

SURVEILLANCE DES IRA-GEA EN EHPAD EN OCCITANIE

JOURNÉE RÉSEAU DES RÉFÉRENTS DES IAS EN ESMS

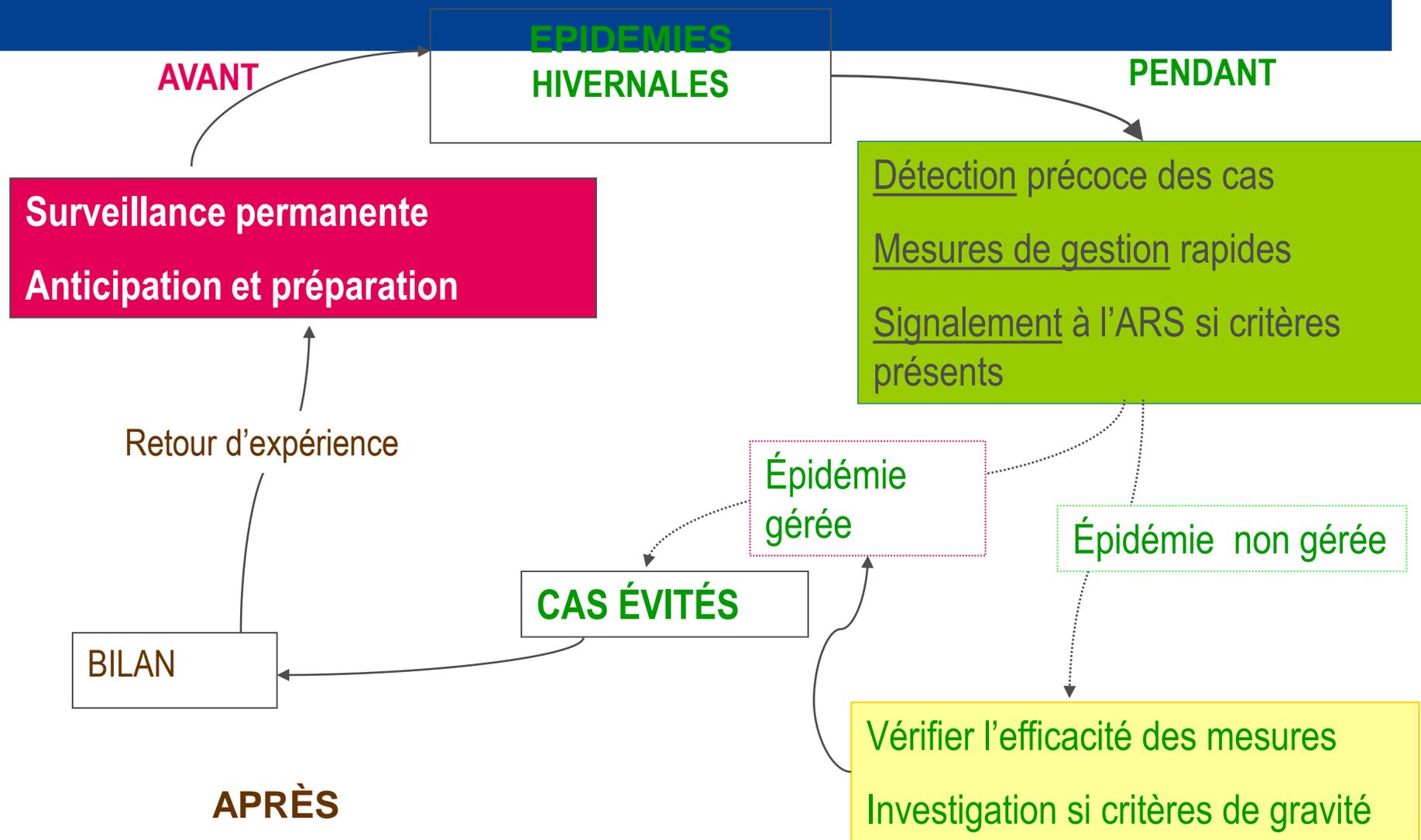
3 MAI 2018

CECILE DURAND – ANNE GUINARD
(CIRE OCCITANIE)

- Présentation du dispositif de surveillance des IRA/GEA en Ehpad
- Premier bilan de la surveillance 2017-2018
- Résultats de l'enquête concernant la saison 2016-2017

- Présentation du dispositif de surveillance des IRA/GEA en Ehpad
- Premier bilan de la surveillance 2017-2018
- Résultats de l'enquête concernant la saison 2016-2017

CIRCUIT DE LA SURVEILLANCE IRA GEA EN EHPAD



CRITÈRES DE SIGNALEMENT IRA/GEA EN EHPAD



5 cas d'IRA* basses en 4 jours chez les résidents partageant un même lieu

5 cas de GEA** en 4 jours chez les résidents partageant un même lieu

A qui signaler : Point focal de l'ARS
ars31-alerte@ars.sante.fr
fax 05 34 30 25 86
téléphone 0 800 301 301

* ≥ 1 signe fonctionnel ou physique d'asthme thoracique, sifflement, signes auscultatoire d'infection : fièvre, sueurs, céphalées, arthralgies

** apparition soudaine de diarrhée (soit comme normal pour le résident et de consistance normale) OU apparition soudaine d'une période 24 heures



Fiche de signalement de cas groupés d'infections respiratoires aiguës (IRA) en collectivité de personnes âgées



RÉGION OCCITANIE

Mise à jour : octobre 2017

Cette fiche a pour objet de signaler rapidement la survenue de cas groupés, d'informer de la mise en place des mesures de gestion et, si nécessaire, de solliciter l'aide de l'Agence régionale de santé (ARS), du Centre d'appui pour la prévention des infections associées aux soins (Cpias) ou des réseaux d'hygiène. Cette fiche permet dans un deuxième temps de compléter les informations sur l'ensemble de l'épisode.

À retourner à l'ARS dès l'identification de l'épisode de cas groupés, même si vous ne disposez pas de l'ensemble des informations demandées.

