

**Dispositif de surveillance et de prise en charge des cas groupés d'infections respiratoires aiguës basses dans les collectivités de personnes âgées en région Paca, 2005-2008**

## LE DISPOSITIF MIS EN PLACE

Les infections respiratoires aiguës (IRA) basses hivernales, fréquentes dans les collectivités de personnes âgées en raison de la fragilité des personnes atteintes et du risque de transmission croisée, peuvent engendrer des complications parfois mortelles. En 2004, le Conseil supérieur d'hygiène publique de France (CSHPF) a émis un avis relatif à la prophylaxie par antiviraux chez les personnes à risque lors d'une épidémie de grippe dans une collectivité, et en novembre 2005, celui-ci a élaboré un guide des conduites à tenir devant une ou plusieurs IRA dans les collectivités de personnes âgées (figure 1). Ces recommandations ont été accompagnées de la circulaire N°DHOS/E2/DGS/SD5C/DGAS/SD2/2006/489 du 22 novembre 2006. Tous ces documents sont accessibles sur le site Internet de la Drass Paca : <http://www.paca.sante.gouv.fr>.

Dès novembre 2005, la Cellule interrégionale d'épidémiologie (Cire) Sud, l'antenne régionale Paca du Centre de coordination et de lutte contre les infections nosocomiales (CClin) Sud-Est et la Direction départementale des affaires sanitaires et sociales (Ddass) des Bouches-du-Rhône ont élaboré un dispositif opérationnel de détection, de signalement et de gestion de cas groupés d'IRA dans les établissements d'hébergement pour personnes âgées (Ehpa) de la région Paca. Ces établissements sont regroupés en 4 types : les maisons de retraite (MR), les logements-foyers (LF), les unités de soins de longue durée (USLD) et les résidences d'hébergement temporaire pour personnes âgées.

Avant chaque saison hivernale, des outils d'autosurveillance, de prévention, de signalement et de contrôle des cas groupés d'IRA, sont mis à disposition des Ehpa de la région Paca. Il s'agit notamment de fiches mensuelles de surveillance et de leur guide d'utilisation, d'une fiche de signalement, d'une note résumant la conduite à tenir émise par le CSHPF et d'affiches à destination des visiteurs et des soignants. Ces outils revus et améliorés annuellement se téléchargent sur le site Internet de la Drass Paca (figures 2 à 5).

Après la saison grippale, ce dispositif est évalué par la Cire Sud. Chaque année, en mai, une enquête rétrospective est réalisée auprès des Ehpa de la région Paca. Hormis les données administratives relatives à chaque établissement, le questionnaire porte sur les actions de préparation mises en place contre les IRA, ainsi que les caractéristiques et les mesures de gestion des cas groupés d'IRA survenus au cours de la saison hivernale.

Une investigation rétrospective est ensuite menée dans tous les établissements ayant indiqué des épisodes d'IRA. De plus, les Ehpa ayant signalé des cas groupés à la Ddass pendant la saison hivernale et n'ayant pas répondu à l'enquête, sont contactés par téléphone. Un bilan est réalisé et diffusé chaque année aux Ehpa et partenaires.

### Définitions des cas groupés d'IRA et des modalités d'intervention des autorités sanitaires (d'après le CSHPF, 18 novembre 2005)

- **Cas groupés d'IRA**  
Survenue de 3 infections respiratoires aiguës basses en dehors des pneumopathies de déglutition, dans un délai de 8 jours, chez des personnes partageant les mêmes lieux, qu'elles soient résidentes de l'établissement ou membres du personnel.
- **Critères d'investigation de cas groupés**  
Une investigation de la part de la Ddass est nécessaire si :
  - 3 décès ou plus, attribuables à l'épisode infectieux, sont recensés en moins de 8 jours ;
  - OU 5 nouveaux cas ou plus surviennent dans la même journée ;
  - OU si on note une absence de diminution de l'incidence des nouveaux cas dans la semaine suivant la mise en place des mesures de contrôle.

## DES OBJECTIFS MULTIPLES POUR UN MEME DISPOSITIF

Cette surveillance vise à réduire la mortalité et la morbidité dues à ces pathologies, particulièrement la grippe chez les personnes âgées résidentes dans les Ehpa par :

- la promotion de la vaccination chez les résidents et le personnel ;
- l'identification précoce des cas groupés d'IRA ;
- la mise en place de procédures de signalement vers les Ddass ;
- la mise en place des mesures de contrôle appropriées ;
- l'investigation des épidémies particulièrement sévères ou qui ne seraient pas contrôlées par les mesures habituelles ;
- le contrôle efficace du risque de transmission interhumaine.

