiène que sont les équipes opérationnelles d'hygiène hospitalière ou les infirmières hygiénistes

Tableau 5 : Caractéristiques principales des épisodes de cas groupés de GEA survenus en Ehpad par saison – Bretagne, 2012-2017 (Source : Finess / Santé publique France - VoozEhpad)

Saison	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	Total	p
Caractéristiques des épisodes							
Résidents							
Nombre total de malades (moyenne +/- écart-type)	27,7 +/- 17,6	21,8 +/- 13,4	22,0 +/- 15,6	25,7 +/- 13,4	24,9 +/- 15,5	25,0 +/- 15,4	0,1
Nombre de résidents (moyenne +/- écart-type)	102,1 +/- 61,3	98,7 +/- 58,4	100,3 +/- 57,4	87,9 +/- 51,7	88,9 +/- 56,8	95,0 +/- 57,0	0,3
Taux d'attaque % (médiane [étendue])	29,1 [2,9-64,5]	23,5 [3,4-67,1]	23,2 [3,4-61,4]	34,0 [2,6-76,7]	30,6 [6,3-83,3]	28,7 [2,6-83,3]	0,01
Membres du personnel							
Nombre de membres du personnel (moyenne +/- écart-type)	67,4 +/- 42,5	66,2 +/- 41,4	73,2 +/- 48,3	62,3 +/- 41,0	62,0 +/- 39,7	65,6 +/- 42,2	0,6
Taux d'attaque % (médiane [étendue])	7,1 [0-50,0]	6,7 [0-51,5]	3,7 [0-37,5]	13,5 [0-63,6]	8,0 [0-40,4]	8,0 [0-63,6]	<0,001
Période de survenue							
Eté	12,2%	14,6%	19,6%	8,7%	6,8%	11,6%	
Hiver	87,8%	85,4%	80,4%	91,3%	93,2%	88,4%	0,2
Durée de l'épisode (jours)							
Moyenne +/- écart-type	12,0 +/- 8,4	11,4 +/- 7,7	12,8 +/- 8,7	16,4 +/- 14,1	12,1 +/- 7,8	13,2 +/- 10,3	0,01
Mesures de contrôle							
	99,0%	98,2%	100,0%	99,0%	100,0%	99,2%	0,8
Renforcement de l'hygiène des mains	100,0%	98,2%	100,0%	99,0%	98,7%	99,2%	0,7
Mise en place des précautions complémentaires	94,9%	94,4%	92,2%	99,0%	100,0%	96,6%	0,06
Limitation des déplacements des malades	91,8%	96,3%	92,2%	100,0%	98,7%	96,0%	0,01
Arrêt ou limitation des activités	73,2%	77,8%	72,6%	84,3%	83,8%	78,8%	0,2
Information des visiteurs	85,6%	87,0%	86,3%	96,1%	97,3%	91,0%	0,01
Bionettoyage	76,3%	72,2%	88,2%	82,4%	83,8%	80,4%	0,2
Mise en place précoce des mesures*	81,1%	86,3%	70,5%	86,7%	86,4%	83,0%	0,1
Délai de mise en place des mesures (jours) (médiane [IIQ])	0 [0-2]	0 [0-2]	0 [0-3]	0 [0-1]	1 [0-2]	0 [0-2]	0,6
Recherche étiologique							
Proportion d'épisodes avec recherches étiologiques	62,2%	45,5%	47,1%	32,0%	37,8%	44,9%	<0,001
Proportion d'épisodes avec recherches norovirus	48,0%	27,3%	27,5%	27,2%	29,7%	33,1%	0,2
Proportion d'épisodes confirmés norovirus	55,3%	60,0%	42,9%	57,1%	36,4%	51,6%	0,9
Délai de signalement							
Proportion d'épisodes avec signalement rapide**	78,4%	76,4%	80,4%	73,5%	82,2%	77,8%	0,7
Délai de signalement (jours) (médiane [IIQ])	3,5 [2-7]	5 [3-7]	4 [3-6]	4 [3-8]	4 [2-6]	4 [2,5-7]	0,3
Réception d'un appui							
	24,0%	17,3%	22,0%	38,6%	37,5%	29,4%	0,01