Par e-mail : ars31-alerte@ars.sante.fr ou par fax : 05 34 30 25 86

Attention : la partie « bilan final à la clôture de l'épisode » est à compléter à la fin de l'épisode et à renvoyer dans un second temps avec la courbe épidémiologique finale.

Critère de signalement : au moins 5 cas d'IRA dans un délai de 1 jour (en dehors des pneumopathies de déglutition) parmi les personnes résidentes.

I. SIGNALEMENT

Date du signalement (jj/mm/aaaa) :

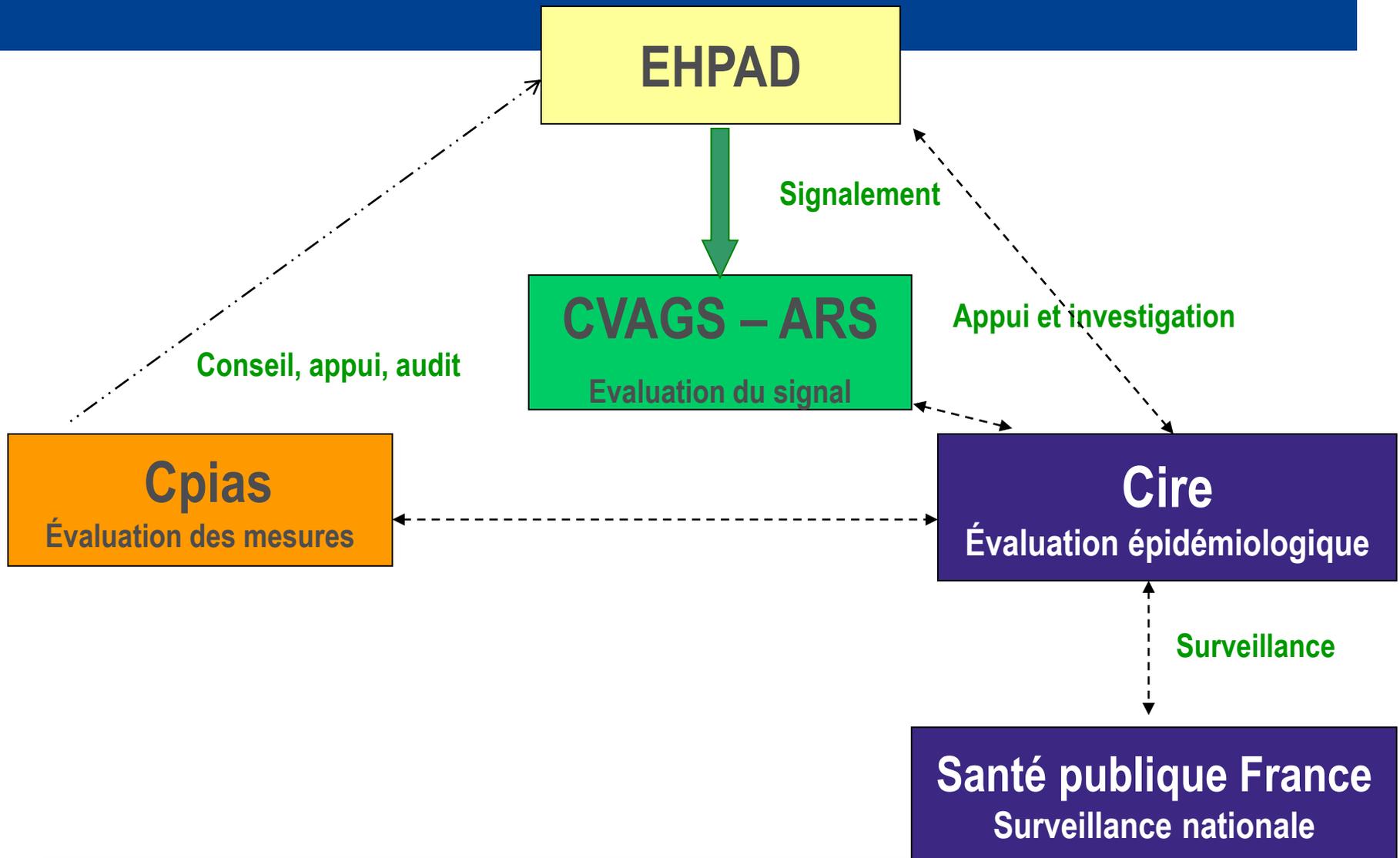
Personne responsable du signalement : Nom :

Fonction :

