

Maladies infectieuses

Enquête sur la survenue et la gestion des épisodes d'infections respiratoires aiguës dans les maisons de retraite de Lorraine

Saison hivernale 2005/2006

Acronymes	2
1. Introduction	3
1.1 Contexte national	3
1.2 Contexte régional	3
1.3 Objectifs	4
2. Méthode	4
2.1 Population d'étude	4
2.2 Durée de l'étude	5
2.3 Mode de recueil des données	5
2.4 Définitions de cas	5
2.5 Prise de contact avec les établissements	5
2.6 Déroulement des différentes étapes	6
2.7 Compléments d'enquête	6
3. Résultats	6
3.1 Taux de réponses	6
3.2 Caractéristiques des établissements	7
3.3 Vaccination antigrippale	8
3.3.1 Campagne de vaccination des résidents	8
3.3.2 Vaccination en faveur du personnel	8
3.4 Les épisodes d'IRA	9
3.4.1 Caractéristiques épidémiologiques	9
3.4.2 Recherche de l'impact de la vaccination sur les épisodes d'IRA décrits	10
3.4.3 Gestion des épisodes d'IRA	10
3.5 Les épisodes de GEA	14
3.6 Etude des épisodes de gale	15
4. Discussion	16
5. Recommandations	20
6. Conclusion	21
7. Références bibliographiques	22
8. Annexes	24
Annexe 1 : questionnaire	24
Annexe 2 : plaquette d'information sur la prise en charge de la grippe, Drass de Lorraine, novembre 2005	28
Annexe 3 : résumé du rapport de la Cire Est « cas groupés d'IRA, maison de retraite de Faulx, Meurthe-et-Moselle, février-mars 2005 »	30
Annexe 4 : lettre accompagnant l'envoi du questionnaire, novembre 2005	31

Enquête sur la survenue et la gestion des épisodes d'infections respiratoires aiguës dans les maisons de retraite de Lorraine

Saison hivernale 2005/2006

Rédacteur :

Cellule interrégionale d'épidémiologie Est
Sophie Alsibai

Institutions et personnes ayant contribué à la réalisation de l'enquête :

Cellule interrégionale d'épidémiologie Est
Karine Mantey

Cellule régionale d'hygiène de Lorraine
Marie-Françoise Blech

Service d'hygiène du CHU de Nancy
Sandra Tousseul

Direction départementale des affaires sanitaires et sociales de Moselle
Christine Quenette

Direction régionale des affaires sanitaires et sociales de Lorraine
Frédérique Viller
Isabelle Harand

Institut de veille sanitaire
Sophie Vaux
Henriette De Valk

Maisons de retraite de Lorraine
101 établissements ayant répondu au questionnaire

Remerciements

Nous tenons à remercier toutes les personnes qui ont contribué à l'élaboration de ce rapport et principalement à Marie-Françoise Blech et Christine Quenette pour leur collaboration éclairée.

Nous remercions également :

- le secrétariat de la Cellule régionale d'hygiène de Lorraine pour son appui logistique précieux dans l'envoi des courriers, ainsi que Sandra Tousseul pour son aide à la saisie informatique des questionnaires ;
- le personnel des maisons de retraite de Lorraine qui a activement participé à l'enquête, dont l'implication a largement contribué au bon déroulement de l'investigation ;
- les cadres infirmiers, médecins coordinateurs et responsables administratifs contactés par téléphone, dont la disponibilité s'est révélée essentielle dans la conduite de l'analyse.

Acronymes

Afssaps	Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé
CHU	Centre hospitalier universitaire
CNR	Centre national de référence
Cire	Cellule interrégionale d'épidémiologie
CCLin	Centre de coordination de la lutte contre les infections nosocomiales
CRH	Cellule régionale d'hygiène
CSHPPF	Conseil supérieur d'hygiène publique de France
CV	Couverture vaccinale
Ddass	Direction départementale des affaires sanitaires et sociales
DGS	Direction générale de la santé
Drass	Direction régionale des affaires sanitaires et sociales
Ehpad	Etablissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes
GIR	Groupe iso-ressource
GEA	Gastro-entérites aiguës
GMP	GIR moyen pondéré
Grog	Groupes régionaux d'observation de la grippe
InVS	Institut de veille sanitaire
IRA	Infections respiratoires aiguës
MDO	Maladie à déclaration obligatoire
Misp	Médecin inspecteur de santé publique
PCR	Polymerase Chain Réaction
SHA	Solutions hydro-alcooliques
TA	Taux d'attaque
Tiac	Toxico-infection alimentaire collective
USLD	Unités de soins de longue durée
VRS	Virus respiratoire syncytial

1. Introduction

Cette enquête prend son origine dans un contexte régional de post-crise, consécutif à la survenue d'un épisode de grippe dans une maison de retraite de Lorraine. Parallèlement, sur le plan national, les décès évitables dont sont responsables les infections respiratoires aiguës (IRA) basses en collectivités de personnes âgées ont conduit les autorités sanitaires à faire de l'amélioration de leur prise en charge une priorité de santé publique.

1.1 CONTEXTE NATIONAL

Les IRA basses, et particulièrement la grippe, peuvent entraîner chez les personnes à risque, personnes âgées et personnes souffrant de pathologies chroniques, des complications graves associées à des létalités importantes.

Le cas particulier de la vie en collectivité ajoute un risque de transmission croisée, faisant des IRA basses la première cause de mortalité d'origine infectieuse en Etablissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (Ehpad) [1]¹. Le risque épidémique n'épargnant pas le personnel, ces infections génèrent, en outre, des perturbations dans l'organisation des soins et dans le fonctionnement même de la collectivité.

Les autorités sanitaires travaillent actuellement au contrôle de la morbi-mortalité de ces épisodes infectieux. Les premiers signalements de cas groupés d'IRA en collectivité de personnes âgées sont parvenus à l'Institut de veille sanitaire (InVS), par le biais des Directions départementales des affaires sanitaires et sociales (Ddass) ou des Cellules interrégionales d'épidémiologie (Cire), fin 2003. La prise de conscience, suite à la canicule de l'été 2003, de l'importance de la veille et de l'alerte sanitaire au sein des collectivités accueillant des personnes âgées sont en grande partie à l'origine de ces signalements.

Depuis 2003, l'InVS a ainsi pu dresser un bilan annuel national des foyers d'IRA basses qui lui étaient rapportés [2,3] et a élaboré plusieurs protocoles et outils d'investigations destinés à améliorer la prise en charge des IRA survenant en collectivités, en particulier de personnes âgées (définitions de cas, questionnaires, guides d'investigation) [4]. De même, la Direction générale de la santé (DGS) a formalisé cette prise en charge sous forme de recommandations et circulaires [1,5-7].

1.2 CONTEXTE RÉGIONAL

En septembre 2004, la DGS, sur avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France (CSHPF), avait émis un certain nombre de recommandations relatives à la prophylaxie de la grippe chez les personnes à risque lors d'une épidémie dans une collectivité, en période de circulation du virus grippal (Circulaire N°444 du 17 septembre 2004) [5]².

Bien que l'épidémie grippale ait été modérée cet hiver là, en février 2005, un épisode d'IRA à fort taux de létalité est survenu dans une maison de retraite de Lorraine et a entraîné une mobilisation politico-médiatique de retentissement national. Le déplacement du Secrétaire d'Etat délégué aux personnes âgées et de la presse audiovisuelle dans l'établissement fut suivi d'une enquête diligentée par les services centraux. L'investigation épidémiologique réalisée par la Cire identifiait, grâce à un faisceau d'arguments présomptifs, un épisode grippal [8].

Ces événements ont largement interpellé et questionné les responsables et les soignants des collectivités de personnes âgées de la région. Si la circulaire représentait pour eux une aide à la gestion appréciable, l'application de ces mesures nouvelles n'était pas sans entraîner un grand nombre de difficultés. Dans le contexte ambiant de fortes pressions qui les affectaient, ils ont été amenés, à de nombreuses reprises, à solliciter la Ddass et la Cellule régionale d'hygiène (CRH)³ pour une aide à la prise en charge de cas groupés d'IRA (signalement, investigation...).

De multiples signalements et témoignages sur les difficultés de gestion de ces épisodes infectieux ont résulté de ces contacts. En fin de saison hivernale, la somme d'informations collectées a montré la richesse que représentaient les

¹Par souci d'allègement du texte, les termes Ehpad et maisons de retraite seront utilisés indifféremment pour tous les établissements, qu'ils soient en cours d'acquisition du statut d'Ehpad ou qu'ils aient déjà signé leur convention tripartite. Voir note explicative ce statut page 4.

²Elle traite pour l'essentiel des protocoles de réalisation des tests rapides à la recherche de virus grippal et de l'utilisation de l'Oseltamivir (Tamiflu®).

³Antenne régionale du Cclin Est (Centres de coordination de la lutte contre les infections nosocomiales) et interlocuteur privilégié des maisons de retraite de Lorraine de par les liens tissés de longue date.

échanges avec les établissements et plusieurs partenaires se sont retrouvés autour d'un projet d'étude visant à améliorer la connaissance sur la survenue et la gestion des épisodes d'IRA en maison de retraite. La Cire a coordonné la réalisation de cette enquête, fruit d'un travail partagé et rassemblant les motivations spécifiques de chacun des partenaires.

1.3 OBJECTIFS

La CRH, en première ligne sur la mise en place des mesures barrières, désirait tout particulièrement évaluer l'impact des mesures de contrôle et leur coût ainsi qu'estimer les taux de couverture vaccinale antigrippale des résidents et du personnel (CV).

La Ddass de Moselle, responsable de la diffusion des recommandations aux établissements, recherchait quant à elle, par le biais de cette enquête, la sensibilisation et le dialogue avec les acteurs de cette prise en charge. Elle était également intéressée par la description d'autres épisodes à potentiel épidémique fréquemment rencontrés en maison de retraite : les gastro-entérites aiguës (GEA) et la gale.

La Cire, quant à elle, dans sa mission de veille et d'alerte, souhaitait y ajouter la notion de réactivité par rapport au signalement, à la recherche diagnostic et à l'application des mesures de contrôle.

Objectif général

Apporter des connaissances sur les cas groupés d'IRA et leur gestion dans les maisons de retraite de Lorraine sur la saison hivernale 2005-2006 afin d'améliorer la prise en charge de ces épisodes infectieux.

Objectifs spécifiques

- Estimer la fréquence des épisodes d'IRA dans les maisons de retraite de la région Lorraine entre le 1^{er} octobre 2005 et le 31 mars 2006 ;
- Evaluer la qualité de la prise en charge des cas groupés d'IRA rapportés ;
- Estimer le taux de CV antigrippale des résidents et du personnel de ces maisons de retraite lors de la saison hivernale 2005-2006 ;
- Estimer la fréquence d'autres foyers épidémiques : GEA et gale ;
- Sensibiliser les directeurs, médecins coordinateurs et cadres infirmiers des maisons de retraite de Lorraine, au signalement et à la prise en charge des épisodes d'IRA.

Tous les partenaires, très sensibles aux difficultés de gestion rapportées par les établissements, avaient aussi le désir de faire mieux connaître aux décideurs en santé publique la réalité du travail des structures médico-sociales.

2. Méthode

2.1 POPULATION D'ÉTUDE

Toutes les maisons de retraite de Lorraine, privées et publiques, ont été incluses dans l'étude qu'elles aient acquis ou non le statut d'Ehpad⁴.

Les Unités de soins de longue durée (USLD), rattachées à un hôpital, n'ont pas été retenues du fait de leur niveau de médicalisation très différent des maisons de retraite. De même, les foyers logements présentant des fonctionnements d'une grande variabilité, tant en ce qui concerne leurs responsables que leurs prestations, ont été écartés de l'étude.

⁴La réforme instituant le statut d'Ehpad (arrêté du 26 avril 1999) vise la médicalisation progressive de tous les lieux d'hébergement pour personnes âgées. Une convention tripartite, posant les bases de leur financement, est signée entre le Conseil général, l'autorité compétente pour l'Assurance maladie et l'établissement pour une période de 5 ans. Elle implique des obligations en terme de qualité aux établissements, notamment le recrutement d'un médecin coordinateur, le plus souvent à temps partiel.

Le tableau 1 présente la répartition des 244 maisons de retraite incluses dans l'enquête et leurs résidents.