## LES PRINCIPAUX RESULTATS

### Une participation des Ehpa à l'enquête encore insuffisante

Le taux de participation était de 58 % en 2007-2008 (444 Ehpa), inférieur à celui de 2006-2007 (69 %). Une relance par courrier pour les Ehpa n'ayant pas répondu au questionnaire a été faite pour ces 2 saisons. En 2005-2006, le taux était de 39 %, sans relance

En 2007-2008, les Ehpa avaient, outre le fax ou le courrier, la possibilité de saisir directement leurs réponses, via un lien sur le site Internet de la Drass Paca. Douze pourcent ont utilisé ce moyen, 69 % ont préféré le fax et les autres le courrier.

### Une bonne représentativité des Ehpa participants

La bonne représentativité des Ehpa répondants, tant sur le plan de la répartition par type d'Ehpa, par statut (public/privé) et par département, a permis une interprétation robuste des informations collectées. Ainsi, 77 % des Ehpa participants étaient des MR et 65 % avaient un statut privé (vs 75 % et 66 % respectivement dans la région). La capacité moyenne des établissements était de 66 résidents (*étendue 5-241*) avec un GMP de 647 en moyenne (*étendue 101-956*).

### La préparation des Ehpa aux risques de survenue de cas groupés d'IRA n'est pas encore systématique

La préparation des Ehpa à la survenue de cas groupés a été décrite chaque année et comparée entre les trois saisons consécutives par des tests de tendance (tableau 1).

En 2007-2008, un médecin coordonnateur était présent dans 69 % des Ehpa. Sur les 311 établissements conventionnés, 10 % ont déclaré ne pas disposer de médecin coordonnateur sur place (soit 32 Ehpa répartis en 29 MR et 3 USLD). Sur les 48 Ehpa ayant une capacité inférieure à 25 résidents et à ce titre non tenus de signer une convention tripartite, 11 avaient un médecin coordonnateur. Des liens avec un Réseau de lutte contre les infections nosocomiales (RLIN) avaient été établis par 188 Ehpa, soit 42 %. Un dispositif interne d'auto surveillance des cas groupés d'IRA était effectif dans 57 % des établissements. Les Ehpa disposaient de tests de diagnostic rapide (TDR) de la grippe dans 47 % des cas, soit par l'intermédiaire d'un laboratoire externe pour 72 % d'entre eux, soit par un laboratoire appartenant à l'établissement pour 28 %.

L'utilisation de matériels de prévention (masques, affiches...) est en nette progression dans les Ehpa sur les 3 années considérées.

### Une bonne couverture vaccinale antigrippale chez les résidents...

Sur les 415 Ehpa répondants en 2007-2008, 87 % des résidents étaient vaccinés contre la grippe, chiffre stable entre les 3 saisons (tableau 1). La couverture vaccinale médiane était de 95 %. Pour la saison 2007-2008, seul le type d'établissement semblait influencer sur la couverture vaccinale, celle-ci étant meilleure dans les USLD (accueil de personnes plus dépendantes) à l'analyse multivariée.

### ... mais insuffisante chez le personnel

Des données précises sur la vaccination des membres du personnel n'ont pu être fournies par 17 % des établissements, en particulier les LF qui ont dû être exclus de cette analyse. La couverture vaccinale du personnel a été calculée sans tenir compte des personnes non salariées intervenant dans les Ehpa, pour lesquels la plupart des établissements ne disposaient pas de l'information.

Pour la saison 2007-2008, 38 % du personnel des 390 Ehpa répondants étaient vaccinés contre la grippe, ce taux restant stable depuis 2005-2006 (tableau 1). La couverture vaccinale médiane était de 35 %. Il est important de souligner que dans 6 % des Ehpa répondants en 2007-2008, aucun membre du personnel n'était vacciné. Cette couverture vaccinale a pu être sous-estimée, car elle pouvait faire l'objet d'une initiative individuelle, et dans ce cas ne pas être forcément documentée dans l'Ehpa.

Le fait d'organiser une séance d'information préalable du personnel ou de proposer une séance de vaccination gratuite sur place n'influençait pas la couverture vaccinale. En revanche, l'analyse multivariée a montré que la taille des établissements, le type d'Ehpa et la couverture vaccinale anti grippale des résidents influaient sur la couverture vaccinale parmi le personnel, celle-ci étant plus élevée dans les établissements de petite taille, les USLD et les Ehpa avec une couverture vaccinale  $\geq 90\%$  chez les résidents.