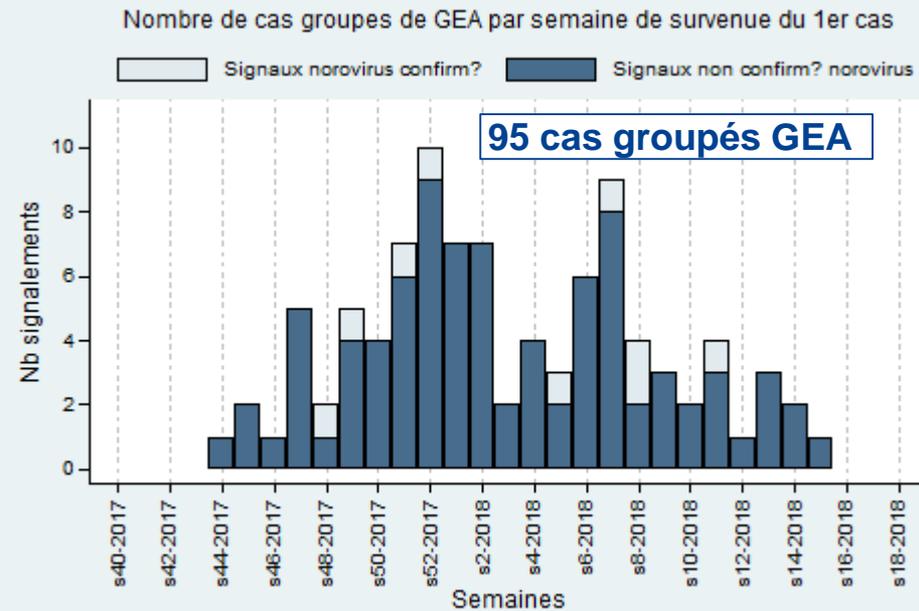
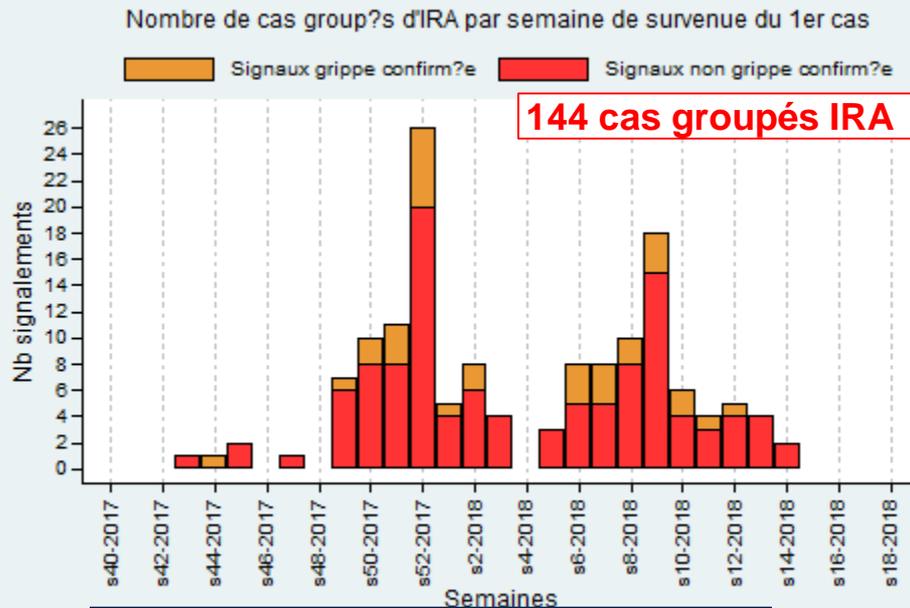
Tél. :

Fax :

Les acteurs et partenaires en Occitanie



CAS GROUPÉS IRA/GEA EN EHPAD BILAN PROVISOIRE OCCITANIE – SAISON 2017-2018



Source : surveillance des IRA GEA en Ehpad - SpFrance

Recherche Etiologique

Pour les IRA

Recherche effectuée : **74** foyers

Grippe confirmée : **31** foyers

VRS confirmé : **0** foyer

Pour les GEA

Recherche effectuée : **37** foyers

Norovirus confirmé : **9** foyers

Rotavirus confirmé : **1** foyer

Départements	IRA	GEA
Ariège	4	1
Aude	9	7
Aveyron	4	5
Gard	11	14
Haute-Garonne	28	8
Gers	6	2
Hérault	11	19
Lot	4	1
Lozère	1	3
Hautes-Pyrénées	17	4
Pyrénées-Orientales	14	9
Tarn	18	11
Tarn-et-Garonne	17	11
Total	144	95

Parmi les 229 épisodes cloturés	IRA	GEA
Nombre de foyers signalés et clôturés	138	91
Nombre total de résidents malades	2 427	2 312
Taux d'attaque moyen chez les résidents	23,9%	34,0%
Taux d'attaque moyen chez le personnel	4,9%	9,8%
Nombre d'hospitalisations en unité de soins	149	17
Taux d'hospitalisation moyen	6,1%	0,7%
Nombre de décès	75	4
Létalité moyenne	3,1%	0,2%
Couverture vaccinale Résidents	85,3%	
Couverture vaccinale Soignants	20,8%	

Outils disponibles en ligne sur le site de l'ARS Occitanie.

IRA :

- 2 pics de signalements
- Co-circulation - Virus A(H1N1) et B/ Yamagata

- Nombre de signalements moins élevés saison 2017-2018 / 2016-2017
 - Taux d'attaque inférieur / 2016
 - Même taux de létalité et hospitalisation

GEA :

- Taux d'attaque inférieur /2016

- Anticipation de la préparation fondamentale et +++ la vaccination
- Signalement précoce et mesures de contrôle à mettre en place rapidement
- Nouvelles fiches de signalement en ligne disponible pour la saison 2018-2019

- Présentation du dispositif de surveillance des IRA/GEA en Ehpad
- Premier bilan de la surveillance 2017-2018
- Résultats de l'enquête concernant la saison 2016-2017

Bilan de l'enquête IRA-GEA en EHPAD d'Occitanie concernant la saison hivernale 2016-2017

CONTEXTE, OBJECTIFS ET METHODE DE L'ETUDE

Depuis la mise en place du dispositif de surveillance régionalisé des IRA/GEA en Ehpad en 2010, et à la suite de la fusion des régions Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon en 2016, il apparaissait important d'évaluer ce dispositif une première fois pour la nouvelle région Occitanie dès 2017, afin d'améliorer les outils et l'appui proposés.

OBJECTIFS

- décrire les pratiques des Ehpads concernant les épisodes de cas groupés d'IRA et de GEA
- décrire les moyens de prévention des établissements face au risque infectieux, et notamment les taux de couverture vaccinale chez les résidents et le personnel
- apprécier la perception des Ehpads concernant la surveillance et la gestion des cas groupés.

METHODES

Un questionnaire standardisé en ligne a été proposé à 412 Ehpads tirés au sort parmi les 824 de la région inscrits sur le fichier Finess entre le 20/07 et le 9/10/2017. Il portait sur l'état des connaissances (acteurs, outils) et les opinions sur la surveillance, la préparation au risque infectieux (surveillance, disponibilité des moyens de protection, vaccination), le bilan et la gestion des épisodes de cas groupés (signalement, mise en place des mesures, demande d'appui, recherches étiologiques). La période d'étude était la saison hivernale 2016-2017, soit du 1^{er} octobre 2016 au 30 avril 2017.

Une analyse descriptive a été réalisée en tenant compte du plan de sondage (12 strates de tirage en fonction de l'ancienne région, le statut et la taille de l'établissement), afin de présenter des résultats représentatifs de l'ensemble des Ehpads d'Occitanie.