Tableau 1 : Répartition des maisons de retraite de Lorraine et de leurs résidents par département, octobre 2005

Département	Nb de maisons de retraite	Nb de résidents*
Meurthe-et-Moselle (54)	61	4600
Meuse (55)	23	1688
Moselle (57)	90	5391
Vosges (88)	70	4724
Total	244	16 403

* Le nombre de résidents a été obtenu auprès des services médico-sociaux des Ddass de chaque département fin 2005.

2.2 DURÉE DE L'ÉTUDE

L'enquête porte sur une saison hivernale, du 1^{er} octobre 2005 au 31 mars 2006.

2.3 MODE DE RECUEIL DES DONNÉES

Un questionnaire, envoyé aux établissements à l'automne, devait permettre un recueil prospectif des épisodes au fil de la période d'étude. Ce mode de recueil en temps réel a été jugé plus aisé : il permettait de limiter les biais de mémorisation des déclarants et leur évitait une charge de travail trop lourde en fin de saison. Le questionnaire, présenté en annexe 1, était destiné à être rempli par le médecin coordinateur ou un personnel médical dédié.

Il devait être retourné même si aucun épisode infectieux n'était survenu dans l'établissement, puisque deux parties étaient tout de même à renseigner : celle recueillant l'identification et la description des caractéristiques de la maison de retraite et celle portant sur la vaccination antigrippale. En cas de survenue d'épisode d'IRA, la partie du questionnaire détaillant leur prise en charge devait être remplie pour chacun des épisodes rapportés.

2.4 DÉFINITIONS DE CAS

Les définitions de cas adoptées sont les suivantes :

- en ce qui concerne les IRA, devaient être renseignés les cas regroupant au moins 3 IRA avec toux sur une semaine en dehors des pneumopathies de déglutition⁵ ;
- pour les GEA, devaient être renseignés les cas regroupant un nombre de gastro-entérites plus élevé que celui attendu par rapport à ce qui a été observé par le passé pour une même période, un même lieu et un même nombre de personnes.

Ces définitions ont été retenues par les responsables des programmes correspondant à l'InVS.

2.5 PRISE DE CONTACT AVEC LES ÉTABLISSEMENTS

En concertation avec la Direction régionale des affaires sanitaires et sociales (Drass) de Lorraine, l'envoi du questionnaire aux maisons de retraite a été accompagné de plusieurs documents, constituant ainsi un dossier complet d'information sur la grippe :

- une plaquette d'information sur la prise en charge de la grippe réalisée par la Drass et destinée à tous les établissements médicaux et médico-sociaux (annexe 2) ;
- le résumé du rapport de la Cire sur l'épidémie investiguée l'année précédente (annexe 3) ;
- une lettre d'information sur les motivations de l'enquête, le contexte dans lequel elle s'inscrivait et les modalités de remplissage et de retour du questionnaire (annexe 4) ;
- le questionnaire.

Le courrier a été envoyé aux maisons de retraite le 8 novembre 2005.

⁵Cette définition est volontairement plus large que celle figurant dans la conduite à tenir du CSHPF [1] puisque la toux est le seul signe pulmonaire imposé pour rapporter un cas groupés d'IRA, la dyspnée, la douleur thoracique ou les signes auscultatoires ne sont pas ici nécessaires.

2.6 DÉROULEMENT DES DIFFÉRENTES ÉTAPES

- septembre 2005 : après plusieurs échanges téléphoniques ou électroniques et une réunion de travail à la Cire, les objectifs, le rôle de chacun des partenaires, une ébauche du plan d'analyse et le questionnaire ont été arrêtés ;
- octobre 2005 : le plan d'analyse a été finalisé par la Cire, la Drass a été officiellement avertie de l'enquête et les médecins inspecteurs de santé publique (Misp) des quatre départements lorrains ont été informés de l'envoi du questionnaire aux Ehpad ;
- novembre 2005 : la CRH s'est chargée de l'envoi du courrier après vérification des différentes adresses avec la Drass ;
- mars 2006 : une lettre de rappel, sur la date d'échéance du recueil de données, a été envoyée aux établissements ;
- avril - mai 2006 : les questionnaires ont été retournés, certains établissements ont été contactés pour faire préciser les items mal renseignés et les données ont été saisies à la Cire sur Epi-info par un personnel de la CRH ;
- octobre - novembre 2006 : une rétro-information aux maisons de retraite de Lorraine est prévue par l'envoi du rapport d'enquête.

2.7 COMPLÉMENTS D'ENQUÊTE

Des échanges téléphoniques avec les médecins coordinateurs et les cadres infirmiers des maisons de retraite n'avaient pas été prévus mais ont néanmoins apporté des compléments d'informations utiles. Ils sont survenus en deux circonstances :

- plusieurs établissements ont appelé la CRH ou la Cire pour réclamer un nouvel envoi du questionnaire, s'apercevant, à l'occasion de la lettre de relance de mars, qu'ils avaient soit égaré soit n'avaient pas reçu le courrier de novembre ;
- à la lecture des questionnaires renvoyés, les informations paraissant erronées ou inexploitable ont fait l'objet d'un appel à la personne qui avait rempli les items concernés.

Les éléments recueillis de ces discussions improvisées ont rapporté, au même titre que les réponses aux questions ouvertes du questionnaire, un éclairage complémentaire d'ordre qualitatif sur le ressenti des différents événements par le personnel soignant.

La CRH et les quatre Ddass de la région ont été interrogées pour savoir quels étaient les épisodes d'IRA signalés aux autorités sanitaires lors de la période d'étude et les comparer aux résultats de l'enquête.

3. Résultats

Les résultats seront présentés arrondis à l'unité sauf dans les rares cas où cela nuirait à leur présentation.

3.1 TAUX DE RÉPONSES

Sur l'ensemble des 244 établissements qui ont reçu le questionnaire, 101 l'ont retourné, soit 41 % des établissements.

Après avoir reçu la lettre de relance du mois de mars 2006, les établissements ayant fait une demande de réexpédition du questionnaire étaient au nombre de 29. Parmi ces structures, 15 ont renvoyé le questionnaire complété, soit la moitié d'entre elles.

Les raisons évoquées pour expliquer la perte ou l'oubli du courrier de novembre 2005 vont du pur désintérêt pour les questions d'épidémiologie, au déménagement ou à la réorganisation administrative, en passant par les difficultés de coordination entre les différents personnels concernés : le directeur, le cadre infirmier et le médecin coordinateur.

Tous les questionnaires comportaient les informations concernant l'identification, les caractéristiques de l'établissement et la vaccination antigrippale. Certains rapportaient un ou plusieurs épisodes infectieux.

Tableau 2 : Les épisodes épidémiques rapportés, maisons de retraite de Lorraine, hiver 2005/2006

Type d'épidémie	Nombre d'épisodes	Nombre d'établissements concernés
IRA	17	13
GEA	18	12
Gale	2	2

3.2 CARACTÉRISTIQUES DES ÉTABLISSEMENTS

Les maisons de retraite étant d'une grande hétérogénéité en ce qui concerne leur taille, l'âge moyen ou le GIR⁶ moyen pondéré (GMP) de leurs pensionnaires, des regroupements par classes, construits sur l'arrondi le plus proche, ont été réalisés pour faciliter leur description et étudier les épisodes infectieux en fonction de ces caractéristiques.

Taille des établissements

Pour les établissements ayant participé à l'enquête, le nombre moyen de résidents est de 79 par établissement. La médiane est de 67 résidents.

Les trois classes d'établissements constituées en fonction du nombre de résidents se répartissent ainsi :

- Classe 1 : < 50 résidents : 18 établissements (18 %) ;
- Classe 2 : [50-100] résidents : 62 établissements (61 %) ;
- Classe 3 : ≥ 100 résidents : 21 établissements (21 %).

Age des résidents

Pour l'ensemble des maisons de retraite ayant participé à l'enquête, l'âge moyen des résidents est de 84 ans. La médiane est également de 84 ans.

Deux classes d'établissements ont été constituées en fonction de l'âge moyen de leurs résidents :

- < 85 ans : 60 établissements (59 %) ;
- ≥ 85 ans : 41 établissements (41 %).

L'âge moyen des résidents des maisons de retraite de la région n'était pas disponible à la Drass.

GIR moyen pondéré (GMP) des établissements

Le GMP moyen pour l'ensemble des établissements de l'étude est de 560 et le GMP médian de 583.

La répartition des établissements dans les deux classes réalisées en fonction de leur GMP moyen est la suivante :

- < 600 : 58 établissements (57 %) ;
- ≥ 600 : 43 établissements (43 %).

Le GMP moyen de l'ensemble des établissements régionaux fin 2005 était de 629⁷. Cette donnée est significativement différente de celle de notre échantillon (test Z de comparaison de moyennes) : les maisons de retraite ayant participé à l'enquête ont donc des GMP moins importants que les établissements lorrains dans leur ensemble.

Statut des établissements

Quatre-vingt deux pour cent des maisons de retraite participant à l'enquête avaient déjà acquis le statut d'Ehpad en mars 2006.

La mise en relation de ce statut d'Ehpad avec l'effectif des résidents, l'âge et le GMP montre que l'acquisition de ce statut n'est lié, ni à la taille des établissements, ni à l'âge moyen ou au degré de dépendance de leurs résidents.

En Lorraine, 73 % des maisons de retraite avaient acquis le statut d'Ehpad en mars 2006⁸. Il n'y a pas de différence significative entre les établissements de l'enquête et l'ensemble des établissements lorrains en ce qui concerne le statut (test du X²).

Effectifs du personnel des établissements

Le nombre des membres du personnel en contact avec les résidents est de 44 personnes par établissement en moyenne (médiane 39). Ceci correspond à un ratio moyen de 51 membres du personnel pour 100 résidents sur l'ensemble des établissements (en France, ce ratio était de 45/100 en 2003 [19] ; cette donnée n'a pas pu être obtenue pour la Lorraine en 2005).

⁶Le GIR, évalué à l'aide de la grille nationale Aggir (autonomie gérontologique groupe iso-ressource), mesure et répartit la dépendance des personnes âgées en 6 groupes, du plus dépendant (GIR 1) au moins dépendant (GIR 6). Le GMP est calculé pour l'ensemble des résidents de l'établissement à partir d'une moyenne des GIR auxquels on affecte différents coefficients de pondération selon le groupe. Il reflète la charge de l'établissement en terme de soins de base.

⁷Données fournies par la Drass de Lorraine.

⁸Données fournies par la Drass de Lorraine.

Le statut d'Ehpad n'apparaît pas non plus lié à ce ratio.

Tableau 3 : Caractéristiques des établissements participant à l'enquête, maisons de retraite de Lorraine, hiver 2005/2006

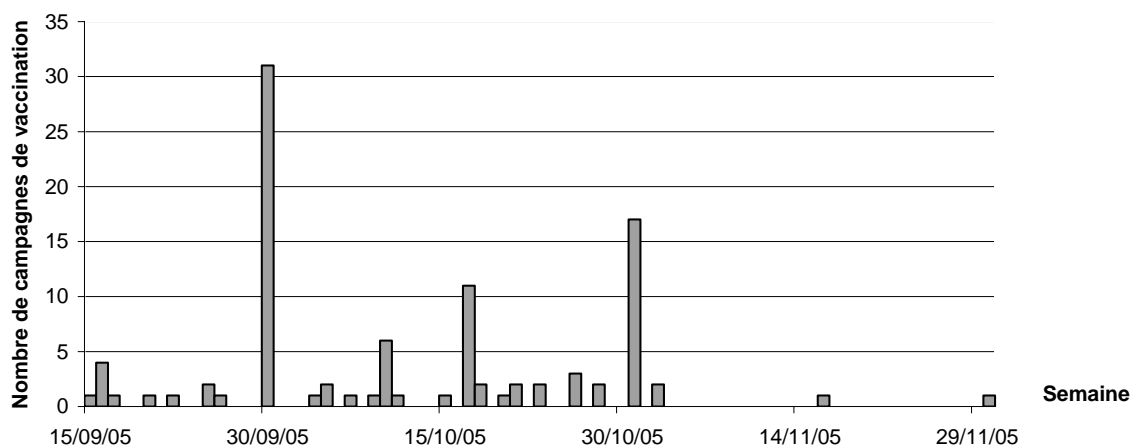
	Nombre de résidents	Âge	GMP	Effectif du personnel	Ratio perso / 100 résid.
Moyenne	79	84	560	44	51
Médiane	67	84	583	39	55

3.3 VACCINATION ANTIGRIPPALE

3.3.1 Campagne de vaccination des résidents

Toutes les maisons de retraite ont organisé une campagne de vaccination antigrippale pour les résidents à l'automne 2005. Pour les 99 établissements qui ont renseigné la date, les campagnes se sont généralement déroulées sur un mois et ont majoritairement eu lieu en octobre et en novembre.