### Une couverture vaccinale antipneumococcique peu connue et faible

Parmi les 317 Ehpa répondants en 2007-2008, 18 % des résidents étaient vaccinés contre le pneumocoque. La couverture vaccinale médiane était de 4 %. Cependant, de nombreux Ehpa n'ont pas été en mesure de répondre à cette question. En effet, cette vaccination devant être renouvelée tous les cinq ans, le statut vaccinal des résidents n'était donc pas forcément connu par l'Ehpa. Cette couverture est probablement sous-évaluée et de plus, fait l'objet d'une recommandation pour des sujets à risque.

L'analyse multivariée a montré que la taille des établissements, la couverture vaccinale antigrippale des résidents et le type d'Ehpa influaient sur la couverture antipneumococcique. Celle-ci était plus élevée dans les établissements de grande capacité, ceux ayant une couverture vaccinale anti grippale des résidents  $\geq 90\%$  et dans les USLD.

Si la vaccination antipneumococcique n'est pas encore une pratique courante dans les Ehpa, on constate que lors de contacts téléphoniques informels, les médecins coordonnateurs se déclaraient concernés par cette vaccination et souhaitaient la promouvoir au sein de leur établissement.

**Tableau 1 : Préparation des Ehpa, saisons 2005-2006 à 2007-2008**

Caractéristiques	Saison			Test de tendance
	2005-2006	2006-2007	2007-2008	
	(n=297) %	(n=496) %	(n=444) %	
<b>Structure</b>				
Présence d'un médecin coordonnateur	63	63	69	NS <sup>b</sup>
Signature d'une convention tripartite	49	54	70	p<0,001
<b>Organisation</b>				
Relation avec un RLIN <sup>c</sup>	36	61	42	NS
Dispositif d'auto surveillance en place <sup>d</sup>	57	66	57	NS
Disponibilité de TDR de la grippe	-	-	47	-
<b>Matériel de prévention</b>				
Stock de masques	61	78	86	p<0,001
Affiches soignants et visiteurs	51	59	74	p<0,001
<b>Couverture vaccinale des résidents</b>				
Grippe	89	91	87	NS
Pneumocoque	-	<sup>a</sup> 21	<sup>a</sup> 18	-
<b>Couverture vaccinale du personnel</b>	<sup>a</sup> 40	<sup>a</sup> 40	<sup>a</sup> 38	NS

<sup>a</sup> données manquantes

<sup>b</sup> NS : non significatif

<sup>c</sup> RLIN : Réseau de Lutte Contre les Infections Nosocomiales

<sup>d</sup> dont dispositif proposé par le groupe de travail : avec 76%, 78% et 41% des dispositifs de surveillance pour les 3 années

### Les épisodes de cas groupés d'IRA de mieux en mieux détectés et signalés...

Le nombre total d'épisodes de cas groupés en 2007-2008 s'élevait à 47, notifiés par 38 Ehpa (tableau 2), certains ayant subi 2 ou 3 épisodes distincts. Ces épisodes ont duré 16 jours en moyenne [étendue 2-90]. Le taux d'attaque moyen par épisode était de 13 % parmi les résidents (étendue 2-65%) et de 5 % chez le personnel (étendue 0-30%), résultats similaires à la saison précédente. Vingt-six épisodes associaient des cas parmi résidents et personnel. Onze pourcent des cas ont été hospitalisés (2 % en 2006-2007) et la létalité a atteint 3 % (13 décès).

Au cours de la saison hivernale 2007-2008, 18 Ehpa ont fait un signalement pour un total de 19 épisodes de cas groupés d'IRA, contre 4 épisodes en 2006-2007 (tableau 3). L'analyse des épisodes signalés en 2007-2008 a montré une bonne représentativité des épisodes survenus pendant cette saison hivernale (figure 6). Le signalement est intervenu en moyenne 12 jours (étendue 1-41 jours) après l'apparition du premier cas. En moyenne, chaque épisode comportait 11 cas parmi les résidents (étendue 2-26) et 3 parmi le personnel (étendue 0-10). Les Ehpa ayant effectué les signalements étaient tous des MR, dont la majorité conventionnée (16/18) et de statut public (15/18). Six d'entre eux ne disposaient pas de médecin coordonnateur sur place.