* < 3 jours après la survenue du 1er cas ; ** dans la semaine suivant la survenue du 1er cas ; IIQ : Intervalle inter-quartiles

DISCUSSION

Le dispositif de surveillance des cas groupés d'IRA et GEA a été mis en place début décembre 2012 en Bretagne. Les outils mis à disposition des établissements d'hébergement pour personnes âgées avaient pour objectif d'aider les équipes dans le repérage des cas groupés et dans la mise en œuvre des mesures de gestion adaptées. Le signalement à l'ARS avait pour objectif de favoriser une aide de l'ARS ou du CPIas dans la prise en charge des cas groupés et de permettre le suivi épidémiologique.

Entre le 1^{er} octobre 2012 et le 31 août 2017, 68 % des Ehpad de la région ont signalé au moins un épisode de cas groupés d'IRA ou de GEA. Plus de 400 signalements de cas groupés d'IRA et de GEA ont été reçus par l'ARS. Les signalements étaient plus fréquents parmi les Ehpad de plus grande taille. Un bilan de la surveillance en Pays de la Loire avait mis en évidence le même résultat [13]. Deux hypothèses peuvent être avancées pour expliquer cette situation. D'une part, les grands établissements présentent un risque accru d'introduction du virus et, d'autre part, ces établissements sont susceptibles d'être mieux dotés en personnel et d'avoir ainsi pu mettre en place une organisation favorisant le repérage, le signalement et la prise en charge des cas groupés d'IRA ou GEA. Les signalements étaient également plus fréquents dans le département du Finistère, témoignant potentiellement d'une meilleure culture du signalement à l'ARS sur ce territoire. Sur la période de surveillance, la proportion d'épisodes de cas groupés signalés en Bretagne par rapport au nombre d'épisodes rapporté pour la France entière était de 7,3 % alors que la population bretonne comptait pour 5,1 % de la population française au 01/01/2016, signe d'une bonne dynamique de cette surveillance dans la région [14–18].

• Infections respiratoires aiguës

Les saisons 2014-2015 et 2016-2017 étaient celles pour lesquelles le plus grand nombre de signalements de cas groupés d'IRA a été rapporté en Bretagne. L'épidémie de grippe avait été particulièrement intense en 2014-2015 notamment parmi les personnes âgées. Un excès de mortalité toutes causes avait été observé pendant l'épidémie de grippe concernant à 90 % les sujets âgés de plus de 65 ans [16]. Le virus dominant identifié cette année-là était de type A(H3N2) connu pour toucher plus particulièrement les personnes âgées [19]. Durant la saison hivernale 2016-2017, l'épidémie de grippe, qui avait débuté en Bretagne et en Ile-de-France mi-décembre et était quasi-exclusivement due au virus grippal de type A(H3N2), a été d'intensité modérée [18]. Cependant, entre les semaines 40/2016 et 14/2017, le nombre d'épisodes de cas groupés d'IRA survenus en collectivités de personnes âgées et notamment ceux attribués à la grippe était largement supérieur à celui constaté lors des quatre dernières saisons grippales (1 903 épisodes en France, dont 156 pour la Bretagne) [18].

Ces 2 saisons 2014-2015 et 2016-2017 étaient également celles pour lesquelles le taux d'attaque moyen d'IRA chez les résidents était le plus élevé (25 % et 23 % respectivement). Les taux d'hospitalisation et la létalité ont peu varié pendant la période de surveillance restant dans les valeurs attendues dans ces populations lors des épidémies de grippe et comparables aux données nationales [14–18].

Le nombre de signalements de cas groupés d'IRA en Ehpad était moins élevé lors des saisons 2012-2013 et 2015-2016 qui ont vu la circulation de virus de type B. De même, en 2013-2014, la circulation majoritaire de virus de type A(H1N1) connu pour toucher des populations plus jeunes, avait entraîné un nombre de signalements et un taux d'attaque moyen moins élevés.