DESCRIPTION DES ETABLISSEMENTS PARTICIPANTS

Parmi les 824 Ehpads d'Occitanie, 412 ont été tirés au sort (50%). Le taux de participation était bon avec 67% (N=275) des Ehpads interrogés ayant participé à l'enquête (figure 1).

Figure 1 : Taux de participation des Ehpads selon le statut (public/privé), la taille de l'établissement et l'ancienne région d'appartenance - Enquête Ehpads Occitanie 2017 - Santé publique France

	Petits (<45 résidents)		Moyens (45-99 résidents)		Grands (>100)	
	Publics	Privés	Publics	Privés	Publics	Privés
ex-MP	66%	73%	72%	64%	72%	64%
ex-LR	61%	67%	67%	79%	79%	82%

■ Etablissements tirés au sort (échantillon) ■ taux de participation
■ Etablissements non tirés au sort

Les caractéristiques estimées à partir des 275 Ehpads participants à l'enquête sont comparables à celles de l'ensemble des 824 Ehpads de la région concernant l'ancienne région d'appartenance, la taille et le statut des établissements (figure 2).

Figure 2 : Caractéristiques des Ehpads estimées à partir de l'enquête (n=275) et sur l'ensemble des Ehpads de la région (n=824) - Enquête Ehpads Occitanie 2017 - Santé publique France - Finess

	Estimation enquête (n=275)			Base finess (n=824)		
	%	IC95%	N	%	IC95%	N
Ex-région						
ex-MP	54,5	54,5 - 54,5	449	54,5		
ex-LR	45,5	45,5 - 45,5	375	45,5		
Taille de l'établissement						
Petit (<45)	15,8	14,4 - 17,3	126	15,3		
Moyen (45-99)	74,1	72,4 - 75,8	609	73,9		
Grand (>=100)	10,1	9,2 - 11,0	89	10,8		
Statut						
Public	45,4	44,7 - 46,0	377	45,8		
Privé	54,6	54,0 - 55,3	447	54,2		

Les établissements publics étaient plus grands que les établissements privés et plus fréquents en ex-Midi-Pyrénées (ex-MP).

A l'inverse, les établissements privés étaient plus souvent de taille moyenne et plus fréquents en ex-LR.

CONNAISSANCE DES ACTEURS ET OUTILS

LES ACTEURS

Respectivement, 94% et 80% des Ehpads connaissaient l'ARLIN (CPias depuis 2017) et la CVAGS-ARS et 45% et 32% y avaient déjà eu recours (figure 3).

Les établissements qui connaissent la CVAGS et la Cire étaient plus fréquemment des grands établissements.

LES OUTILS

Concernant la campagne hivernale 2016-17, 89% [85-93] des Ehpads déclaraient avoir bien reçu les documents de surveillance et de gestion des cas en début de saison (Fiche signalement des cas groupés IRA et GEA, Conduite à tenir, Courbes épidémiologiques).

Figure 3 : Connaissance et recours aux acteurs régionaux - Enquête Ehpads Occitanie 2017 - Santé publique France

	%	IC95%
Connaissance ARLIN	94,1	91,3 - 96,8
Connaissance CVAGS	80,1	74,9 - 85,4
Connaissance Cire	64,2	57,8 - 70,5
Recours ARLIN	45,3	38,8 - 51,8
Recours CVAGS	32,0	25,7 - 38,2
Recours Cire	12,3	8,6 - 16,1

PREVENTION DU RISQUE INFECTIEUX

LA SURVEILLANCE

Le recueil des cas a été organisé tout au long de la saison pour :

- 66% [60-72] des Ehpads concernant les cas d'IRA
- 65% [59-71] des Ehpads concernant les cas de GEA

Ce recueil était plus fréquent en ex-MP, dans les grands établissements et dans les établissements disposant d'un temps de médecin coordonnateur suffisant par rapport à leur taille [7].

LES MOYENS DE PROTECTION

La disponibilité tout au long de la saison des différents moyens de protection était bonne, à l'exception des TROD* qui n'étaient disponibles que dans 52% des Ehpads (figure 4).

La disponibilité en TROD* était supérieure dans les grands établissements.

Plusieurs de ces mesures (appel, SHA virucides, tabliers) étaient plus fréquentes dans les établissements disposant d'un temps suffisant de médecin coordonnateur [7].

Figure 4 : Mesures prises par les Ehpads pour limiter le risque infectieux durant la saison 2016/17 - Enquête Ehpads Occitanie 2017 - Santé publique France

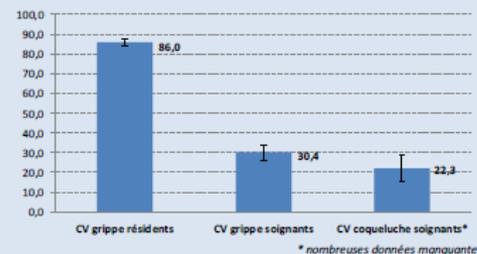
	%	IC95%
Avant la saison		
Rappel bonnes pratiques	90,3	86,4 - 94,1
Tout au long de la saison		
Disponibilité masques	99,5	98,6 - 100,0
Disponibilité tabliers	98,6	97,0 - 100,0
Disponibilité TROD*	51,5	44,5 - 58,5
Disponibilité SHA	100	
Disponibilité SHA virucide**	79,5	74,0 - 85,0

* Disponibilité des TROD au sein de l'établissement ou à défaut accord formalisé avec un laboratoire pour en obtenir si besoin

** norme 14-476 A1 ou A+

LA VACCINATION

Figure 5 : Couvertures vaccinales contre la grippe et la coqueluche estimées (moyenne et IC95%) pour la saison 2016/17 - Enquête Ehpads Occitanie 2017 - Santé publique France



La couverture vaccinale antigrippale des résidents était :

- de 86% [84-88] (figure 5)
- supérieure dans les petits établissements

La couverture vaccinale anti-grippale déclarée chez les soignants était :

- de 30% [26-34] (figure 5)
- supérieure dans les Ehpads ayant un temps suffisant de médecin coordonnateur [7]

L'objectif de couverture vaccinale antigrippale de 75% pour les résidents était atteint dans 84% [79-89] des Ehpads. En revanche, pour le personnel soignant, la couverture vaccinale antigrippale était encore très insuffisante (figure 5) bien que 95% [92-97] des Ehpads déclaraient proposer la vaccination à leur personnel.