Onze épisodes ont bénéficié d'un appui ou d'une investigation (6 de la Ddass, dont 4 avec la Cire et 5 de l'hôpital de rattachement). Pour 2 épisodes, l'investigation n'a pas été réalisée alors qu'elle était nécessaire. Cependant, l'enquête rétrospective a montré que 26 des 47 épisodes présentaient des critères qui auraient justifié une investigation. L'enquête n'a pas permis de connaître les raisons de ces manquements.

### ... mais avec une recherche étiologique peu réalisée pour assurer un traitement adapté

Au cours des 3 saisons hivernales, une amélioration dans la prise en charge des cas a été observée. Si la mise en place de mesures gouttelettes a progressé ainsi que l'identification d'un laboratoire référent pour la réalisation de TDR, l'utilisation de ces tests est encore restée très limitée, certains établissements ignorant même jusqu'à leur existence (tableau 3). En effet, selon les recommandations du CSHPF, dès l'apparition de cas groupés d'IRA dans un établissement accueillant des personnes âgées pendant la période de circulation du virus grippal, des TDR de la grippe doivent être réalisés. En 2007-2008, sur 19 épisodes de cas groupés, pour lesquels des TDR étaient disponibles, ces derniers ont été utilisés dans 9 épisodes. Sept Ehpa en ont utilisés pour des cas d'IRA isolés.

En 2007-2008, les prescriptions d'oseltamivir n'ont été conformes aux recommandations que dans 2 épisodes seulement (survenus dans 2 établissements différents) où le médicament a été prescrit à la fois à visée curative et préventive, après la réalisation de TDR.

L'oseltamivir a été prescrit uniquement à visée curative dans 4 autres épisodes, avec pour 2 épisodes, pas de TDR au préalable.

**Tableau 2 : Caractéristiques des épisodes déclarés, saisons 2005-2006 à 2007-2008**

Caractéristiques	Saison		
	2005-2006 (n=297)	2006-2007 (n=496)	2007-2008 (n=444)
<b>Caractéristiques des épisodes</b>			
Nombre d'épisodes déclarés	6	33	47
Nombre d'Ehpa concernés	5	23	38
Durée moyenne des épisodes (jours)	16	16	16
Nombre moyen de cas par épisode	15 [3-26]	9 [3-36]	11 [3-32]
<b>Sévérité des épisodes</b>			
Taux d'hospitalisation des résidents (%)	8	2	11 [0-100]
Taux d'attaque chez les résidents (%)	-	13	13 [2-65]
Taux d'attaque chez le personnel (%)	-	*3	*5 [0-30]
Taux de létalité (%)	0	1	3 [0-67]
Nombre d'épisode(s) avec critère(s) de gravité	0	2	26
<b>Nombre d'épisodes ayant bénéficié d'une investigation</b>	0	0	11

\*données manquantes

**Tableau 3 : Mesures de gestion des cas groupés d'IRA, saisons 2005-2006 à 2007-2008**

Mesures	Saison		
	2005-06 (n=6)	2006-07 (n=33)	2007-08 (n=47)
<b>Signalement</b>			
Episodes signalés	2	4	19
dont signalements à la Ddass	0	4	15
Délai moyen de signalement (jours)	0	7	12
<b>Nombre d'épisodes avec utilisation de TDR</b>	0	1	9
<b>Respect des mesures gouttelettes(%)</b>			
Lavage des mains	50	100	96
Utilisation de solutions hydro alcooliques	100	100	92
Port de masque	56	69	81
Isolement	89	53	77
Restriction des visites	50	36	64
Report d'admissions	0	0	19
Report de sorties	-	-	47
Eviction du personnel	-	31	28
Information du personnel	-	-	66
<b>Episodes avec prescriptions d'oseltamivir</b>			
dont à visée préventive	0	1	6
dont à visée curative	0	-	3
	0	-	5

## EN CONCLUSION,

Depuis l'hiver 2006-2007, les outils de prévention, d'autosurveillance, de signalement et de contrôle des cas groupés d'IRA ont été mis à disposition des Ehpa via Internet. La participation des acteurs à ce dispositif a pu être limitée, car ceux-ci n'étaient pas toujours équipés pour télécharger les documents disponibles. Ce mode de communication n'est pas apparu comme approprié à tous les Ehpa et des alternatives ont été offertes pour disposer de ces outils.