Le taux d'attaque moyen d'IRA parmi les membres du personnel a également varié au fil des saisons pour atteindre 7 % en 2014-2015. Dans le cadre d'une étude spécifique menée en Occitanie au décours de la saison hivernale 2016-2017, le taux d'attaque chez les membres du personnel estimé par le biais de cette étude était supérieur à celui calculé lors de la surveillance hivernale, signant peut-être une estimation partielle du nombre de membres du personnel malades lors du signalement (les critères de signalement étant exclusivement basés sur le nombre de résidents malades) puis une absence d'actualisation de cette information lors de la clôture du signalement, minimisant ainsi l'impact final des IRA chez les membres du personnel [20].

Le taux d'incidence des IRA survenues pendant les épisodes épidémiques pour 1000 résidents-jours estimé sur l'ensemble de la période d'étude était de 0,12 et légèrement plus faible que le taux rapporté en Pays de la Loire pour les années 2010 à 2013 (0,14) [13].

La couverture vaccinale antigrippale des résidents des Ehpad ayant signalé un épisode de cas groupé d'IRA résidents était stable (entre 85 % et 90 %) au cours des saisons en Bretagne. Cette couverture vaccinale avait varié au niveau national chez les résidents entre 83 % et 85 % sur la période [14–18]. La couverture vaccinale des membres du personnel est passée en Bretagne de 29 % en 2013-2014 à 17 % en 2016-2017 ; au niveau national, cette couverture avait varié entre 21 % et 23 % sur la période [14–18]. Au niveau national, la couverture vaccinale des résidents et des membres du personnel des Ehpad est calculée pour les épisodes survenus entre le 1er octobre et le 15 avril pour chaque saison. La présence de nombreuses données manquantes concernant le nombre de membres du personnel vaccinés contre la grippe nous amène à prendre cet indicateur avec prudence. Néanmoins, ce résultat suggérant une couverture vaccinale insuffisante des personnels recoupe d'autres résultats. Deux enquêtes ont ainsi estimé la couverture vaccinale à 20 % dans les Ehpad d'Ille-et-Vilaine en 2016 puis à 28 % dans les EHPAD bretons pour la saison 2018-2019 [21, 22].

La proportion d'épisodes de cas groupés d'IRA pour lesquelles une recherche étiologique (majoritairement pour la grippe) a été mise en œuvre était supérieure à 50 % (excepté en 2015-2016) atteignant même 68 % en 2016-2017. La proportion d'épisodes confirmés grippe a atteint 72 % en 2016-2017. Ces éléments pourraient être le reflet de la bonne appropriation des messages transmis aux établissements depuis le début de la surveillance : les établissements devaient s'organiser pour disposer rapidement de TROD grippe en cas de besoin. Ces messages ont vraisemblablement été renforcés par les évaluations produites par le CNR grippe qui ont permis de clarifier l'accès et l'utilisation des TROD grippe [9,10]. Lorsque l'information sur le type de virus grippal (A ou B) était connue, le virus de type A était majoritaire. Le recueil des données ne permettait pas de préciser l'éventuelle co-circulation de virus A et B lors d'un même épisode de cas groupés.

Les mesures de contrôle mises en place ont évolué au fil des saisons : la mise en place des précautions complémentaires et l'arrêt ou la limitation des activités ont été plus largement déployées. La mise en place d'une chimioprophylaxie antivirale est rapportée pour 10 % à 25 % des épisodes. Cette information est difficile à interpréter compte-tenu des confusions et l'absence de recueil précis sur les traitements à visée curative, préventive ou préemptive. La refonte de la surveillance engagée au niveau national prévoit de préciser les éléments concernant ce point. Cependant, la proportion d'épisodes avec chimioprophylaxie antivirale était plus élevée pour la dernière année de surveillance, saison pour laquelle la proportion d'épisodes avec mise en place de recherches étiologiques était également la plus élevée. L'identification de la circulation de la grippe est un préalable à la mise en œuvre d'une chimioprophylaxie préventive parmi les résidents d'un établissement [23]. Les résultats pour cette dernière année de surveillance étaient peut-être le signe d'une meilleure appropriation des recommandations par les équipes des Ehpad. Ce résultat sera à confirmer pour les années suivantes.