Figure 1 : Date de démarrage des campagnes de vaccination antigrippale en faveur des résidents, maisons de retraite de Lorraine, hiver 2005/2006



Le taux de CV antigrippale moyen (CV moyen) des résidents rapporté est de 91 % [48 % - 100 %] et la médiane est à 95 %.

Cette CV n'est liée ni au statut de l'établissement, ni à sa taille, ni à l'âge moyen ou au GMP des résidents. Bien qu'ils ne soient pas demandés, les établissements ont souvent précisé les motifs de non-vaccination sur les questionnaires. Ils correspondaient à des contre-indications mais aussi à des refus de se faire vacciner de la part des pensionnaires eux-mêmes.

3.3.2 Vaccination en faveur du personnel

La plupart des maisons de retraite, 87 %, ont également proposé une vaccination antigrippale gratuite à leur personnel. Elle a généralement été mise en œuvre par le médecin du travail.

Le taux de CV moyen ainsi obtenu s'élève à 39 % (CV médiane = 36 %).

Parmi les 13 établissements qui n'ont pas réalisé de campagne :

- 3 en avaient fait la proposition mais elle a été refusée par le personnel ; il s'agit de deux petites structures de 10 et 20 employés et d'une Ehpad plus importante de 39 salariés ;
- 1 établissement n'a pu la mettre en place pour cause de pénurie de vaccins antigrippaux ;
- 9 n'en ont pas proposé. Les caractéristiques des résidents de ces établissements ne diffèrent en rien de l'ensemble des autres structures : âge moyen = 84 ans, GMP moyen = 561 ; la taille de ces maisons de retraite les situe cependant parmi les plus petites : effectif moyen des résidents = 56 contre 79 pour l'ensemble des établissements et seules 2 sur les 9 dépassent la taille médiane de l'ensemble des établissements. Le nombre réduit des effectifs ne permet pas d'analyse statistique.

Trois établissements ont signalé une vaccination partielle de leur personnel du fait d'une pénurie de vaccins au moment de l'organisation de la campagne.

Quant au motif de refus de la vaccination par le personnel, il a fait l'objet d'une question ouverte et n'est pas toujours explicite :

- dans 15 questionnaires, cet item n'est pas renseigné ;

- dans 32 questionnaires, l'unique cause de non-vaccination mentionnée est le "refus de la part du personnel".

Lorsque les motifs de refus sont exploitables (47 % des cas), la "peur des effets secondaires" arrive de loin en première position avec 44 % des réponses (18/41) devant les "doutes sur l'efficacité du vaccin" (20 %) et le "désintérêt" (17 %).

Remarque : on a regroupé sous le terme "désintérêt" toutes les réponses évoquant une absence de besoin ressentie par le personnel : assurance de ne pas tomber malade comme non conscience d'être un vecteur potentiel de transmission de la grippe aux personnes âgées.

3.4 LES ÉPISODES D'IRA

Les épisodes recueillis sont au nombre de 17, ils ont été rapportés par 13 maisons de retraite :

- 10 établissements ont rapporté 1 épisode ;

- 2 établissements ont rapporté 2 épisodes ;

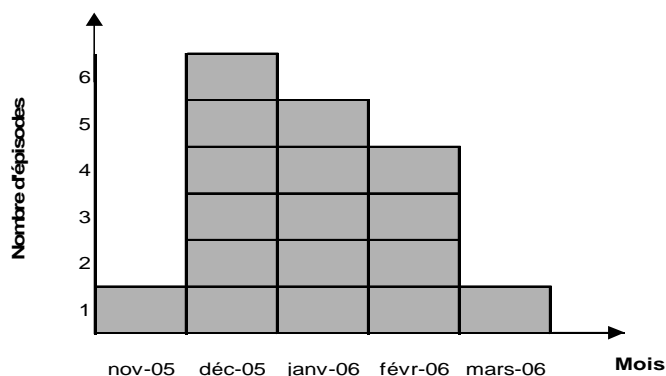
- 1 établissement a rapporté 3 épisodes pour la saison hivernale 2005-2006.

3.4.1 Caractéristiques épidémiologiques

Les caractéristiques des maisons de retraite où ont eu lieu les épidémies décrites, ne diffèrent statistiquement en rien de celles de l'ensemble des établissements participant à l'enquête.

Les dates de survenue se répartissent de manière régulière sur les mois de décembre 2005, janvier et février 2006.

Figure 2 : Date de survenue des épisodes d'IRA rapportés, maisons de retraite de Lorraine, hiver 2005/2006



La durée moyenne de l'ensemble de ces 17 épisodes infectieux est de 16 jours (étendue : 6 à 37 jours).

Le nombre total de cas d'IRA rapportés est de 204 avec une moyenne de 12 cas par épisode (étendue : 3 à 32 cas).

Le taux d'attaque (TA) moyen chez les pensionnaires s'élève à 18 % (étendue : 1 % à 71 %) et le TA médian de 12 %.

Lors de 8 épisodes infectieux, soit 47 % des épisodes décrits, au moins une hospitalisation a été rapportée. Au total, 15 résidents ont dû être hospitalisés, soit 7 % de l'ensemble des résidents malades. La durée moyenne d'hospitalisation est de 12 jours (étendue : 7 jours à 22 jours).

Ni les TA, ni la gravité de l'épisode⁹ ne varient en fonction du statut ou de la taille de l'établissement, de l'âge ou du GMP des résidents.

⁹La gravité de l'épisode a été définie par le nombre d'hospitalisations rapporté au nombre de malades.

Huit épisodes ont impliqué du personnel, soit 47 % d'entre eux. Le nombre total de cas chez le personnel s'élève à 36 cas avec une moyenne de 2 cas par épisode (étendue 0 à 16), le TA moyen est de 5 %. L'infection parmi les membres du personnel a été à l'origine de 4 arrêts de travail mais d'aucun décès ni hospitalisation.

Tableau 4 : Caractéristiques des épisodes d'IRA rapportés chez les résidents et le personnel malades, maisons de retraite de Lorraine, hiver 2005/2006

	Nombre moyen de cas par épisodes	TA moyen (%)	Nombre total d'hospitalisations	Nombre total d'arrêt de travail	Nombre total de décès
Résidents malades (N = 204)	12 (3 à 32)	18 % (1 à 71 %)	15	–	3
Personnel malade (N = 36)	2 (0 à 16)	5 % (0 à 44 %)	0	4	0

3.4.2 Recherche de l'impact de la vaccination sur les épisodes d'IRA décrits

L'impact de la vaccination des résidents ou du personnel pour prévenir la survenue d'épisodes d'IRA dans la maison de retraite n'a pas pu être mis en évidence. Il a été recherché un lien entre :

- l'existence d'une campagne de vaccination proposée au personnel et la survenue d'épisodes d'IRA ;
- les taux de CV des résidents ou du personnel et la survenue d'épisode d'IRA.

Le trop faible nombre d'épisodes rapportés ne permet pas de mettre en évidence un tel lien.

La comparaison des TA des épisodes d'IRA chez les vaccinés et les non vaccinés ne met pas non plus en évidence de lien significatif (tableau 5). L'efficacité vaccinale sur les IRA pour les résidents est évaluée à 36 % avec un intervalle de confiance incluant 0% (IC95 % = [0 % - 61 %]). Il n'est donc pas possible de porter une conclusion sur l'effet protecteur du vaccin en raison d'un trop faible nombre de cas.

Tableau 5 : Vaccination antigrippale des résidents et du personnel dont on connaît le statut vaccinal, maisons de retraite de Lorraine, hiver 2005/2006

	Vaccinés	Non Vaccinés	Total	TA (%) vaccinés	TA (%) non vaccinés	RR	IC95 %	p
Résidents (N=1585)	1 514	71	1 585	12,5	19,7	0,64	[0,39 – 1,04]	0,078
Malades	190	14	204					
Non malades	1 324	57	1 381					
Personnel (N=845)	272	573	845	4,4	4,2	1,05	[0,53 – 2,07]	0,88
Malades	12	24	36					
Non malades	260	549	809					

3.4.3 Gestion des épisodes d'IRA

Les commentaires libres ont été inclus dans les items auxquels ils faisaient référence tout au long de l'analyse.

3.4.3.1 Le signalement

Pour 6 des 17 événements déclarés une date de signalement est renseignée.

La réactivité de signalement des établissements est appréhendée par le temps écoulé entre le début de l'épidémie et la date du signalement. Un signalement à J0 est émis le jour même du début de l'épidémie.

Tableau 6 : Réactivité du signalement des épisodes d'IRA, maisons de retraite de Lorraine, hiver 2005/2006

Date de signalement	J0	J + 1	J + 2
Nombre d'épisodes	3	1	2

Après prise de renseignements auprès des Ddass (destinataires officielles des signalements) et de la CRH (pour ses rapports étroits avec les maisons de retraite), **aucun signalement de cas groupés d'IRA n'a été réceptionné dans la région au cours de la période d'étude.**

D'après les commentaires libres des questionnaires disponibles, on constate que 9 épisodes d'IRA sur les 17 entraînent de manière certaine dans les critères de signalement et 1 au moins aurait du entraîner une investigation (pour 4 cas, on ne peut pas se prononcer).

Parmi ces 9 questionnaires :

- 2 évoquaient des pathologies virales qui se sont avérées non grippales car rapidement apyrétiques (nombre de cas respectifs : 3 et 12 résidents + 1 personnel) ;
- 7 évoquaient des surinfections bronchiques d'infections virales ou des bronchites bactériennes "peu graves", "rapidement résolutive" ou "répondant bien au traitement antibiotique" ; nombre de cas respectifs : 12 (10+2), 15 (11+4), 16, 19 (18+1), 25 (21+4), 32, 38 (22+16).

Parmi ces 9 questionnaires, 2 portent mention d'une date de signalement, l'un au jour du premier cas, l'autre 2 jours après le début de l'épidémie.

3.4.3.2 Les bilans étiologiques

- Examens complémentaires réalisés

Des examens complémentaires ont été réalisés au cours de 5 épisodes (29 % des épisodes) par 4 établissements distincts. La nature de ces examens est présentée dans le tableau suivant.

Tableau 7 : Bilans étiologiques réalisés lors des épisodes d'IRA, maisons de retraite de Lorraine, hiver 2005/2006

Episodes d'IRA (nombre de cas)	Examens réalisés			
	Test rapide grippe	ECBC	Recherche couplée de VRS+adénovirus	Radio pulmonaire
Episode N°1 (5 cas)	1	-	-	-
Episode N°2 (3 cas)	2	-	-	-
Episode N°3 (12 cas)	-	-	-	2
Episode N°4 (16 cas)	2	-	2	-
Episode N°5 (18 cas)	4	1	4	-

Il apparaît que la réalisation d'un bilan étiologique n'est pas liée au nombre de malades concernés par l'épisode. Les épisodes pour lesquels des examens complémentaires ont été demandés présentent un nombre moyen de 11 cas alors que celui des autres épisodes est de 12,5 cas.

Les deux derniers épisodes du tableau (épisodes N°4 et 5) ont été rapportés par l'établissement où avait eu lieu l'épidémie de grippe de février 2005 déjà évoquée. La recherche de VRS et adénovirus a été décidée avec la Cire suite un appel téléphonique du médecin coordonnateur concernant l'épisode N°4, le Grog (Groupements régionaux d'observation de la grippe) signalant à cette période une importante circulation de ces 2 virus. La recherche de mycoplasme par PCR, également indiquée, représentait un coût trop important à la charge du patient ou de l'établissement pour le transfert du prélèvement au CNR de Lyon (75 €) et n'a pas été réalisée.

Tous les résultats des tests biologiques se sont avérés négatifs sauf 1 test rapide grippe lors de l'épisode N°2 du tableau. Ce cas groupé de 3 malades est par ailleurs le seul épisode de grippe confirmé décrit.

