

Pathologies hivernales

Saison 2018-2019

SOMMAIRE

Édito [p.1](#) Points clés [p.1](#) Grippe [p.2](#) Bronchiolite [p.8](#) Gastro-entérite aiguë [p.10](#) Intoxication par le monoxyde de carbone [p.12](#) Modalités de surveillance [p.14](#)

ÉDITO

S'il est chaque hiver, un incontournable en Santé Publique, ce sont bien les classiques épidémies de gastro-entérites aiguës (GEA), d'infections respiratoires aiguës (IRA) et de gripes qui nous rendent visite. Mais il faut noter que ces épidémies saisonnières ont probablement tendance à être trop banalisées par le grand public comme par les professionnels de santé. Trop fréquentes, elles font parties de notre vécu et considérées comme un incontournable saisonnier. Serions-nous trop fatalistes ? Et pourtant, nous ne devons pas oublier le poids humain de ces épidémies : en 2018 par exemple, 13 000 décès ont été liés à la grippe en France dont 93% concernaient les plus de 65 ans (données Santé publique France) alors que nous avons (et c'est tant mieux) moins de 4 000 morts sur les routes Françaises chaque année. Comparaison n'est pas raison mais elle situe l'ampleur du problème et de la mortalité liée aux gripes dans notre société.

De plus, la population des personnes âgées continuera à s'accroître au fil du temps dans nos sociétés européennes vieillissantes. Or « nos chers vieux » présentent une vulnérabilité et une fragilité aux maladies infectieuses, particulièrement ceux vivant en collectivité. En conséquence, toutes les mesures de prévention doivent être connues pour être actionnées ou utilisées en temps voulu.

Le débat sur la vaccination est aujourd'hui compliqué en France mais nous ne devons pas, ni n'avons le droit de dénier cette possibilité et nous devons systématiquement la proposer à nos patients ou résidents mais aussi aux professionnels de santé. Rien n'est jamais perdu, même si le taux de vaccination contre la grippe chez les professionnels peut apparaître décourageant. Pourtant des expériences locales montrent qu'il existe des marges de progression. Par exemple, cet établissement de santé vosgien qui a vu son taux de couverture vaccinale chez les professionnels de santé passer de 15 % en 2016-2017 à 45 % en 2018 ([communication aux JRPias 2019](#)).

Pour finir, il est indispensable de rappeler l'importance de l'hygiène des mains dans la prévention de ces épidémies hivernales. Les « fake news » sur l'utilisation des produits hydro-alcooliques sont intolérables car non fondées et délétères en terme de prévention.

C'est donc un nouveau combat contre ces pathologies infectieuses qui nous attend chaque saison et seul un « bundle » ou un bouquet de mesures permettra de les faire reculer : pour le plus grand bien de nos patients ou résidents.

Dr Loïc SIMON

Responsable du Centre d'appui à la Prévention des Infections associées aux soins de la région Grand Est ([CPias Grand Est](#))

POINTS CLÉS

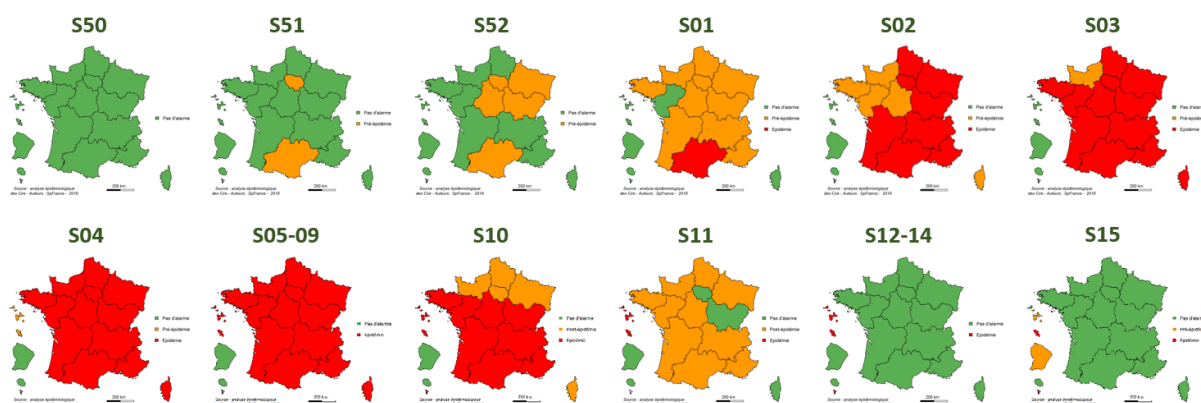
- Grippe : l'épidémie 2018-2019 a duré 8 semaines en région Grand Est. Elle a eu un impact important, en particulier en milieu hospitalier (3 975 passages aux urgences pour syndrome grippal), avec une part d'hospitalisation après recours aux urgences pour syndrome grippal plus élevée que les deux années précédentes (22 % contre 17 % les 2 années précédentes).
- Bronchiolite : la dynamique de l'épidémie a été similaire aux années précédentes, avec un début à la période habituelle (fin novembre), et une durée de 11 semaines, mais son intensité a été un peu plus importante, avec un pic plus marqué.
- Gastro-entérite aiguë (GEA) : l'activité a été modérée à élevée pendant l'ensemble de la saison. Les hospitalisations après passage aux urgences pour GEA concernaient principalement les enfants de moins de 5 ans.
- Intoxication par le monoxyde de carbone (CO) : du 1^{er} octobre 2018 au 30 avril 2019, 120 épisodes ont été recensés, exposant 394 personnes, dont deux sont décédées.