• Gastro-entérites aiguës

Les saisons 2012-2013 et 2015-2016 étaient celles pour lesquelles le plus grand nombre de signalements de cas groupés de GEA en Ehpad a été signalé (112 et 116 épisodes respectivement). En termes de circulation virale, ces 2 saisons ont vu l'émergence et la dissémination d'un nouveau variant de norovirus. Fin 2012, un nouveau variant de génotype GII.4 était identifié par le CNR des virus entériques (GII.4 Sydney) et ce virus était impliqué dans plus des trois-quarts des épisodes de cas groupés de GEA à norovirus en France [24]. En 2015-2016, un variant de norovirus, issu du génogroupe GII (GII.17) était à nouveau identifié [25]. Ces émergences se sont traduites par des taux d'attaque de GEA moyens parmi les résidents (27 % et 29 % respectivement) et parmi les membres du personnel (9 % et 14 % respectivement) plus élevés ces années-là en Bretagne. Les taux d'hospitalisation moyens et la létalité des résidents sont restés stables pendant la période d'étude et ne semblaient pas impactés par les émergences de nouveaux variants.

Le taux d'incidence des GEA survenues pendant les épisodes épidémiques pour 1000 résidents-jours estimé sur l'ensemble de la période d'étude était de 0,13 et plus faible que le taux rapporté en Pays de la Loire pour les années 2010 à 2013 (0,19).

Les mesures de contrôle mises en place ont évolué au fil des saisons : la mise en place des précautions complémentaires, la limitation des déplacements des malades et l'information des visiteurs ont été plus largement déployées. Le bionettoyage semblait également un peu plus fréquemment mis en place depuis le début de la surveillance mais la différence n'était pas statistiquement significative. Ces évolutions pourraient être le reflet d'une bonne appropriation des messages par les équipes des établissements. Cependant, le bionettoyage n'est pas encore suffisamment appliqué alors que sa mise en place est nécessaire pour lutter efficacement contre les norovirus. La diminution de la proportion d'épisodes pour lesquelles des recherches étiologiques norovirus étaient mises en œuvre était le reflet des consignes passées aux établissements.

• Limites

Cette surveillance est basée sur le recueil et la transmission d'informations au moment du signalement puis lors d'un bilan final par les établissements. La qualité des informations pouvait varier selon la fonction du signalant (soignant ou personnel administratif). Lors du bilan, seuls le nombre de malades et le résultat des recherches étiologiques ainsi que l'éventuel soutien reçu lors de l'épisode étaient renseignés. Les informations concernant les mesures mises en place n'étaient pas mises à jour, notamment celles concernant la mise en œuvre d'une chimioprophylaxie pour les IRA ou le bionettoyage pour les GEA. De nombreuses informations concernant le nombre de membres du personnel (dont les vaccinés contre la grippe pour les IRA) étaient partielles ou manquantes. L'information concernant la présence d'un médecin coordonnateur n'était pas disponible, or, certains établissements peinent encore à recruter du personnel médical dont la présence est indispensable pour coordonner l'organisation en périodes épidémiques.

CONCLUSION

La mise en place de cette surveillance de la survenue des cas groupés d'IRA et GEA en établissements d'hébergement pour personnes âgées a fait la preuve de sa dynamique et de sa bonne implantation dans la région. La surveillance des cas groupés d'IRA apporte des éléments nécessaires au suivi en temps quasi-réel de la dynamique épidémique de la grippe chaque année parmi la population des personnes âgées, cible plus fragile en particulier lors de la circulation de virus de type A(H3N2). La surveillance des épisodes de cas groupés de GEA a permis de bien décrire ces situations, de confirmer la circulation des norovirus et l'importance de mettre en place le bionettoyage comme mesure phare pour lutter efficacement contre ces épidémies. Néanmoins, le suivi en temps réel des caractéristiques des cas groupés de GEA n'est pas aussi primordial que pour les IRA compte-tenu de la moindre morbidité et létalité de cette pathologie pour les personnes âgées.

Le signalement de ces épisodes à l'ARS reste important pour permettre aux établissements de recevoir une aide de l'ARS ou du CPIas pour la gestion et l'endiguement de ces situations.