- Dispositif de surveillance annuel des IRA/GEA en Ehpad mis en place depuis 2010
- Nécessité d'évaluation suite à la fusion des régions
- Finalité d'amélioration des outils et de l'appui proposés

Objectifs de l'étude

- Décrire les pratiques des Ehpad concernant les épisodes de cas groupés d'IRA et de GEA
- Décrire les moyens de prévention des établissements face au risque infectieux, et notamment les taux de couverture vaccinale chez les résidents et le personnel
- Apprécier la perception des Ehpad concernant la surveillance et la gestion des cas groupés

- **Enquête descriptive transversale**
- **Période d'étude : 1^{er} octobre 2016 au 30 avril 2017**
- **Populations d'étude**
 - Population cible = ensemble des Ehpad d'Occitanie
 - Population source = Ehpad d'Occitanie inscrits dans le FINESS au 15 mai 2017 et référencés sous le code 500 (=au moins une activité d'hébergement complet internat)
 - Exclusion : activité exclusive d'accueil de jour
- **Echantillonnage**
 - 412 établissements tirés au sort soit fraction de sondage totale = 50%
 - stratification sur l'ex-région, le statut (public/privé) et la taille de l'Ehpad (<45 residents / 45-99 / >=100 résidents), soit 12 strates
 - Petits et grands établissements tous inclus (8 strates avec fraction de sondage = 100%) et tirage au sort des établissements de taille moyenne (4 strates avec fraction de sondage de 27% à 45%)
- **Définition**
 - Un épisode de cas groupés d'IRA ou de GEA est définie comme la survenue d'au moins 5 cas en 4 jours.

- **Recueil des données**

- Questionnaire standardisé en ligne (Voozanoo®) à remplir entre le 20 juillet et le 9 octobre 2017
- Sollicitations par mail (lancement de l'étude le 20 juillet+ 4 mails de relance jusqu'à fin août), puis par téléphone (2 relances téléphoniques maxi en septembre)
- 109 questions : caractéristiques (MP/LR, Pt/Moy/Gd, Pub/Pr...), connaissance (acteurs, outils) et opinions sur la surveillance, préparation au risque infectieux (surveillance, disponibilité des moyens de protection, vaccination), bilan et gestion des épisodes survenus (signalement, mise en place des mesures, demande d'appui, recherches étiologiques).

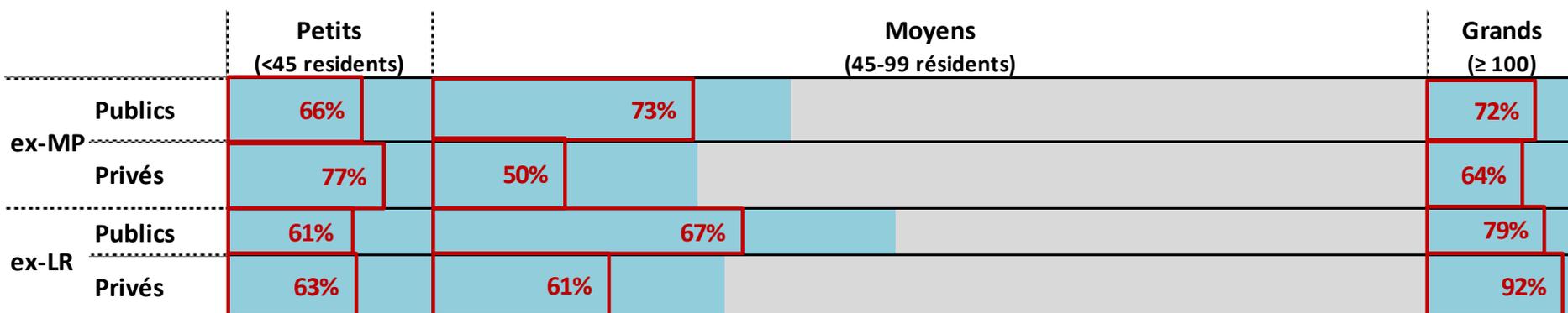
- **Analyse**

- Prise en compte du plan de sondage et de la participation
- Analyse descriptive de la participation, caractéristiques Ehpad et des autres variables
- Analyses univariés de chaque variables avec les caractéristiques des Ehpad

ENQUÊTE 2017

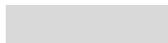
RÉSULTATS : Participation des Ehpad

- 824 Ehpad
- 412 tirés au sort (50%)
- 275 participants (67%)



 Etablissements tirés au sort (échantillon)

 taux de participation

 Etablissements non tirés au sort

ENQUÊTE 2017

RÉSULTATS : Caractéristiques des Ehpad

- Résultats de l'enquête comparables à l'ensemble des Ehpad d'Occitanie concernant la répartition par ex-région, taille et statut
- Sous-représentation des Ehpad du Tarn et de l'Herault
- Le questionnaire a été complété par le médecin co (52%), un cadre infirmier ou infirmier référent (36%), par un hygiéniste (7%) ou par la direction/administration (3%)

ETP Medco : suf=ETP medco suffisant
par rapport au nb de residents /
insuf=insuffisant

- <45 residents → ≥0,25 etp medco
- 45-59 residents → ≥0,4 etp medco
- 60-99 residents → ≥0,5 etp medco
- 100-199 residents → ≥0,6 etp medco
- ≥200 residents → ≥0,8 etp medco