- Commentaires libres des médecins coordinateurs

Les commentaires des questionnaires dans lesquels aucun bilan à visée étiologique n'a été demandé ont été analysés pour tenter de trouver la raison de cette absence de recherche étiologique. Ces raisons peuvent être regroupées en trois grandes familles :

- "des infections bactériennes évidentes avec test thérapeutique par antibiotiques" (3 médecins) ;
- "une origine virale autre que la grippe ne nécessitant donc pas d'investigations" (2 médecins) ;
- "des infections de type rhino-bronchites sans gravité" (2 médecins).

A propos de ce dernier argument, on peut noter que l'un des épisodes de "rhino-bronchites" cités a duré 36 jours et a eu des TA élevés : TA résidents = 42 %, TA personnel = 44 %.

De même, l'un des épisodes "bactériens" mentionnés a duré 25 jours avec un TA résidents à 71 % (32 malades) et 2 décès signalés attribuables à l'épisode infectieux.

Un médecin coordinateur souligne, par ailleurs, que l'absence de diagnostic écrit, porté par les médecins généralistes sur les dossiers des patients, rend difficile la prise de conscience des cas groupés et donc la décision d'investiguer. La transmission ainsi laissée à la charge des infirmières manque généralement d'exhaustivité puisque ces infections courantes sont souvent banalisées.

- Réactivité de demande des tests rapides à la recherche d'un virus grippal

Neufs tests rapides ont été prescrits à l'occasion de quatre épisodes différents. Pour chacun de ces épisodes, le délai entre le début des signes cliniques du 1^{er} cas et la réalisation du 1^{er} test diagnostic rapide est présenté dans le tableau suivant.

Tableau 8 : Réactivité de réalisation des tests de diagnostic rapide de grippe, maisons de retraite de Lorraine, hiver 2005/2006

Date de réalisation du test rapide	J0	J + 3	J + 12
Nombre d'épisodes	2	1	1

La demande de test rapide à J+12 correspond à un épisode survenu lors des vacances de Noël, dont le bilan étiologique n'a démarré qu'au retour du médecin coordinateur.

3.4.3.3 Mesures de contrôle

Seulement 13 questionnaires sont exploitables en ce qui concerne cet item. En effet, bien qu'ils aient été touchés par plusieurs épisodes d'IRA, 2 établissements n'ont retourné qu'une seule feuille de recueil concernant les mesures prises. Par ailleurs, 1 questionnaire contenant des informations erronées a été exclu.

- Mesures de contrôle aspécifiques

Au moins une mesure de contrôle aspécifique a été appliquée dans chacun des événements étudiés :

- le lavage des mains au savon antiseptique après le soin au malade est toujours cité ; il est couplé à l'utilisation de solutions hydro-alcooliques (SHA) dans 11 cas (85 %) ;
- le port du masque est 9 fois mentionné (69 %) ; il est couplé à l'utilisation de sur-blouse à 5 reprises ;
- l'isolement est 8 fois mis en place (62 %) ;
- la restriction des visites est 5 fois notée (38 %) ;
- le report d'admission n'est qu'une fois signalée dans un épisode jugé bactérien au TA = 24 %.

Tableau 9 : Fréquence d'utilisation des mesures aspécifiques lors des épisodes d'IRA, maisons de retraite de Lorraine, hiver 2005/2006

N=13	Nombre	%	
Lavage des mains	13	100	+ SHA = 11
Masque	9	69	
Isolement	8	62	+ Sur-blouse = 5
Restriction	5	38	


Dans quatre questionnaires, il est précisé que les masques et sur-blouses sont utilisés "selon le cas". Ces réponses ont été considérées comme positives. De même pour l'isolement qui, dans un épisode, n'a été mis en place que pour un seul sujet.


Statistiquement, l'isolement a été préconisé indépendamment du nombre de malades touchés ou du TA de l'épidémie. Il a cependant été systématiquement utilisé dans tous les épisodes de plus de 15 malades et dans les 3/4 des épisodes impliquant du personnel (6/8). Il a été mis en place dans le seul épisode de grippe confirmée retrouvé.

Si l'on considère que trois mesures sont indispensables à mettre en place lors d'un épisode d'IRA (le lavage de mains + le port du masque + l'isolement), on peut observer les associations suivantes.

Tableau 10 : Mode d'utilisation des mesures aspécifiques lors des épisodes d'IRA, maisons de retraite de Lorraine, hiver 2005/2006

Mesures aspécifiques	  	 	 	
Nombre d'épisodes	6	3	2	2

 : Lavage des mains après le soin aux malades

 : Port du masque pendant le soin au malade

 : Isolement du malade

Parmi les cinq réponses attestant d'une restriction des visites au sein de la maison de retraite, l'une correspond à l'épisode de grippe vraie pour lequel la restriction n'a concerné que les visites de la chambre du patient et non pas toute la maison de retraite. Les quatre autres épisodes ont des profils très différents, leur TA respectif variant de 42 % chez les résidents et 44 % chez le personnel pour le plus important à 8 % pour le moins conséquent.

Une seule "autre mesure" a été mentionnée : le port du masque par la famille du malade.

- **Obstacles à la mise en place de l'isolement**

Un certain nombre de remarques sont exprimées concernant les difficultés pour isoler les malades. Tout d'abord, la mise en place d'un isolement peut être refusée par le patient lui-même, voire parfois par son médecin généraliste (2 cas rapportés). Dans un second temps, maintenir l'isolement s'avère encore plus compliqué :

- problème de surveillance des patients désorientés qui ne respectent pas les consignes ;
- problème de socialisation des personnes âgées qui refusent de rester confinées ou qui décompensent vite lors de situations d'isolement. La famille elle-même peut à l'occasion manifester sa réprobation (un médecin précise que 4 jours d'isolement est une durée difficile à dépasser) ;
- problème de la charge de travail très importante pour le personnel qui doit multiplier les passages dans les chambres pour la surveillance, la réponse aux appels et les repas.

- **Réactivité de mise en place des mesures de contrôle aspécifiques**

Le délai entre le début de l'épisode et la mise en place des mesures de contrôle aspécifiques permet de juger de la réactivité de la prise en charge de l'épisode. Sur les 13 questionnaires pour lesquels cet item est renseigné, la répartition est présentée dans le tableau suivant.

Tableau 11 : Réactivité de mise en place des mesures de contrôle, maisons de retraite de Lorraine, hiver 2005/2006

Date de mise en place des mesures	J0	J + 1	J + 2	J + 8
Nombre d'épisodes	7	2	2	2

En moyenne, le délai de mise en place des premières mesures de contrôle est de 1,5 jour. On note surtout que 85 % des établissements les ont instaurées dans les deux premiers jours.

L'un des délais de 8 jours rapportés correspond à la maison de retraite où le médecin coordinateur était absent lors du début de l'épisode.

L'autre, précise le médecin, correspondait à des infections des voies aériennes supérieures non typiques de grippe avec surinfections bronchiques répondant bien à l'antibiothérapie. Il n'a pas procédé à l'isolement des patients mais à la restriction des visites et au report d'admissions de nouveaux pensionnaires.

Afin d'évaluer l'impact des mesures de contrôle sur l'évolution de l'épidémie, une corrélation a été recherchée entre la réactivité à mettre en place ces mesures et la durée des épisodes. Aucun lien significatif n'a pu être mis en évidence.

- Mesures de contrôles spécifiques

L'Oseltamivir a été prescrit pour un épisode en traitement prophylactique, à deux résidents, lors d'un épisode où le virus grippal a été retrouvé par un test rapide (un seul test positif au total). Il a été administré le jour même de la détection de l'infection et n'a donné lieu à aucun effet secondaire.

3.4.3.4 Surcoût occasionné

Les questions sur le coût des mesures de contrôle ont été peu renseignées et les sommes mentionnées difficilement attribuables à un surcoût. Au total, masques, gants, sur-blouses, solutions hydro-alcooliques n'ont pas coûté plus de 100 € par épisode. Deux questionnaires mentionnent l'achat des gants comme le poste le plus onéreux.

Certains ont précisé, sans que cela ne soit demandé, le coût du prépositionnement de quelques tests rapides (20 € pièce), qui n'ont pas été utilisés.

3.4.3.5 Difficultés rencontrées

Pour cet item, 14 questionnaires peuvent être analysés.

Les déclarants n'ont renseigné que les items qui les avaient concernés.

L'isolement est la principale difficulté rapportée par les établissements, la moitié d'entre eux le jugeant difficile ou moyennement facile à mettre en œuvre (7 questionnaires). La gestion du personnel vient en second lieu (6 questionnaires), puis la réalisation des tests rapides (4 questionnaires), mais aucunement leur approvisionnement. Un seul établissement évoque des difficultés pour faire admettre les patients à l'hôpital.

Tableau 12 : Difficultés de gestion rencontrées, maisons de retraite de Lorraine, hiver 2005/2006

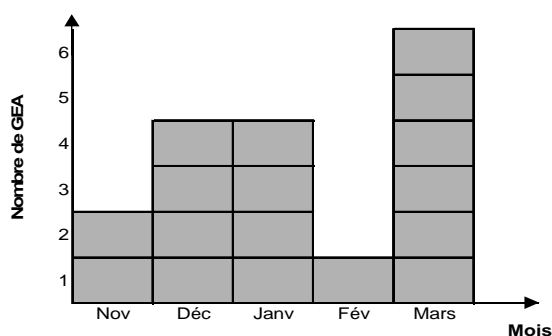
	Difficile	Moyennement facile	Facile	Total de réponses à l'item
Isolement des malades	3	4	4	11
Gestion du personnel	1	5	5	11
Réalisation des tests rapides	1	3		4
Admission des résidents à l'hôpital		1	8	9

L'intitulé "gestion du personnel" n'avait pas été explicité dans le questionnaire. Les commentaires spontanés font référence à la surcharge de travail du personnel.

3.5 LES ÉPISODES DE GEA

Dix-huit épisodes de GEA ont été rapportés par 12 établissements (2 maisons de retraite rapportant deux épisodes et 2 rapportant trois épisodes). Leur répartition au cours de l'hiver est représentée par la figure 3.

Figure 3 : Répartition des épisodes de GEA rapportés, maisons de retraite de Lorraine, hiver 2005/2006



La durée moyenne des épisodes est de 13 jours (étendue : 4 à 56 jours).

Un médecin fait part de la difficulté de discerner une date de début et de fin aux épidémies de GEA puisque, tout au long de la saison sensible, les épisodes se chevauchent et sont intriqués les uns aux autres.

Le TA moyen chez les pensionnaires est de 20 %, le TA médian est de 12 % (étendue : 5,1 % à 58,8 %).

Six épisodes, soit 1/3, ont également touché le personnel. Le TA moyen chez le personnel atteint 31 %, le TA médian est égal à 17 % (étendue : 4 % à 70 %).

Pour 6 cas l'item sur la date de signalement est renseigné, à noter qu'un même établissement a procédé au signalement des 3 épisodes de GEA qui l'ont concerné. Pour ces 6 cas, la réactivité face au signalement est présentée dans le tableau suivant.

Tableau 13 : Réactivité du signalement des épisodes de GEA rapportés, maisons de retraite de Lorraine, hiver 2005/2006

Date de signalement	J0	J + 2	J + 44
Nombre d'épisodes	3	2	1

Les épisodes qui ont fait l'objet d'un signalement ne sont pas ceux qui présentent les plus forts TA ; aucun d'eux n'a en outre touché le personnel des maisons de retraite.

Beaucoup de commentaires libres évoquent la lourdeur de la prise en charge des épidémies de GEA. En plus des problèmes d'isolement, ils expriment les contraintes liées à l'alimentation (repas sans résidus), à la lingerie, au coût du matériel (couches, gants, solutions hydro-alcooliques...). Certains établissements ont suspendu quelques jours les repas en salle à manger pour limiter la transmission.

3.6 ÉTUDE DES ÉPISODES DE GALE

Deux épisodes de gale ont été rapportés par deux établissements, l'un d'eux ayant impliqué du personnel. Leur description est résumée dans le tableau suivant.

Tableau 14 : Descriptif des épisodes de gale rapportés, maisons de retraite de Lorraine, hiver 2005/2006

	Résidents malades	Personnel malade	Durée	Délai de signalement
Episode 1	8	4	22	0 jour
Episode 2	4	0	25	23 jours

Aucun autre élément concernant ces deux épisodes n'a été communiqué.