RÉFÉRENCES

1. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques. 728 000 résidents en établissements d'hébergement pour personnes âgées en 2015 - Premiers résultats de l'enquête EHPA 2015. Etudes Résultats. 2017 Juillet;(1015).
2. Utsumi M, Makimoto K, Quroshi N, Ashida N. Types of infectious outbreaks and their impact in elderly care facilities: a review of the literature. *Age Ageing*. 2010 May 1;39(3):299–305.
3. European Center for Disease Control and Prevention. Point prevalence survey of healthcare associated infections and antimicrobial use in European long-term care facilities. May–September 2010. Stockholm: ECDC; 2014.
4. European Center for Disease Control and Prevention. Point prevalence survey of healthcare associated infections and antimicrobial use in European long-term care facilities. April–May 2013. Stockholm: ECDC; 2014.

5. Haut Conseil de la santé publique. Conduite à tenir devant une ou plusieurs infections respiratoires aiguës dans les collectivités de personnes âgées. 2012.
6. Haut Conseil de la santé publique. Recommandations relatives aux conduites à tenir devant des gastro-entérites aiguës en établissement d'hébergement pour personnes âgées. 2010.
7. Instruction N°DGS/RI1/DGCS/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. 2012.
8. Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé. Rapport du contrôle du marché des tests rapides de diagnostic de la grippe. Avril 2013. Disponible à : https://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/bd432d89686e25371f139b3db53ee6f3.pdf
9. Centre national de référence des virus respiratoires (dont la grippe). Rapport d'évaluation des tests rapides d'orientation diagnostique (TROD) des virus influenza A et B. Octobre 2014. Disponible à : http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_TROD_grippe_CNR.pdf
10. Centre national de référence des virus respiratoires (dont la grippe). Recommandation pour l'utilisation de Tests Rapides d'Orientation Diagnostique (TROD) grippe basé sur l'évaluation de la sensibilité de 24 tests rapides (avec ou sans lecteur) pour la détection des virus influenza A(H1N1)pdm09, A(H3N2) et influenza B [lignages Yamagata et Victoria]. Sélection des 10 meilleurs TROD et description des performances. Disponible à : https://www.pasteur.fr/sites/default/files/rubrique_pro_sante_publique/les_cnr/trod-grippe-france-2017-21-09-2017.pdf
11. Barret AS, Jourdan-da Silva N, Ambert-Balay K, Delmas G, Bone A, Thiolet JM, et al. Surveillance for outbreaks of gastroenteritis in elderly long-term care facilities in France, November 2010 to May 2012. *Euro Surveill.* 2014 Jul 24;19(29).
12. Pivette M, Faisant M, Tillaut H. Bilan de l'épidémie de grippe en Bretagne - Saison 2017-2018. *Bull Santé Publique - Bretagne.* Octobre 2018.
13. Chiron E, Barataud D, Hubert B. Surveillance des épidémies d'infections respiratoires aiguës et de gastro-entérites aiguës dans les établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes des Pays de la Loire, 2010-2013. St Maurice: Institut de veille sanitaire; 2014 p. 78.
14. Equipes de surveillance de la grippe. Surveillance épidémiologique, clinique et virologique de la grippe en France métropolitaine: saison 2012-2013. *Bull Epidemiol Hebd.* 2013;(32):394-401.
15. Equipes de surveillance de la grippe. Surveillance épidémiologique et virologique de la grippe en France métropolitaine, saison 2013-2014. *Bull Epidemiol Hebd.* 2014;(28):460-5.
16. Equipes de surveillance de la grippe. Surveillance de la grippe en France métropolitaine. Saison 2014-2015. *Bull Epidemiol Hebd.* 2015;(32-33):593-8.
17. Equipes de surveillance de la grippe. Surveillance de la grippe en France métropolitaine, saison 2015-2016. *Bull Epidemiol Hebd.* 2016;(32-33):558-63.
18. Équipes de surveillance de la grippe. Surveillance de la grippe en France, saison 2016-2017. *Bull Epidemiol Hebd.* 2017;(22):466-75.
19. Van Asten L, van den Wijngaard C, van Pelt W, van de Kasstele J, Meijer A, van der Hoek W, et al. Mortality Attributable to 9 Common Infections: Significant Effect of Influenza A, Respiratory Syncytial Virus, Influenza B, Norovirus, and Parainfluenza in Elderly Persons. *J Infect Dis.* 2012 Sep 1;206(5):628-39.
20. Durand C, Guinard A, Sabatier P, Mourlan C, Vandesteene S, Mouly D. Impact, prévention et gestion du risque infectieux épidémique (infections respiratoires et gastro-entérites aiguës) dans les établissements d'hébergement pour personnes âgées d'Occitanie au cours de la saison hivernale 2016-2017. *Bull Epidemiol Hebd.* 2018;(37):719-26.
21. Elias C, Fournier A, Vasiliu A, Beix N, Demillac R, Tillaut H, et al. Seasonal influenza vaccination coverage and its determinants among nursing homes personnel in western France. *BMC Public Health.* 2017 Dec;17(1). Disponible à : <http://bmcpubhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-017-4556-5>
22. Vaux S, Fonteneau L, Levy-Bruhl D. Vaccination. Couverture vaccinale antigrippale chez les professionnels de santé. *Bull santé publique - Edition nationale.* Octobre 2019.
23. Haut Conseil de la santé publique. Avis relatif à la prescription d'antiviraux en cas de grippe saisonnière. Mars 2018.
24. Santé publique France. Surveillance des gastro-entérites aiguës - Bulletin hebdomadaire. Disponible à : <http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Risques-infectieux-d-origine-alimentaire/Gastro-enterites-aigues-virales/Donnees-epidemiologiques>
25. De Graaf M, van Beek J, Vennema H, Podkolzin AT, Hewitt J, Bucardo F, et al. Emergence of a novel GII.17 norovirus - End of the GII.4 era? *Euro Surveill.* 2015 Jul 2;20(26).