Comme près de la moitié des Ehpa n'avaient pas de système d'auto-surveillance opérationnel, le nombre de cas d'IRA a probablement été sous-estimé, en particulier au niveau du personnel.

Les épisodes, qui présentaient des critères justifiant une investigation, n'en ont pas toujours bénéficié, les raisons de ces lacunes restant à identifier. Les signalements à la Ddass sont donc encore insuffisants, en dépit de l'appui possible de la Ddass et la Cire pour l'investigation, et du soutien et l'expertise du C-Clin pour l'hygiène. A l'origine de cette situation, une certaine crainte et une méconnaissance du rôle apporté par la structure destinataire du signalement semblent à déplorer.

Si on note une amélioration dans la prévention et la prise en charge des cas d'IRA, les Ehpa doivent améliorer leur dispositif afin de mettre rapidement en place un diagnostic permettant d'établir un traitement précoce et adapté, et d'appliquer les mesures préconisées de prise en charge des malades.

Pour cela, Il est nécessaire que l'établissement définisse une conduite à tenir interne en cas de survenue de cas groupés d'IRA, afin d'étendre l'utilisation de TDR et la prescription d'oseltamivir, encore anecdotique et mal adaptée. Les mesures de contrôle des épisodes correctement mises en œuvre par la plupart des Ehpa concernés, sont encore respectées de façon trop variable selon les établissements.

La couverture vaccinale antigrippale du personnel est insuffisante et stagne. Or les enjeux de cette vaccination concernent à la fois les résidents et le personnel. Des études internationales montrent que la vaccination antigrippale chez les personnes âgées vivant en communauté est associée à une réduction notable du risque d'hospitalisation pour pneumonie et grippe et du nombre de décès. Il a également été montré que la vaccination des professionnels entraîne une réduction de la mortalité hivernale des résidents à partir d'une couverture vaccinale du personnel de 50 %. Ce message d'une vaccination altruiste des professionnels de santé ne semble pas avoir vraiment été intégré par certains membres du personnel travaillant avec des personnes âgées et probablement d'autres institutions hébergeant des personnes fragilisées. Les actions de sensibilisation auprès des professionnels de santé de la région Paca doivent être poursuivies au vu de ces résultats.

Figure 1 : Conduite à tenir devant des cas d'IRA

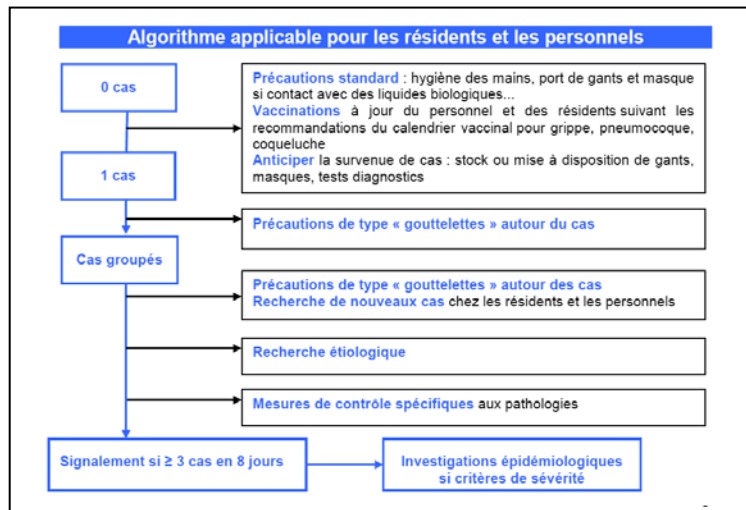


Figure 2 : Affiches pour les visiteurs et les soignants

**VISITEURS**  
Laissez la grippe à la porte

En période d'épidémie de grippe saisonnière, les personnes âgées sont fragiles et sensibles à ce virus.

Les visiteurs peuvent constituer une source d'infection par l'intermédiaire des voies respiratoires ou des mains.

Pour cette raison, il est nécessaire de respecter quelques règles :

**Évitez de rendre visite à une personne âgée si vous êtes malade (fièvre, toux, rhume...)**

Si vous devez malgré tout venir :

- Portez un masque
- Lavez-vous les mains avant et après la visite à cette personne afin d'éviter la transmission de ce virus.

Grippe, soyons vigilants

**INFORMATION SOIGNANTS**  
GRIPPE SAISONNIÈRE ET PERSONNES ÂGÉES

En période d'épidémie grippale, il faut soupçonner la grippe si au moins 3 Infections Respiratoires Aigües basses (IRA) surviennent en moins de 8 jours.