4. Discussion

Malgré une participation de 41 %, nous avons pu documenter les principales caractéristiques des épisodes d'IRA survenus en Ehpad en Lorraine cet hiver, l'ampleur des épidémies ainsi que les pratiques de prise en charge. Ceci ne doit cependant pas faire sous-estimer la difficulté d'organiser un recueil de données au niveau des structures médico-sociales. Les nombreuses demandes de réexpédition du questionnaire montrent bien qu'à sa réception, en novembre 2005, beaucoup d'établissements avaient classé ce dossier sans y prêter attention. La culture du signalement et la santé publique ne sont pas des priorités dans les cursus de formation et font rarement l'objet d'informations, l'intérêt du recueil de données s'avère par conséquent souvent mal compris par les professionnels des maisons de retraite.

Les épisodes d'IRA

Très peu d'épisodes d'IRA ont été rapportés dans les questionnaires retournés. Si l'on considère la grippe, les données de surveillance de l'hiver 2005/2006 ont montré que l'épidémie a été particulièrement modeste cette année, plus encore que l'épidémie A (H3N2) de 2004/2005 déjà jugée d'intensité modérée. Dans l'interrégion nord-est, le franchissement du seuil épidémique a été qualifié de "très modéré en temps et en intensité" par le Grog [9]. De même, la proportion d'actes de médecine générale pour IRA se situe nettement en dessous de la moyenne observée habituellement. Ce petit nombre d'épisodes infectieux pénalise l'étude tant par la faible puissance de l'analyse statistique que par le pur manque d'informations à étudier. Ainsi, le traitement de certains thèmes a dû être abandonné ou réduit à de simples constatations.

Les épisodes d'IRA rapportés apparaissent de plus très modérés en intensité. Le TA moyen est de 18 % (TA médian = 12 %) et 3 décès liés aux épisodes ont été notifiés (taux de létalité = 1,5 %). Le bilan réalisé par l'InVS sur la saison 2004/2005 rapportait un TA moyen de 34 % (TA médian = 29 %) et un taux de létalité de 5 % [3]. Cette comparaison doit néanmoins être modulée par deux considérations. D'une part, les signalements parvenus à l'InVS ne sont pas exhaustifs et correspondent probablement aux foyers les plus importants. D'autre part, la définition de cas utilisée dans cette étude n'imposant pas d'autres signes pulmonaires que la toux, un plus grand nombre d'IRA basses de faible gravité ont probablement été rapportées ici.

A contrario, les médecins déclarants mentionnent à plusieurs reprises que les dates de début et de fin des épisodes ont parfois été difficiles à définir. La durée des épisodes, qui est ici de 16 jours en moyenne alors qu'elle était de 13 jours dans le bilan InVS, pourrait ainsi souffrir d'une mauvaise évaluation.

Ceci met en évidence une autre difficulté du recueil des épisodes infectieux en maisons de retraite : l'identification même des cas groupés d'IRA du fait du caractère peu spectaculaire de leur symptomatologie chez la personne âgée (fièvre souvent absente) et de la fréquence importante de ces infections en collectivité. Un médecin coordinateur exprime clairement qu'en l'absence de diagnostic précis posé par les médecins généralistes des patients, le personnel soignant de la maison de retraite a tendance à banaliser les IRA, ce qui aboutit à des transmissions d'informations partielles et des prises en charge retardées.

Près de la moitié des épisodes a fait l'objet d'au moins une hospitalisation et 7 % des résidents malades ont été hospitalisés. La seule donnée nationale disponible issue du bilan InVS pour la saison 2004-2005 rapporte un taux moyen d'hospitalisations des résidents malades de 5 %, mais ce résultat ne porte que sur 8 établissements. Il est tout aussi difficile de comparer ce chiffre aux données des épidémies avérées comme celles de l'investigation Cire de 2005 en Lorraine où il dépassait 13 %.

En règle générale, cette donnée doit être interprétée avec précaution dans le cadre des maisons de retraite car le recours à l'hospitalisation peut d'avantage être le reflet de l'organisation interne de l'établissement (capacité à suivre les résidents malades) qu'un indicateur de gravité des infections.

La date de survenue des épisodes d'IRA recueillis ne correspond pas à l'évolution de celle de l'épidémie de grippe communautaire au cours de l'hiver 2005-2006. En Lorraine, les seuils ont été dépassés du 23 janvier au 25 février 2006, alors que les épisodes rapportés se répartissent, quant à eux, de manière très homogène sur l'ensemble de la saison hivernale. Certains épisodes ont néanmoins pu être liés à la grippe communautaire, de fait, le seul épisode de grippe biologiquement confirmé a eu lieu pendant la période épidémique.

Une confusion est faite dans les réponses aux questionnaires entre la définition de signalement et la simple prise en compte, interne à l'établissement, de l'existence d'un cas groupés d'IRA : aucun des 17 épisodes d'IRA rapportés n'a été signalé. Le signalement qui doit se faire à la Ddass, dont les critères et les procédures sont détaillés pour la

première fois dans le rapport du CSHPF du 18 novembre 2005 [1] pour les structures ne dépendant pas d'établissement de santé¹⁰, reste une notion encore mal comprise au niveau des Ehpad.

Le signalement est par ailleurs souvent perçu comme une démarche administrative sans traduction concrète, alors qu'au contraire, il doit permettre à l'établissement d'obtenir rapidement les conseils avisés et le soutien de la Ddass et de la CRH pour endiguer l'épidémie. Dans l'enquête, sur les 17 épisodes, 9 d'entre eux répondaient de manière certaine aux critères de signalement et au moins 1 aurait dû entraîner une investigation. Le nombre de cas important de certains de ces épisodes (cf. 3.4.3.1) laisse penser qu'une aide aurait peut-être été utile à leur prise en charge.

Le rapport du CSHPF précise, en outre, que la Ddass pourra être amenée à demander une fiche de synthèse de l'épisode au médecin coordinateur. La circulaire d'application concernant ces mesures est attendue au cours du 2^e semestre 2006. La charge de travail importante et spécifique que représentent ces nouvelles déclarations nécessite que la définition du signalement et son intérêt concret soit clairement expliqués au personnel des maisons de retraite.

Fort peu de bilans à visée étiologique ont été entrepris au cours de ces épisodes d'IRA. Si l'on peut comprendre, comme l'expliquent les médecins coordinateurs, que certains épisodes ne nécessitaient pas de recherche diagnostique (viroses banales, bonne réponse à l'antibiothérapie), on constate qu'au moins 2 d'entre eux auraient pu bénéficier d'un début d'investigation eu égard à leurs forts TA (cf. 3.4.3.2 paragraphe 2). Les avis du CSHPF recommandent une vigilance particulière, devant toute IRA basse, pour la détection des infections invasives à pneumocoque par antigénurie ou examen cyto-bactériologique de l'expectoration [6]¹¹. En période de circulation du virus grippal, un test rapide doit être réalisé chez tout malade présentant un syndrome grippal dans les 3 jours après un premier cas [10].

Du fait du trop faible nombre de tests de diagnostic rapides grippe rapportés dans l'enquête (lors de 3 épisodes infectieux au total), il n'est pas possible de porter des conclusions sur la réactivité du personnel soignant à les mettre en œuvre.

Tout au plus peut-on dire que les tests qui ont été demandés l'ont été sans délai, si l'on exclu le foyer investigué au 12^e jour, au retour du médecin coordinateur. Néanmoins, on peut remarquer que la réalisation d'un test au 1^{er} jour de l'épidémie, retrouvée pour les deux autres épisodes, ne se justifie qu'en cas de flambée épidémique dans la région et particulièrement en cas d'apparition de cas multiples le même jour. Or, aucun des deux épisodes ne répondaient à ces critères, l'un ayant eu lieu en dehors de la période épidémique, l'autre n'ayant impliqué que 3 personnes.

L'étude des mesures de contrôle dans leur ensemble souffre aussi du manque d'événements rapportés. L'efficacité de l'Oseltamivir en prophylaxie et le temps de report des admissions n'ont malheureusement pas pu être analysés.

Il est en revanche encourageant de voir citer « le lavage des mains après le soin au malade » dans tous les questionnaires, même si l'utilisation de solutions hydro-alcooliques ne l'est qu'à 85 %.

"Le port du masque" est moins systématique (69 % des cas). C'est pourtant la mesure la plus urgente à mettre en place avec le lavage des mains. Le temps et le coût que requiert la mise en place de cette mesure (plus encore pour la sur-blouse) font évidemment évaluer par le personnel son intérêt au coup par coup en fonction de la situation infectieuse. Cependant, le manque d'habitude de son utilisation et le peu de sensibilisation du personnel des maisons de retraite à cette pratique sont également à prendre en compte. Même si une part d'évaluation au cas par cas revient à l'expertise du personnel de santé -comme le signalent d'ailleurs 4 médecins coordinateurs précisant qu'ils adaptent leur utilisation selon l'épisode ou le patient- la rigueur d'utilisation du masque doit être de mise dès l'apparition d'une IRA et non pas laissée à l'appréciation de chaque soignant.

"L'isolement" a été mis en place dans 62 % des cas. Il est difficile de juger de la pertinence de sa "non-application". On peut constater qu'il a été mentionné dans l'épisode de grippe confirmé ainsi que dans toutes les épidémies entraînant un grand nombre de cas (>15) ou impliquant du personnel (75 % de ces épisodes). Ces éléments laissent suggérer que les maisons de retraite le mettent en place dès lors que l'infection s'avère très contagieuse, mais peut-être trop tardivement puisqu'il ne parvient pas à endiguer l'épidémie. Preuve s'il en était besoin qu'il est difficile de juger, au départ d'un épisode infectieux, le pouvoir infectant du germe responsable et que le respect des mesures barrières doit s'appliquer dès la détection des premiers cas. Les difficultés à mettre en place un isolement sont multiples. On sait, sans en mesurer toutefois le véritable poids, que les isolements alourdissent considérablement le travail du personnel. On a plus rarement l'occasion d'entendre évoquer l'opposition des tiers à l'encontre de cette mesure, les familles et plus étonnamment encore des médecins généralistes cités dans 2 cas.

¹⁰ Les autres structures sont quant à elles soumises à la déclaration de maladies nosocomiales. La légionellose et la tuberculose font par ailleurs partie des maladies à déclaration obligatoire (MDO).

¹¹ Les pneumonies sont la quatrième cause de mortalité chez les personnes âgées toutes étiologies confondues et, après 65 ans, le taux de formes invasives est de 194,2/100 000 en institution contre 44,6/100 000 à domicile.

Comme pour l'isolement, en ce qui concerne "la restriction des visites", on ne peut pas juger de la pertinence des décisions prises dans chaque situation. Précisons simplement que, là encore, les familles peuvent manifester leur désaccord avec la maison de retraite et la restriction des visites peut être difficile à supporter par le patient. Cette mesure, qui n'a été citée qu'une fois dans l'enquête, fait pourtant partie des mesures qualifiées d'indispensables dans les recommandations officielles [1].

Il est attendu qu'une bonne réactivité dans la prise en charge de ces événements permette d'en réduire la durée, le nombre de personnes touchées et la gravité. Par manque de puissance statistique, ceci n'a pas pu être démontré dans cette étude.

Dans l'item recherchant à explorer les difficultés principales rencontrées par les établissements dans la gestion de leurs foyers infectieux, "l'isolement" vient en premier lieu. Vient ensuite "la gestion du personnel", qui doit être comprise dans le sens de la surcharge de travail générée par la prise en charge des résidents malades.

Comme on l'avait observé l'an passé lors des divers épisodes d'IRA signalés, la réalisation des tests rapides, qui doit en théorie être faite par le laboratoire, pose encore des problèmes à certains établissements. La solution adoptée en Lorraine pour cet hiver avait été le prépositionnement de tests dans les établissements à partir d'un arrangement avec les laboratoires qui n'auraient ainsi pas à se déplacer (problèmes de distance, de week-end...). Il n'en reste pas moins nécessaire de faire appel à un médecin pour sa réalisation.

Etant donné le peu d'informations collectées, une réelle étude de coût n'a pu être réalisée. Très peu de dépenses ont été engagées cette saison du fait du caractère modéré des épisodes rapportés. Lorsque les items étaient correctement renseignés, le coût par épisode ne dépassait pas 100 €.