RÉDACTION

Hélène Tillaut, Marlène Faisant, Mathilde Pivette, Lisa King, Santé publique France - Cellule régionale Bretagne

REMERCIEMENTS

Nous remercions l'ensemble des établissements d'hébergement pour personnes âgées de la région Bretagne pour leur implication dans le dispositif, la CVAGS de l'ARS Bretagne, le CPias Bretagne, les membres du comité de suivi IRA GEA en Ehpad pour la région Bretagne, les référents thématiques nationaux de Santé publique France.

SIGNALEMENT

Critères de signalement : Survenue d'au moins 5 cas d'IRA (en dehors des pneumopathies de déglutition) ou de GEA dans un délai de 4 jours parmi les résidents de l'établissement.

Destinataire des signalements :

Centre opérationnel de réception et régulation des signaux (CORRSi) de l'ARS Bretagne :

09.74.50.00.09 / ars35-alerte@ars.sante.fr

Coordonnées utiles pour la mise en œuvre des mesures de gestion et les recherches étiologiques

CVAGS – ARS N° unique : 09.74.50.00.09 ars35-alerte@ars.sante.fr

CPias

Site de Brest - tel : 02 98 22 34 66 cpias-bretagne@chu-brest.fr

Site de Rennes tel : 02 99 28 83 03 cpias-bretagne@chu-rennes.fr

Outils pour la surveillance le signalement et la gestion des cas groupés d'IRA et GEA

Site internet de l'ARS Bretagne <http://www.ars.bretagne.sante.fr/Surveillance-des-cas-groupes-d.165182.0.html>.

POUR EN SAVOIR PLUS AU NIVEAU NATIONAL

Dossiers thématiques de Santé publique France :

Grippe:

<http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Grippe>

GEA :

<http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Risques-infectieux-d-origine-alimentaire/Gastro-enterites-aigues-virales>

POUR EN SAVOIR PLUS AU NIVEAU RÉGIONAL

Points épidémiologiques de la Cellule régionale :

<http://invs.santepubliquefrance.fr/Regions-et-territoires/Sante-publique-France-dans-votre-region/Bretagne/Actualites-Publications>

Contact : Santé publique France, Cellule Bretagne : cire-bretagne@santepubliquefrance.fr