**EN CAS DE SUSPICION, QUE FAUT-IL FAIRE ?**

- Détecter rapidement le risque d'épidémie**
  - ✓ Utiliser la fiche de surveillance
  - ✓ Faire le test de dépistage rapide de la grippe (prélèvements naso-pharyngés)
- Stopper la transmission de la grippe**
  - ✓ Mettre en place des mesures barrières
    - Masques
    - Précautions d'isolement respiratoire
  - ✓ Renforcer les mesures d'hygiène
    - Lavage des mains
- Traiter précocement les malades par antiviraux (Tamiflu®)**
- Signaler sans délai par fax ces cas groupés d'IRA**
  - Au CCLIN Sud-est antenne PACA : 04 91 74 57 69
  - A la DDASS du département
 

Dep 04 : 04 91 90 85 21	Dep 11 : 04 91 97 04 06
Dep 05 : 04 92 52 86 50	Dep 20 : 04 94 09 84 61
Dep 06 : 04 93 72 28 06	Dep 24 : 04 90 27 71 33

**Ne laissez pas la grippe diffuser dans votre établissement**

Figure 3 : Affiche de promotion de la vaccination



(élaboration par Judith Serres, ESAAC pour le CHU Clermont-Ferrand)

Figure 4 : Modèle de fiche d'autosurveillance

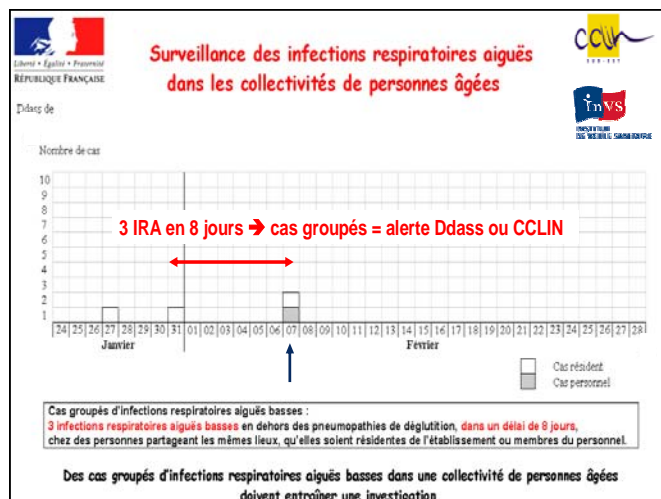


Figure 5 : Fiche de signalement

**Fiche de signalement de cas groupés d'infections respiratoires aiguës basses (IRA) dans une collectivité de personnes âgées**

Etablissement : \_\_\_\_\_ Date d'envoi : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nom et coordonnées de l'établissement : \_\_\_\_\_

Noms et fonction de la personne responsable du signalement : \_\_\_\_\_

Coordonnées téléphoniques de la personne responsable du signalement : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ ou \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nombre de résidents accueillis dans l'établissement	Effectif du personnel
Date de début des symptômes du 1 <sup>er</sup> cas d'IRA	Nombre de malades depuis le 1 <sup>er</sup> cas
Parmi les résidents Parmi les membres du personnel Nombre de personnes hospitalisées pour une IRA Nombre de personnes décédées d'une IRA	
Y a-t-il eu 3 décès attribuables à des IRA en moins de 8 jours ?	oui ? non ?
Y a-t-il eu 5 nouveaux cas d'IRA ou plus dans une même journée ?	oui ? non ?
Des tests de dépistage rapide de la grippe ont-ils été réalisés ?	oui ? non ?
Le germe (ou les germes) en cause a-t-il été identifié ?	oui ? non ?
Si oui, nom du germe	
Des mesures de prévention ont-elles été prises dans l'établissement ?	oui ? non ?
Si oui, à quelle date ?	____/____/____
Si oui, quelles mesures ?	
Une investigation est-elle en cours ?	oui ? non ?
Avez-vous besoin d'aide ?	oui ? non ?

A faxer à la Ddass de votre département  
 au CCLIN Sud-est : 04 91 74 57 69

**Fax Ddass**

04	04 92 30 85 21
05	04 92 52 86 50
06	04 93 72 28 06
13	04 91 37 96 08
83	04 94 09 84 61
84	04 90 27 71 33

Figure 6 : Courbe épidémique des épisodes de cas groupés d'IRA dans les Ehpa, saison 2007-08 (n=47)