Description des caractéristiques des Ehpad

	Estimation enquête (n=275)	
	%	IC95%
Ex-région		
ex-MP	54,5	54,5 - 54,5
ex-LR	45,5	45,5 - 45,5
Taille de l'établissement		
Petit (<45)	15,8	14,4 - 17,3
Moyen (45-99)	74,1	72,4 - 75,8
Grand (≥100)	10,1	9,2 - 11,0
Statut		
Public	45,4	44,7 - 46,0
Privé	54,6	54,0 - 55,3
ETP Médecin coordonnateur		
<0,25	25,6	20,7 - 30,6
0,25-0,39	18,6	13,6 - 23,6
0,40-0,49	15,3	10,4 - 20,2
0,50-0,59	26,0	20,2 - 31,9
0,60-0,79	3,9	1,9 - 5,9
≥0,80	3,0	1,6 - 4,5
NSP	7,5	4,1 - 10,8
ETP Médecin co suffisant par rapport au nb de résidents		
Oui	37,7	31,7 - 43,7
Non	54,8	48,7 - 61,0
NSP	7,5	4,1 - 10,8

ENQUÊTE 2017

RÉSULTATS : Bilan de la saison 2016-2017

- Etab. ayant connus au moins 1 épisode
 - IRA : 28% [23-34] (+ex-MP, +gd), soit 265 épisodes estimés
 - GEA : 21% [15-26] (7 taille), soit 162 épisodes estimés
 - Gale : 3% [1-6] (+ insuf medco) soit 34 épisodes estimés (signalement=69% [2-100])

	IRA			GEA		
	Estimations enquête		Surveillance*	Estimations enquête		Surveillance*
	N	IC95%	N	N	IC95%	N
Nb épisodes	264,9	209,9 - 319,8		161,8	111,0 - 212,6	
NB épisodes déclarés	195,6	151,1 - 240,1	148	105,6	67,7 - 143,5	101
Concernant l'épisode principal	Moy	IC95%	Moy	Moy	IC95%	Moy
Taux d'attaque résidents	27,5	22,4 - 32,6	29	28,6	24,1 - 33,1	33
Taux d'attaque soignants	13,4	8,9 - 18,0	6	12,7	7,5 - 17,8	11
Taux hospit résidents	5,8	3,2 - 8,3	6	0,6	0 - 1,3	1
Létalité résidents	3,3	1,9 - 4,8	3	0,04	0 - 0,1	0,3

* Données recueillies lors de la surveillance annuelle hivernale du 1er octobre 2016 au 30 avril 2017

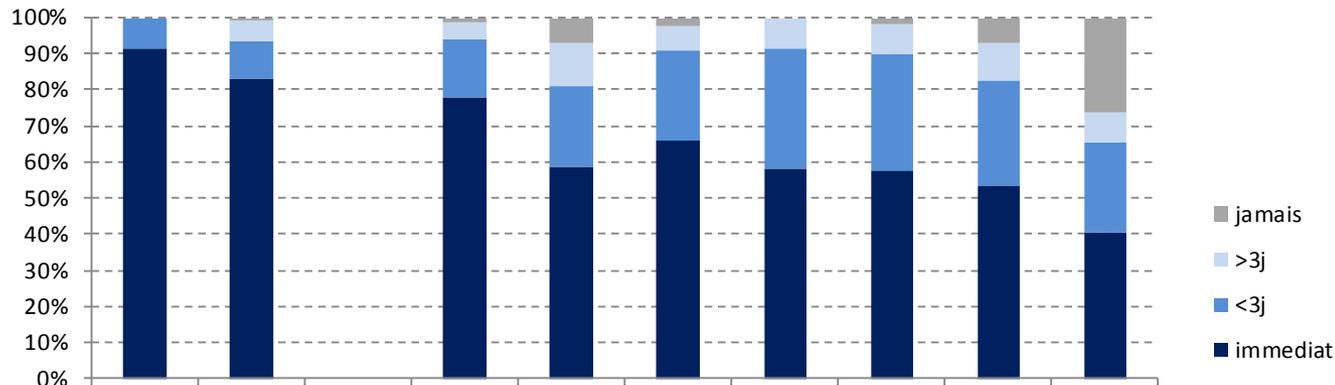
Signalement

- IRA : 74% [63-85] des épisodes sont signalés (pt<moy-gd) soit 196 épisodes estimés
- GEA : 63% [48-78] des épisodes sont signalés (+ex-MP) soit 106 épisodes estimés
- Motifs de non-signalement : incertitude de l'origine de l'épisode, surcharge de travail, identification tardive de l'épisode (mais rarement méconnaissance)

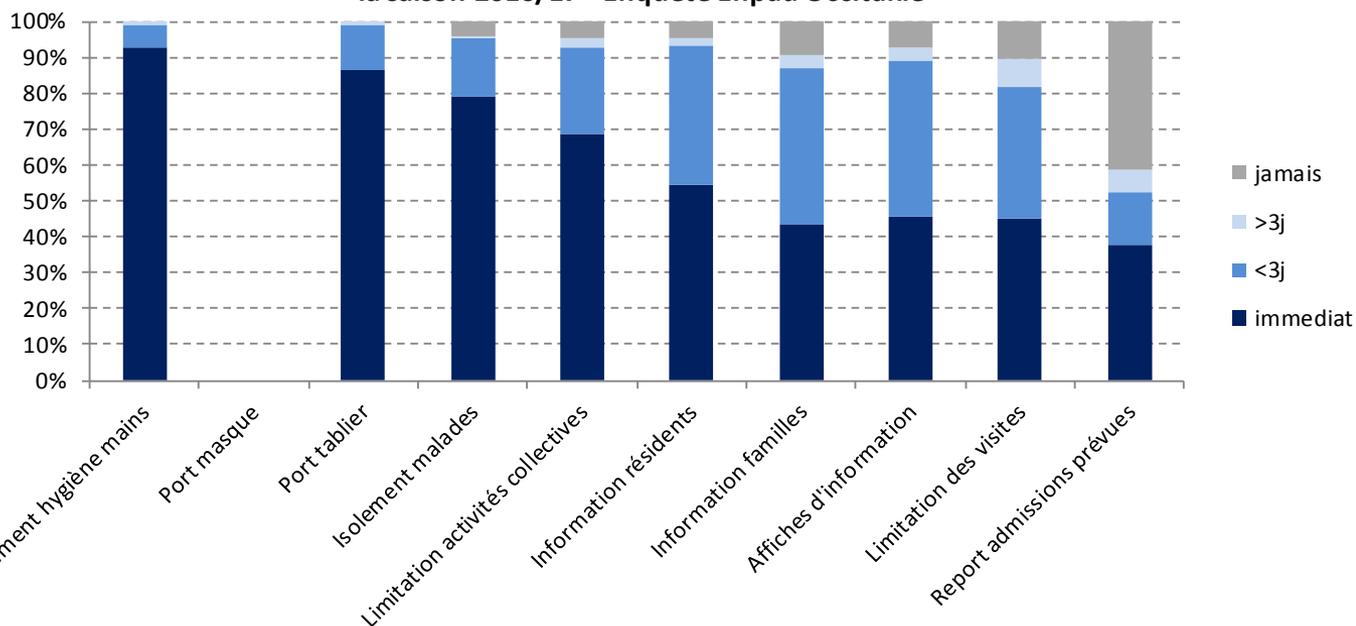
Mise en place des mesures renforcées au cours de l'épisode principal