L'unique épisode de grippe confirmé mérite d'être détaillé puisque l'on a pour cette IRA un protocole de prise en charge complet et précis. Cet épisode, qui n'a pas fait l'objet d'un signalement, a compté 3 malades parmi les résidents. Deux ont bénéficié d'un test rapide, un seul était positif. On a vu que la recherche diagnostique à J0 devançait les recommandations des conduites à tenir en vigueur (cf. 4.4.3.2). De plus, l'Oseltamivir en prophylaxie a été utilisé pour 2 personnes dès le résultat des tests (à J0 également), là encore, plus tôt que ne le prévoit les protocoles, puisque la circulaire ne le préconise qu'au 2^e test positif. Le pensionnaire malade a été traité par l'Oseltamivir. Toutes les mesures de contrôle préconisées ont été appliquées, à l'exception du report des admissions. Elles ont peut-être été un facteur d'arrêt d'une éventuelle épidémie car ce cas n'a pas donné lieu à une diffusion de la grippe au sein de l'établissement. Le coût total du matériel nécessaire au contrôle de cet épisode a été évalué à 93 €.

La vaccination antigrippale

Se conformant aux recommandations vaccinales [11] et pour obtenir la meilleure protection antigrippale des résidents, tous les établissements de l'étude ont opté sans exception pour la mise en place de CV. Les taux de CV moyen et médian des résidents sont relativement satisfaisants (91 % et 95 % respectivement). De plus, les résidents entrés en maison de retraite après la campagne de vaccination, majoritairement vaccinés par leur médecin généraliste à domicile, ne sont pas comptabilisés dans les chiffres de ces campagnes. Ces taux peuvent donc être considérés comme sous-évalués.

Les taux de CV ne varient pas quelles que soient les caractéristiques des maisons de retraite.

En revanche, l'intérêt de la vaccination antigrippale du personnel des maisons de retraite, préconisée depuis 1999 [12] et réaffirmée dans l'avis du CSHPF du 16 janvier 2004 [5], est toujours insuffisamment perçu par les professionnels de santé voire par les responsables des établissements eux-mêmes. Outre la protection individuelle du personnel, elle vise aussi la limitation du risque d'introduction et de diffusion des germes au sein de la communauté.

On voit que 9 structures n'ont pas proposé de vaccination à leur personnel. Or, comme il a été démontré dans une enquête analysant les raisons de non-vaccination du personnel de deux CHU de l'Allier [13], l'existence d'une campagne de vaccination, au sein de l'établissement, multiplie largement les chances d'acceptation de la vaccination (multiplication par un facteur 11).

Le taux de CV moyen du personnel obtenu *via* les établissements de l'enquête en Lorraine atteint 39 %. Même s'il reste nettement en deçà des taux recommandés, ce chiffre est comparable aux dernières données disponibles qui sont celles d'une enquête Sofres de juillet 2005 (portant sur la saison 2004-2005) retrouvant une CV du personnel des maisons de retraite, tous personnels confondus, à 38 % [14]. Cette CV est par ailleurs globalement supérieure à celle de l'ensemble

des professionnels de santé qui n'excède pas 21 % si l'on s'en réfère au rapport annexé à la loi de santé publique d'août 2004 [15], les médecins généralistes étant les mieux protégés avec 63 % de CV. Il faudrait, de plus, ajouter à la CV retrouvée dans l'enquête, les vaccinations réalisées par les employés, à titre personnel, auprès de leurs généralistes, qui ne sont pas comptabilisées ici. Elle pourrait donc encore être réévaluée à la hausse.

Pour l'hiver 2005-2006, la promotion de la vaccination antigrippale des professionnels d'établissements médico-sociaux a été favorisée par deux facteurs qui se sont potentialisés. D'une part, une circulaire relative à cette vaccination est parue dès le 16 septembre 2005 [16]. D'autre part, un phénomène totalement indépendant des principes de santé publique définit dans ce texte s'est produit : la confusion entre la protection conférée par le vaccin antigrippal contre la grippe saisonnière et contre la grippe aviaire. L'extension de l'épizootie à l'automne 2005, les débats autour de l'utilisation du Tamiflu® (Oseltamivir) ainsi que les stratégies vaccinales discutées à l'occasion de l'actualisation du Plan national de lutte contre une pandémie grippale [17] ont en effet largement monopolisé les médias et marqué les opinions, au moment même où l'on promouvait la vaccination contre la grippe saisonnière. La pénurie de vaccins antigrippaux, signalée dans l'enquête par 4 établissements, a été une conséquence directe de ce phénomène. L'InVS a été informé par l'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé (Afssaps), le 4 novembre 2005, de cette menace de pénurie. Il a été sollicité pour enquêter sur le nombre de sujets à risque n'ayant pas encore bénéficié de la vaccination, le stock de vaccins encore disponible devant, le cas échéant, être exclusivement réservé aux personnes ciblées par les recommandations vaccinales. Les conclusions de l'enquête rapportaient que "l'activité vaccinale du personnel soignant a augmenté [par rapport aux années passées] dans 50 % des établissements interrogés. Le manque de disponibilité des vaccins antigrippaux affecte la vaccination du personnel dans plusieurs établissements" [18].

Malgré ce contexte particulier, les refus de vaccination de la part du personnel sont fréquents. A trois endroits, la campagne de vaccination organisée par la maison de retraite a été refusée par l'ensemble du personnel et ce, "malgré l'insistance du médecin coordonnateur", comme le souligne un établissement. Le principal motif de refus avancé dans l'enquête est de loin "la peur des effets secondaires". La plupart des professionnels estiment en effet que la vaccination les rend plus vulnérables aux infections hivernales. La recherche d'une plus forte adhésion du personnel de santé à cette recommandation vaccinale doit tenir compte de ces réticences et inclure une importante partie explicative des bénéfices/inconvénients qu'elle engendre.

Cette étude ne permet pas de mettre en évidence l'existence d'un lien entre la vaccination antigrippale et la survenue d'épisode d'IRA ou leur taux d'incidence. Ceci est en partie dû au fait que, la saison grippale ayant été particulièrement modérée, l'essentiel des épisodes rapportés dans l'enquête relèvent d'une autre étiologie.

Les épisodes de gastro-entérites aiguës (GEA)

Comme pour les épisodes d'IRA, le nombre d'épisodes de GEA rapportés est très faible. Pourtant, en ce qui concerne les GEA, l'épidémie communautaire a été d'une durée sans précédent cette année, la seconde plus importante depuis 1992, la Lorraine faisant partie des quatre régions les plus sévèrement touchées de France¹². L'incidence a augmenté dans la région dès décembre 2005 et le véritable pic a eu lieu de début janvier à mi-février 2006 (avec reprise au cours du mois avril)¹³. La courbe des épisodes recueillis dans l'enquête est grossièrement superposable à ces dates.

A l'occasion de contacts informels, la CRH et les Ddass ont évoqué un certain nombre d'épidémies de GEA importantes, survenues cet hiver dans des maisons de retraite, qui n'ont pas fait l'objet d'un retour du questionnaire. On ne peut donc pas considérer les éléments d'information de l'étude suffisants pour juger l'ampleur de l'épidémie de GEA en Ehpad cet hiver. La sensibilisation des responsables d'établissements au signalement des GEA est évidemment moins développée que pour les IRA dans le contexte actuel. En effet, à part d'éventuelles initiatives loco-régionales isolées, rien n'a encore été entrepris à l'échelon national sur ce thème à l'exception du cas particulier des Tiac (Toxi-infection alimentaire collective) soumises à la déclaration obligatoire.

On observe que lorsqu'un cas groupé de GEA survient, les TA, aussi bien chez le personnel que chez les résidents, peuvent être très importants et la durée de l'épisode peut être longue. Les commentaires libres relatent à quel point la gestion de ces foyers infectieux est lourde pour le personnel et le budget engagé conséquent (changes, gants...).

On peut, comme pour les IRA, se demander si la notion de signalement a été correctement interprétée, notamment au vu du profil des épisodes signalés : tous étaient d'épisodes à faible TA et sans extension au niveau du personnel. Les

¹²Panorama du médecin. 24 avril 2006. N°5015.

¹³Données Inserm des médecins sentinelles : tableaux de données du site Sentiweb "rhone.b3e.jussieu.fr".

conduites à tenir à ce sujet sont de toute façon encore en cours d'élaboration et aucun texte législatif ne définit pour l'instant de critères de signalement.

D'après les commentaires des médecins, on s'aperçoit, en outre, de la difficulté qu'ils ont eu à se prononcer sur une date de début d'épidémie : "les épisodes de GEA se chevauchent", "les épidémies se pérennisent"... Encore plus que pour les IRA, l'identification des cas groupés de GEA est compliquée par la grande fréquence de cette symptomatologie chez les personnes âgées. Les définitions d'épisodes de cas groupés des futures procédures de signalement chercheront à faciliter l'identification de ces épisodes infectieux.

Les épisodes de gale

Deux cas groupés de gale renseignés n'apporteront pas les éléments suffisants pour une quelconque interprétation. Ces épisodes sont généralement très compliqués à maîtriser et peuvent durer des mois comme ce fut le cas en 2004-2005, dans une maison de retraite de Moselle, où le personnel a dû lutter pendant plus de 6 mois pour contrôler une épidémie. La détection précoce et la réactivité d'intervention sont là encore les conditions d'une gestion réussie.

L'information et la sensibilisation

L'information et la sensibilisation des professionnels des maisons de retraite, qui était un des objectifs de l'enquête, a pu être développée sous des formes diverses. La démarche initiale résidait dans l'envoi du questionnaire, accompagné de différents documents d'information sur la grippe, en novembre 2005. Les contacts téléphoniques directs avec les médecins coordinateurs ou les cadres infirmiers pour préciser certains items au cours de l'analyse des données ont multiplié les occasions de poursuivre cette sensibilisation. En juin 2006, une rétro-information sur l'enquête a fait l'objet d'une présentation aux Journées régionales d'hygiène, organisées par la CRH, auxquelles participent de nombreux représentants d'établissements médico-sociaux. Enfin, l'envoi du rapport d'enquête à l'automne 2006 à l'ensemble des Ehpad inclus dans l'étude (qu'ils aient ou non répondu au questionnaire) constituera une nouvelle opportunité d'information où seront joints les derniers éléments réglementaires.

5. Recommandations

L'enquête met en lumière quatre étapes décisives de la prise en charge des cas groupés d'IRA qui pourraient faire l'objet d'une attention particulière. Les réflexions issues de l'analyse des épisodes d'IRA se révèlent être parfaitement transposables à l'ensemble des épisodes infectieux qui nous intéressent :

- **le diagnostic du médecin généraliste** apparaît essentiel, même s'il est parfois compliqué à poser, et il devrait être clairement consigné sur le dossier médical et infirmier ;
- **la réactivité du personnel à mettre en place les mesures barrière** indispensables que sont le lavage des mains et le port du masque dès le premier cas d'IRA basse diagnostiqué est impérative. Celle-ci ne s'obtiendra qu'au terme d'efforts de sensibilisation répétés voire de modules de formation spécifiques ;
- **l'identification des cas groupés** par le médecin coordinateur, ou le personnel infirmier en cas d'absence de ce dernier, sera facilitée par la bonne pratique de la première étape, toutefois, ce sujet devrait faire l'objet d'une information voire d'une formation *a minima* ;
- **le signalement précoce** qui permet l'appui de services spécialisés pour la mise en place des mesures de contrôle et la gestion de l'épidémie doit devenir systématique dès lors que l'épisode répond aux critères réglementaires. Pour emporter l'adhésion du personnel, son intérêt doit être bien compris et donc suffisamment explicité.

La place du médecin coordinateur dans le déroulement de ces quatre étapes apparaît fondamentale. Sa fonction l'amène tout d'abord à participer à l'élaboration du dossier médical et infirmier. La coordination des soins dont il est également chargé devrait permettre de s'appuyer sur lui pour informer ou programmer des formations adaptées au personnel des maisons de retraite. Ces formations concerneraient à la fois la détection des cas, les mesures de contrôle et la connaissance des recommandations nationales. Une formation, destinée au médecin coordinateur, ciblée en épidémiologie et gestion des épidémies, le soutiendrait dans ces fonctions particulières.

Bien qu'il représente la personne de choix pour détecter les cas groupés (les médecins généralistes, différents pour chaque résident, n'ayant pas la vision d'ensemble nécessaire), il faut rappeler que la plupart des médecins coordinateurs partagent leur temps entre plusieurs établissements et ne consacrent que quelques demi-journées par

semaine à chacun d'eux. Un certain nombre de maisons de retraite n'ont, en outre, pas encore de médecin coordonnateur. Le rôle du personnel soignant de l'établissement reste donc primordial et le soin à porter à sa formation une priorité.

6. Conclusion

Visant à améliorer la connaissance des épisodes d'IRA en maison de retraite, cette enquête s'inscrit dans la continuité des réflexions actuelles cherchant à donner un cadre et à structurer le contrôle des épisodes infectieux en collectivité de personnes âgées.

Trois des objectifs de l'étude ont pu être atteints : l'estimation de la prévalence des cas groupés d'IRA, l'estimation des taux de couverture vaccinale antigrippale des résidents et du personnel et enfin, la sensibilisation du personnel des maisons de retraite au signalement et à la prise en charge des épisodes d'IRA. Le recueil d'un nombre d'épisodes très peu important a en revanche pénalisé l'étude de la prise en charge de ces cas groupés d'IRA par la faible puissance statistique obtenue.

Les informations réunies ici permettent toutefois de mettre à jour quatre étapes fondamentales dans la gestion des épisodes infectieux pour lesquelles des recommandations sont formulées : le diagnostic du médecin généraliste, la réactivité du personnel à mettre en place les mesures barrière (le port du masque étant à promouvoir), l'identification des cas groupés et le signalement précoce.

En outre, cette enquête permet d'éclairer les points forts et les faiblesses de la position des Ehpad. Les points faibles restent le travail à flux tendu que connaît le personnel des maisons de retraite, son manque d'information voire de formation à la gestion des cas groupés de pathologies transmissibles. Le principal point fort est l'existence des médecins coordonnateurs, atout majeur pour le contrôle des épidémies, si toutefois une formation adéquate leur était destinée.

La circulaire relative à la conduite à tenir devant des IRA basses en collectivité de personnes âgées, attendue pour le deuxième semestre 2006, aura pour objectif d'obtenir un meilleur signalement et une meilleure visibilité de ces événements à la prochaine saison hivernale et par conséquent d'améliorer leur prise en charge. L'adhésion attendue du personnel des Ehpad à ces requêtes épidémiologiques demandera cependant un temps de sensibilisation. D'une manière générale, les concepts de veille sanitaire, d'alerte et de signalement qui sont en plein développement actuellement, occupent encore une place insuffisante au sein des cursus de formation des différentes professions sanitaires aboutissant à une perception fort limitée de l'intérêt de ces démarches de santé publique.

7. Références bibliographiques

- [1] Recommandations relatives aux conduites à tenir devant des infections respiratoires aiguës basses dans les collectivités de personnes âgées. Rapport du Conseil supérieur d'hygiène publique de France. Section des maladies transmissibles (séance du 18 novembre 2005).
- [2] Cas groupés d'infections respiratoires aiguës basses dans les collectivités de personnes âgées, 2003-2004. Institut de veille sanitaire, Département des maladies infectieuses, septembre 2004.
- [3] Vaux S, Bonmarin I, Lévy-Bruhl D. La surveillance épidémiologique de la grippe en France : renforcement des systèmes de surveillance. Bilan de la saison grippale 2004-2005. Institut de veille sanitaire, Département des maladies infectieuses, décembre 2005.
- [4] Protocole d'investigation de cas groupés d'infections respiratoires aiguës basses dans des collectivités de personnes à risque, destiné aux Ddass. Institut de veille sanitaire. Département des maladies infectieuses, février 2005.
- [5] Circulaire n° 444 du 17 septembre 2004 faisant suite à un avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France, Section des maladies transmissibles, relatif à la prophylaxie chez les personnes à risque lors d'une épidémie de grippe dans une collectivité, en période de circulation du virus grippal. Séance du 16 janvier 2004.
- [6] Avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France, Section des maladies transmissibles, relatif à la conduite à tenir devant des cas groupés d'infection invasive à pneumocoque dans une collectivité de personne âgées. Séance du 14 janvier 2005.
- [7] Conduite à tenir devant des cas groupés d'infection invasive à pneumocoque dans une collectivité. Rapport d'un groupe de travail du Comité technique des vaccinations et du Conseil supérieur d'hygiène publique de France, Section des maladies transmissibles. Séances du CSHPF du 14 janvier 2005 et du CTV du 12 mai 2005.
- [8] Alsibaï S, Kermarec F. Cas groupés d'infections respiratoires aiguës. Maison de retraite de Faulx. Meurthe-et-Moselle. Février-Mars 2005. Cellule interrégionale d'épidémiologie (Cire) Est, décembre 2005.
- [9] Grog nord-est. Bulletin GROG N°33 2005-2006, mercredi 31 mai 2006.
- [10] Protocole de mise en place de la chimioprophylaxie dans une collectivité de personnes âgées lors d'une épidémie de grippe en période de circulation du virus grippal. Complément à la circulaire n° 444 du 17 septembre 2004.
- [11] Calendrier vaccinal 2005 et autres avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France relatifs à la vaccination. BEH n°29-30/2005.
- [12] Avis des 19 et 25 novembre 1999 du Conseil supérieur d'hygiène publique de France (Comité technique des vaccinations et section des maladies transmissibles) concernant la vaccination contre la grippe. BO N°99-51.
- [13] Rivière S, Gourvellec G, Helynck B, Bonmarin I. Déterminants de la vaccination antigrippale parmi le personnel de deux centres hospitaliers français en 2004. BEH N°31, 25 juillet 2006.
- [14] Vaccination des professionnels de santé : enquête sur la couverture vaccinale 2004-2005. Enquête Sofrès, juillet 2005. Site du ministère de la Santé et des Solidarités.
http://www.sante.gouv.fr/html/dossiers/grippe/enquete_vaccin_pro.htm
- [15] Indicateurs de suivi de l'atteinte des 100 objectifs du rapport annexé à la Loi du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique. DGS/DREES, juillet 2005.
- [16] Circulaire n°DGAS/SD2/2005/425 du 16 septembre 2005 relative à la vaccination contre la grippe dans les établissements médico-sociaux.
- [17] Plan gouvernemental de prévention et de lutte "Pandémie grippale". N°1700/SGDN/PSE/PPS du 6 janvier 2006.

[18] Couverture vaccinale et besoins en vaccins antigrippaux dans les collectivités d'accueil de personnes à risque - Résultats de l'enquête réalisée du 8 au 13 novembre 2005. Institut de veille sanitaire, Département des maladies infectieuses, novembre 2005.

[19] Les établissements d'hébergement pour personnes âgées en 2003 : activité et personnel. Drees N°379, février 2005.

[20] Salines G, Lorente C, Tillaut C. Etude des facteurs de risques de décès de personnes âgées résidant en établissement durant la vague de chaleur d'août 2003.

[21] J. Carlet, B. de Wazières. Risque infectieux dans les structures hébergeant des personnes âgées, médecine et maladies infectieuses, mai 2005, vol. 35, n° 5, p. 245-51.

[22] A. Mosnier *et al.* Clinical features of virology confirmed Influenza A (H3N2). Poster P2-80. Options V, Hiersonissos, 2000.

[23] S. Coquet. Investigation d'une épidémie de syndromes grippaux dans un centre de long séjour des Pyrénées-Atlantiques. Décembre 2003 - janvier 2004.

[24] J. Decousser, C. Bartizel, C. Lorme. Gestion d'une épidémie de grippe B dans un établissement de moyen séjour pédiatrique en mars 2005 : impact des nouvelles recommandations. BEH n° 48.

8. Annexes

ANNEXE 1 : QUESTIONNAIRE

BILAN DES EPISODES INFECTIEUX A CARACTERE EPIDEMIQUE SURVENUS ENTRE OCTOBRE 2005 ET MARS 2006
--

*Questionnaire à renseigner par le médecin coordonnateur,
à défaut par le directeur ou un personnel médical compétent de l'établissement*

Définition d'un épisode infectieux à caractère épidémique :

Seront considérés comme épisodes infectieux à caractère épidémique la survenue d'au moins :

- 3 cas d'infections respiratoires aiguës avec toux sur une semaine en dehors des pneumopathies de déglutition (définition officielle, InVS – DGS) ;
- un nombre de gastro-entérites plus élevé qu'attendu par rapport à ce qui a été observé par le passé pour une même période, un même lieu et un même nombre de personnes (définition préconisée par l'InVS).

1. Identification et caractéristiques de l'établissement

- 1.1. Quel est le nom de l'établissement ?
- 1.2. Quelles sont les coordonnées du déclarant ?
- 1.3. Quel est le type de l'établissement ?
 - EHPAD
 - Maison de retraite
- 1.4. Combien de résidents l'établissement compte-t-il ?
- 1.5. Quel est l'âge moyen des résidents ?
- 1.6. Quel est le dernier GIR validé ?
- 1.7. Combien le personnel de l'établissement comprend-t-il de personnes en contact avec les résidents (soignants, ASH, personnel de salle à manger, etc...) ?
 - Nombre : _____
 - ETP : _____

2. Episodes infectieux à caractère épidémique

		Infection respiratoire aiguë avec toux	Gastro-entérite	Gale
EPISODE 1	Date de début/..../..../..../..../..../....
	Date de fin/..../..../..../..../..../....
	Date de signalement/..../..../..../..../..../....
	Nombre de résidents malades			
	Nombre de personnels malades			
EPISODE 2	Date de début/..../..../..../..../..../....
	Date de fin/..../..../..../..../..../....
	Date de signalement/..../..../..../..../..../....
	Nombre de résidents malades			
	Nombre de personnels malades			
EPISODE 3	Date de début/..../..../..../..../..../....
	Date de fin/..../..../..../..../..../....
	Date de signalement/..../..../..../..../..../....
	Nombre de résidents malades			
	Nombre de personnels malades			

Commentaires sur les difficultés rencontrées, les dépenses spécifiques et les conséquences concernant la gestion des épisodes de gastro-entérites et de gales (les infections respiratoires étant détaillées dans la suite du questionnaire)

La suite du questionnaire ne concerne que les épisodes d'infections respiratoires aiguës (IRA) avec toux.

Merci de remplir autant de questionnaires qu'il y a eu d'épisodes.

3. Episode d'infections respiratoires aiguës avec toux

Description de l'épisode

3.1. Quel est le numéro de cet épisode d'IRA dans le tableau précédent : 1, 2 ou 3 ?

3.2. Combien de malades ont-ils eu un bilan étiologique ?

3.3. Bilans étiologiques réalisés :

Examens complémentaires	Nombre d'examens réalisés	Résultat des examens		
		Nombre de positifs	Nombre de négatifs	Germe détectés ou recherchés, autres
Test rapide				
Antigénurie				
ECBC				
Autres				

3.4. A quelle date les premiers tests ont-ils été réalisés ?

3.5. Combien de résidents ont-ils été hospitalisés en raison de cet épisode ?

3.6. Combien de décès ont-ils été attribués à l'épisode infectieux ?

Etat vaccinal

3.7. Y a-t-il eu une campagne de vaccination à l'automne 2005 ?

Oui → A quelle date :/...../2005

Non

3.8. Combien de personnes ont-elles été vaccinées ?

- Parmi tous les résidents de l'établissement : ____
- Parmi les résidents malades : ____
- Parmi l'ensemble du personnel de l'établissement en contact avec les résidents : ____
- Parmi le personnel malade : ____

3.9. Quels ont été les motifs d'une vaccination partielle pour le personnel ?

Gestion de l'épisode

3.10. Quelles ont été les mesures prises ?

- Isolement des cas
- Lavage des mains systématique avec savon antiseptique après le soin du patient
- Utilisation de solution hydro-alcoolique pour le lavage des mains
- Port de masque pendant le soin du patient
- Port de sur-blouse pendant le soin du patient
- Restriction des visites des pensionnaires
- Report d'admission de nouveaux résidents
- Arrêt de travail du personnel malade
- Autres : _____

3.11. A quelle date les premières mesures ont-elles été prises ?

- 3.12. Combien de patients ont-ils reçu l’Oseltamivir (Tamiflu®) en prophylaxie ?
- 3.13. Quelle a été la date de cette prescription ?
- 3.14. Combien y a-t-il eu de réactions allergiques à l’Oseltamivir (Tamiflu®)? Lesquelles ?

Surcoût occasionné

- 3.15. Quel a été le coût des tests rapides de la grippe à la charge de l’établissement ?
- 3.16. Quel a été le coût du matériel ?
- Solutions hydroalcooliques : _____
 - Masques : _____
 - Sur-blouses : _____
 - Gants : _____
 - Autres (appareils à aérosols supplémentaires, humidificateurs, etc...) : _____
- 3.17. Quel a été le coût du traitement par Tamiflu® à la charge de l’établissement ?
- 3.18. Quel est le nombre total de journées d’hospitalisation ?
- 3.19. Quel est le nombre total de journées d’absentéisme du personnel ?
- 3.20. Avez-vous eu recours à du personnel supplémentaire ?
Si oui, pouvez-vous préciser le nombre total de journées correspondant ?