Obstacles cités :
compliance des familles et personnel extérieur, difficulté isolement, coûts supplémentaires

Fréquence de la mise en place es mesures de contrôle durant l'épisode principal d'IRA de la saison 2016/17 - Enquête Ehpad Occitanie



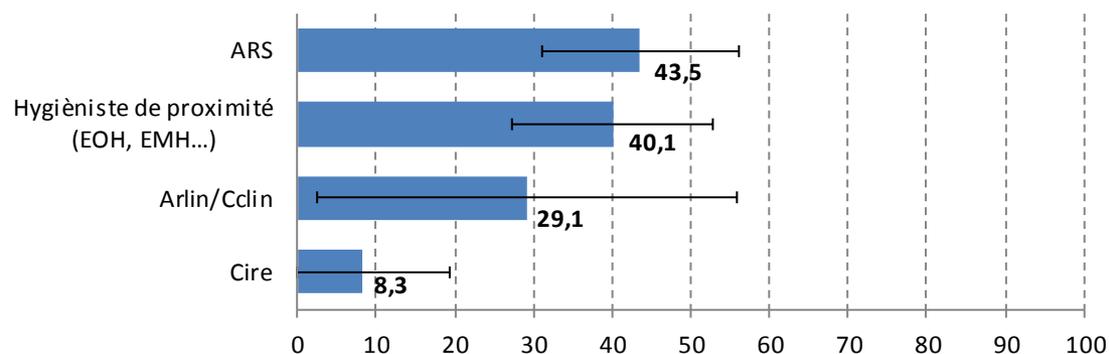
Fréquence de la mise en place es mesures de contrôle durant l'épisode principal de GEA de la saison 2016/17 - Enquête Ehpad Occitanie



Recherche étiologique

- IRA : des TROD ont été utilisés dans 42% [30-53] des épisodes (↗ taille)
- GEA : des copros ont été réalisées dans 55% [36-73] des épisodes
- Obstacles cités : coût et difficultés de réalisation sur certains patients

Structures de demande d'appui extérieur (moyenne et IC95%) parmi les Ehpad ayant demandé un appui - saison 2016/17 - Enquête Ehpad Occitanie



Appui

- 25% [16-35] des Ehpad ayant eu des cas groupés ont demandé un appui extérieur (soit 18% des épisodes)
- Motifs principal : validation des mesures prises (86%) et l'organisation (63%)
- Cet appui était jugé utile (note moyenne 8,9/10 [8,3-9,6]) et de qualité (9,1/10 [8,5-9,6])

ENQUÊTE 2017

RÉSULTATS : Pratiques des Ehpad - Préparation

Surveillance

- 66% [60-72] recueille les cas d'IRA tout au long de la saison (↗ taille)
- 65% [59-71] recueille les cas de GEA tout au long de la saison (↗ taille)

Prévention à l'aide des moyens de protection

	%	IC95%
Avant la saison		
Rappel bonnes pratiques	90,3	86,4 - 94,1
Tout au long de la saison		
Disponibilité masques	99,5	98,6 - 100,0
Disponibilité tabliers	98,6	97,0 - 100,0
Disponibilité TROD*	51,5	44,5 - 58,5
Disponibilité SHA	100	
Disponibilité SHA virucide**	79,5	74,0 - 85,0

→ Disponibilité en TROD insuffisante, notamment dans les petits établissements

* Disponibilité des TROD au sein de l'établissement ou à défaut accord formalisé avec un laboratoire pour en obtenir si besoin

** norme 14-476 A1 ou A+

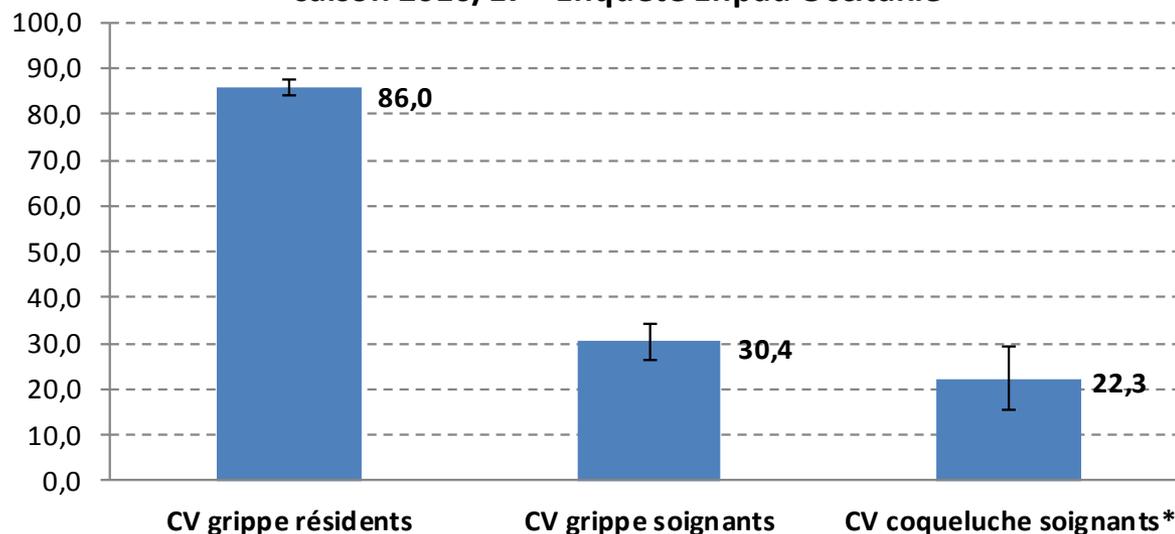
ENQUÊTE 2017

RÉSULTATS : Pratiques des Ehpad - Préparation

Vaccination

- Grippe résidents
 - CV=86% [84-88]
 - Objectif CV75 : 84% [79-89]
 - CV > dans les petits étab.
- Grippe soignants
 - CV=30% [26-34]
 - CV > dans le privé et dans les étab. avec suf. d'ETP medco
 - Campagne : 95% [92-97]
- Pneumocoque résidents
 - Vaccin proposé aux résidents à risque : 75% [69-81]