Difficultés rencontrées durant l’épisode

- 3.21. Quelles ont été les difficultés rencontrées durant l’épisode?

	Facile	Moyennement facile	Difficile
Mise en place de l’isolement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Admission des résidents à l’hôpital	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gestion de l’effectif de personnel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Approvisionnement en test rapide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Réalisation des tests	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Approvisionnement en Tamiflu®	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prescription du Tamiflu®	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autres (Lesquelles ?)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Libres commentaires concernant la gestion de cet épisode

ÉVITEZ LA GRIPPE ! ÉVITEZ DE LA PROPAGER !



Promouvoir la vaccination

- ✧ Personnes fragiles pour lesquelles la grippe représente un danger :
 - personnes âgées de plus de 65 ans
 - personnes (adultes et enfants) atteintes de pathologies chroniques :
 - affections broncho-pulmonaires,
 - cardiopathies,
 - néphropathies,
 - diabètes,
 - drépanocytoses,
 - déficits immunitaires cellulaires...
 - enfants et adolescents dont l'état de santé nécessite un traitement prolongé par acide acétylsalicylique (syndrome de Kawasaki, arthrite chronique juvénile...)
- ✧ Personnes séjourant dans un établissement de soins de moyen et long séjour, quel que soit leur âge.
- ✧ Personnes susceptibles d'introduire et de disséminer le virus dans un établissement :
 - professionnels de santé et personnels en contact avec des personnes à risques
 - famille, entourage proche rendant régulièrement visite aux patients ou aux résidents



Prévalence : 0,4% - 0,6% - 0,8% Limitier la transmission aérienne

- ✧ Porter des masques de protection :
 - **Masque chirurgical** : pour éviter la projection de gouttelettes respiratoires et la contamination de l'entourage et de l'environnement.
 - ✓ Les malades (personnes infectées par le virus) :
 - pour toute sortie de la chambre
 - lors de contact avec des tiers
 - ✓ Les personnes venant consulter pour un syndrome grippal :
 - dans les salles d'attente (services des urgences, consultations...)
 - ✓ Les professionnels en contact avec les malades :
 - avant d'entrer dans la chambre
 - **Masque de protection respiratoire** : pour éviter l'inhalation d'agents infectieux.
 - ✓ Les professionnels de santé : choix du masque en fonction de l'agent infectieux suspecté et de l'acte de soins (intubation, prélèvement nasopharyngé, kinésithérapie respiratoire...)
- ✧ Repenser les contacts :
 - limiter visites, déplacements et regroupements en période d'épidémie
 - isoler les malades du reste de la collectivité (chambre seule, locaux réservés...)
- ✧ Aérer régulièrement les chambres et les pièces communes



Limitier la transmission manoportée

- ✧ Désinfection des mains :
 - Quand ?**
 - à la prise et à la fin de service
 - après le retrait des gants et du masque
 - après contact avec un malade ou avec son environnement proche
 - après s'être mouché, avoir éternué
 - Comment ?**
 - lavage des mains au savon liquide antiseptique
 - utilisation de solution hydroalcoolique en friction
- ✧ Désinfection des surfaces et objets manipulés par les malades, au moins une fois par jour :
 - poignées de porte,
 - mains courantes,
 - combine téléphonique...

PROTÉGEZ-VOUS ! PROTÉGEZ VOTRE ENTOURAGE !

ANNEXE 3 : RÉSUMÉ DU RAPPORT D'INVESTIGATION DE LA CIRE EST

"Cas groupé d'IRA - maison de retraite de Faulx - Meurthe et Moselle - février-mars 2005".

Le 3 mars 2005, la Drass Lorraine alertait la Cire Est de 11 décès dans une maison de retraite. Quatre malades présentaient des pneumocoques dans leurs crachats. La Cellule régionale d'hygiène avait pris les premières mesures et réalisé l'étude des pratiques d'hygiène. Le 4 mars, la Ddass et la Cire démarraient l'investigation.

Les taux d'attaque parmi les résidents et le personnel atteignaient respectivement 50 % et 35 %, la couverture vaccinale contre la grippe 93 % et 31 %. Seul un pensionnaire était vacciné contre le pneumocoque.

Le pic de l'épidémie se situait le 19 février avec une forte participation du personnel au départ (pic le 15). La létalité était de 21 % parmi les résidents.

La symptomatologie du personnel était dominée par le syndrome grippal alors que les résidents présentaient des IRA basses avec fièvre modérée et toux productive.

Les souches des pneumocoques analysées différaient toutes et le virus grippal, recherché en fin d'épidémie, restait la seule source commune retrouvée.

Chez le personnel, les taux d'attaque doubleraient en fonction du statut vaccinal alors qu'ils ne variaient pas chez les résidents. Par contre, l'efficacité vaccinale pour éviter les décès était démontrée.

Deux hypothèses sont discutées :

- la présence du virus grippal en début d'épidémie avec surinfection bactériennes des résidents ;
- la succession de deux épisodes infectieux distincts, le second dû au virus grippal.

Après l'alerte tardive, les mesures de contrôle préconisées dans la "circulaire grippe" de septembre 2004 ont suivi rapidement avec, cependant, des difficultés importantes de mise en application (budget, disponibilité en personnel). Rien ne permet par ailleurs de démontrer ici l'efficacité de l'Oseltamivir (Tamiflu®).

ANNEXE 4 : LETTRE ACCOMPAGNANT L'ENVOI DU QUESTIONNAIRE, NOVEMBRE 2005

Direction Régionale des Affaires Sanitaires et Sociales de Lorraine

La Directrice

à

Références à rappeler :

Mesdames et Messieurs les
Directeurs de Maison de Retraite

CIRE EST
CRH
DDASS 57

Personnes chargées du dossier :

Sophie ALSIBAI (Cire) ☎ 03.83.39.29.54
Marie-Françoise BLECH (CRH) ☎ 03.83.15.34.73
Mél : sophie.alsibai@sante.gouv.fr
mf.blech@chu-nancy.fr

Mesdames, Messieurs,

En septembre 2004, la DGS, sur avis du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France, a émis un certain nombre de recommandations relatives à la prophylaxie de la grippe chez les personnes à risque lors d'une épidémie dans une collectivité, en période de circulation du virus grippal (Circulaire N°444 du 17 septembre 2004).

Durant l'hiver 2004-2005, de nombreux échanges ont eu lieu entre les maisons de retraite et les médecins des Ddass et un certain nombre de problèmes liés à la mise en place de ces mesures ont pu être appréhendés.

Il est ainsi apparu intéressant :

- d'établir une cartographie de ces épisodes infectieux à caractère épidémique survenant durant la période hivernale,
- d'évaluer les mesures prises dans les maisons de retraites de la région Lorraine par rapport aux recommandations de la DGS,
- d'identifier les difficultés que vous avez rencontrées dans l'application de ces recommandations.

Dans cette optique, la Ddass de Moselle, la Cellule Régionale d'Hygiène de Lorraine (CRH) et la Cellule Inter-Régionale d'Epidémiologie (Cire) ont élaboré un questionnaire destiné à être rempli par le médecin coordonnateur de votre établissement, ou par un personnel médical désigné.

Ce questionnaire doit être rempli au fur et à mesure de l'apparition d'éventuels évènements épidémiques entre novembre 2005 et mars 2006. Ce déroulement prospectif facilitera le recueil d'information et en améliorera la qualité.

L'objectif de cette enquête est de mieux connaître les problèmes infectieux épidémiques auxquels vous êtes confrontés, les difficultés qui en résultent et d'identifier les moyens de vous aider pour y faire face dans l'avenir. L'objectif principal étant de participer collectivement à diminuer la morbidité et la mortalité par grippe dans les établissements accueillant des personnes âgées.

Le questionnaire que vous trouverez ci-joint est à retourner fin mars 2006, même si vous n'avez été confronté à aucune épidémie, au siège de la Cellule Régionale d'Hygiène à l'adresse suivante :

**Cellule Régionale d'Hygiène de Lorraine
Rue du Morvan
54 511 Vandoeuvre les Nancy CEDEX**

Ce questionnaire ne se substitue évidemment pas au signalement officiel qui vous incombe auprès des autorités sanitaires départementales.

Vous trouverez également dans cet envoi :

- le résumé d'un rapport d'investigation concernant une épidémie de grippe survenue dans une maison de retraite de la région Lorraine l'hiver dernier. L'intégralité du rapport sera téléchargeable sur le site de l'Institut de veille sanitaire en fin d'année et sera disponible en Ddass. Ce rapport met en évidence la probable introduction et dissémination du virus dans l'établissement par le personnel. L'une de ses principales recommandations est ainsi de veiller à un taux de couverture vaccinale maximale du personnel des établissements accueillant des personnes fragiles pour lesquelles la grippe représente un danger ;
- des exemplaires d'une plaquette élaborée par la Drass de Lorraine: "La Grippe, des précautions simples pour éviter sa transmission". Ce document est à diffuser auprès des personnels de votre établissement, il peut également être affiché dans les salles de soins.

Marie-Françoise BLECH

Sophie ALSIBAÏ

Cellule Régionale d'Hygiène

Médecin Epidémiologiste Cire Est

Enquête sur la survenue et la gestion des épisodes d'infections respiratoires aiguës dans les maisons de retraite de Lorraine

Saison hivernale 2005-2006

Suite à un grave épisode d'infections respiratoires aiguës (IRA) basses dans une maison de retraite de Lorraine en 2005, plusieurs partenaires régionaux se sont retrouvés autour d'un projet d'enquête visant à évaluer la prise en charge de ces épisodes infectieux au sein des Ehpad et à sensibiliser leurs responsables sanitaires à la gestion des cas groupés.

À l'heure où des recommandations nationales précises sont émises sur la conduite à tenir devant les IRA basses, l'enquête désireait mettre en lumière les difficultés concrètes ainsi que les faiblesses des établissements dans la gestion des épisodes infectieux.

Quatre étapes essentielles de la prise en charge pourraient faire l'objet d'attentions particulières : le diagnostic des médecins généralistes, la réactivité du personnel à mettre en place les mesures barrière, l'identification du cas groupé, le signalement précoce.

Deux niveaux d'intervention sont à privilégier :

- la formation du personnel des Ehpad, tant sur les mesures de contrôle et la réactivité à les mettre en place que sur la notion de signalement et les textes réglementaires ;
- la fonction de médecin coordinateur, sur laquelle on devrait s'appuyer à toutes les étapes de la gestion des cas groupés, ainsi que pour informer voire programmer des formations adaptées au personnel.

L'enquête a permis plusieurs formes de sensibilisation à ces thématiques et a, de plus, renforcé le lien avec les partenaires de la veille sanitaire en Ehpad. Ces échanges ont enfin montré que les concepts de veille sanitaire, d'alerte et de signalement qui sont en plein développement actuellement, occupent encore une place bien insuffisante au sein des cursus de formation des différentes professions sanitaires.

Inquiry about occurrence and management of acute respiratory infection outbreak in old people's homes in Lorraine

Winter 2005-2006

After the occurrence of a serious lower acute respiratory infection (ARI) outbreak in an old people's home in Lorraine in 2005, some regional authorities and partners decided to launch a pre-survey to evaluate the healthcare management of these infections within the Ehpad, to make local health authorities aware of this kind of problem and to provide clear guidance.

While precise national recommendations are issued concerning the actions to take in front of lower ARI outbreak, this report attempted to present difficulties and weaknesses in managing such infectious cases in Ehpad. Four essential stages of healthcare management could be focused: the importance of GP's diagnosis, the reactivity of the healthcare providers to launch barrier measures, the identification of the outbreak and the early notification.

The intervention must be focused on:

- training of Ehpad healthcare providers as well as control measures and reactivity to launch them, notification and knowledge of the legislation;
- role of the medical coordinator (management of the outbreak + providing accurate advises to the staff)

This investigation allowed several actions in order to increase Ehpad awareness in lower ARI management and strengthened relationships with epidemiological surveillance partners. Nevertheless, it showed the lack of training at university for medical and paramedical staff concerning epidemiological surveillance, early detection, alert in community infectious diseases.