Couverture vaccinale grippe et coqueluche (moyenne et IC95%)
- saison 2016/17 - Enquête Ehpad Occitanie



* nombreuses données manquantes

ENQUÊTE 2017

RÉSULTATS : Connaissances et opinions des Ehpad

Connaissance des acteurs

	%	IC95%
Connaissance ARLIN	94,1	91,3 - 96,8
Connaissance CVAGS	80,1	74,9 - 85,4
Connaissance Cire	64,2	57,8 - 70,5
Recours ARLIN	45,3	38,8 - 51,8
Recours CVAGS	32,0	25,7 - 38,2
Recours Cire	12,3	8,6 - 16,1

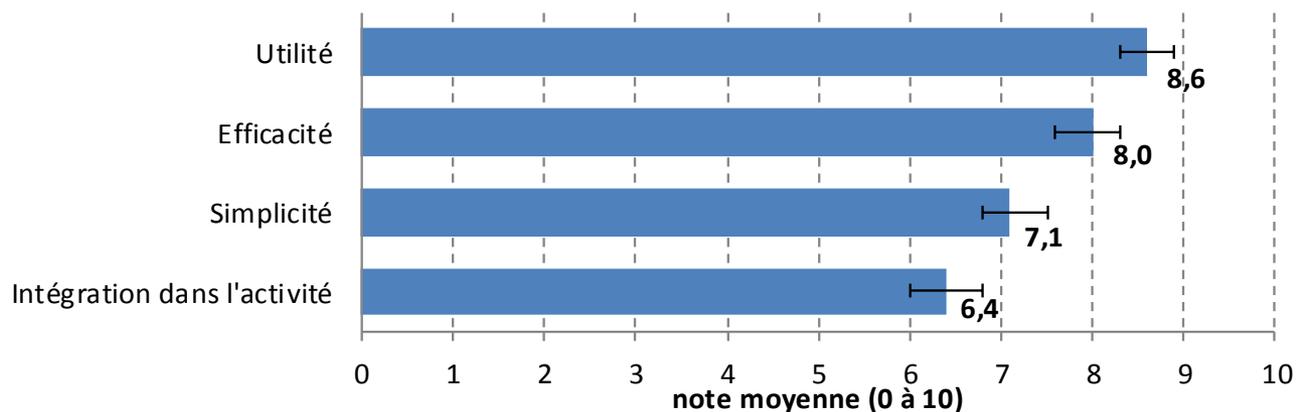
La Cire et la CVAGS était mieux connus des plus grand établissements

Connaissance des outils

- 89% [85-93] des Ehpad déclarent avoir bien reçu les documents en début de saison

Opinion sur la surveillance

Opinion des Ehpad concernant la surveillance (note moyenne et IC95%)
saison 2016/17 - Enquête Ehpad Occitanie



ENQUÊTE 2017

CONCLUSIONS - 1

Points positifs

Points à améliorer

Evaluation du système de surveillance

Bonne connaissance (acteurs, critères) et opinion du système de surveillance

Améliorer l'intégration de la surveillance à l'activité quotidienne et aux logiciels soin

Bonne connaissance des acteurs régionaux

Surveillance annuelle régionale représentative de l'ensemble des épisodes survenus

Améliorer la remontée d'information sur le nombre de personnel malade dans les fiches de clôture de la surveillance annuelle

Préparation

Rappel des bonnes pratiques en début de saison (90%)

Améliorer le recueil des cas (non fait dans 1/3 Ehpad) en l'intégrant aux outils existants

Disponibilité des moyens de protection en amont (masque, tabliers, sha)

Améliorer la dispo en TROD (surtout dans petits étab.) ou l'accord avec des labos locaux

Campagne de vaccination grippe des soignants (95%)

Améliorer significativement la CV grippe soignants (30%) par des mesures incitatives adaptées
Améliorer aussi CV Résidents < obj. dans 16% étab.

ENQUÊTE 2017

CONCLUSIONS - 2

Points positifs

Points à améliorer

Gestion des épisodes

Signalement dans $\frac{3}{4}$ des épisodes IRA et dans 63% GEA

Améliorer le signalement des cas groupés, notamment GEA, en simplifiant la déclaration (en ligne)
Former à l'identification du début ou de la cause de l'épisode

Augmenter la réalisation de copro (55%) et l'utilisation de TROD (42%) surtout dans les petits étab.

Mise en place rapide de mesures d'hygiène renforcées (mains, masques, tabliers) et de l'isolement des malades

Raccourcir les délais de mise en place de certaines mesures de gestion : information (résidents, familles, affiches), limitation visites et activités
Sensibiliser les familles et personnel extérieur à l'intérêt de ces mesures

Qualité et utilité de l'appui extérieur

Augmenter le recours à un appui extérieur si nécessaire
Favoriser des échanges réguliers entre établissements et avec référent hygiène

REMERCIEMENTS

A TOUS LES PERSONNELS DES EHPAD,

AUX ARS, CPIAS,

AUX LABORATOIRES,

***AUX CLINICIENS, AINSI QU'À L'ENSEMBLE DES PROFESSIONNELS DE SANTÉ QUI PARTICIPENT
À LA SURVEILLANCE***

MERCI DE VOTRE ATTENTION