GRIPPE

Surveillance de la grippe

Pour la saison hivernale 2018-2019, l'épidémie de grippe en région Grand Est a débuté en semaine 02 (du 7 au 13 janvier 2019) et s'est terminée en semaine 09 (du 25 février au 3 mars 2019), soit une durée de 8 semaines (Figure 1).

Figure 1. Evolution hebdomadaire des niveaux épidémiques par région en France métropolitaine. Saison 2018-2019.



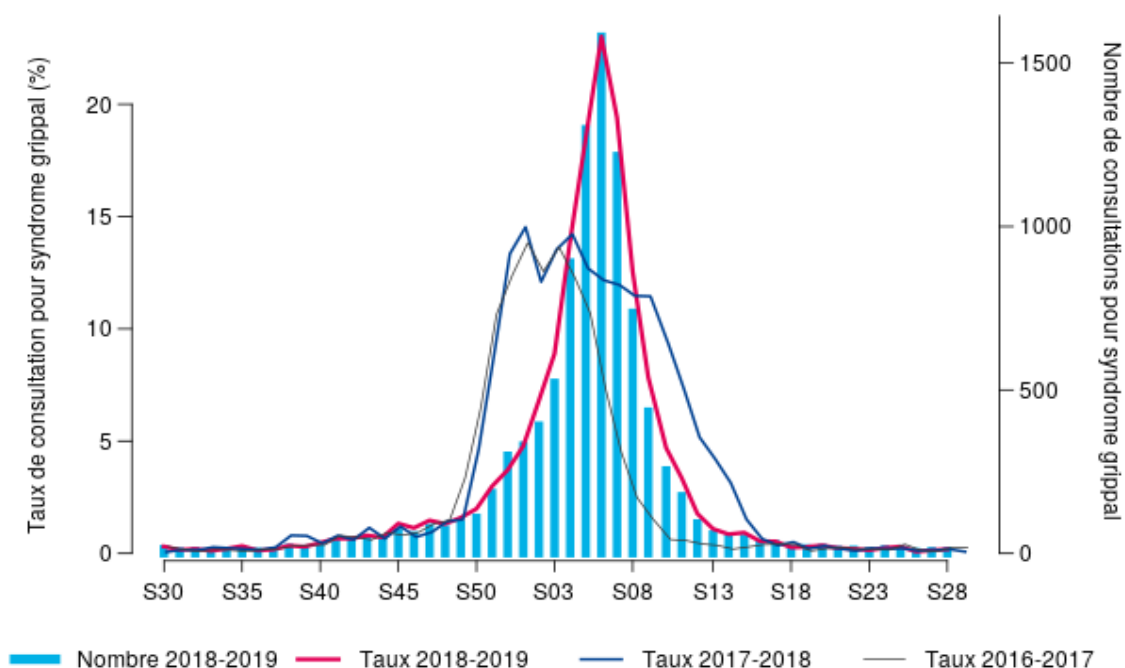
Source : Santé publique France.

• Surveillance des consultations pour syndrome grippal en médecine ambulatoire

Au cours de la période épidémique, 6 677 consultations pour syndrome grippal ont été réalisées par les associations SOS Médecins de la région, ce qui a représenté en moyenne 15 % de leur part d'activité. Au plus fort de l'épidémie (semaine 06-2019), cette part d'activité est montée à 23 %. Pour comparaison, au cours des deux saisons précédentes, les diagnostics de grippe représentaient environ 15 % de l'activité des associations SOS médecins lors du pic épidémique (Figure 2).

Près de la moitié des consultations concernaient des enfants de moins de 15 ans (47 %).

Figure 2. Nombre et taux de diagnostics de syndrome grippal parmi le total des consultations. Région Grand Est, 2016-2019.



Source : Associations SOS Médecins.

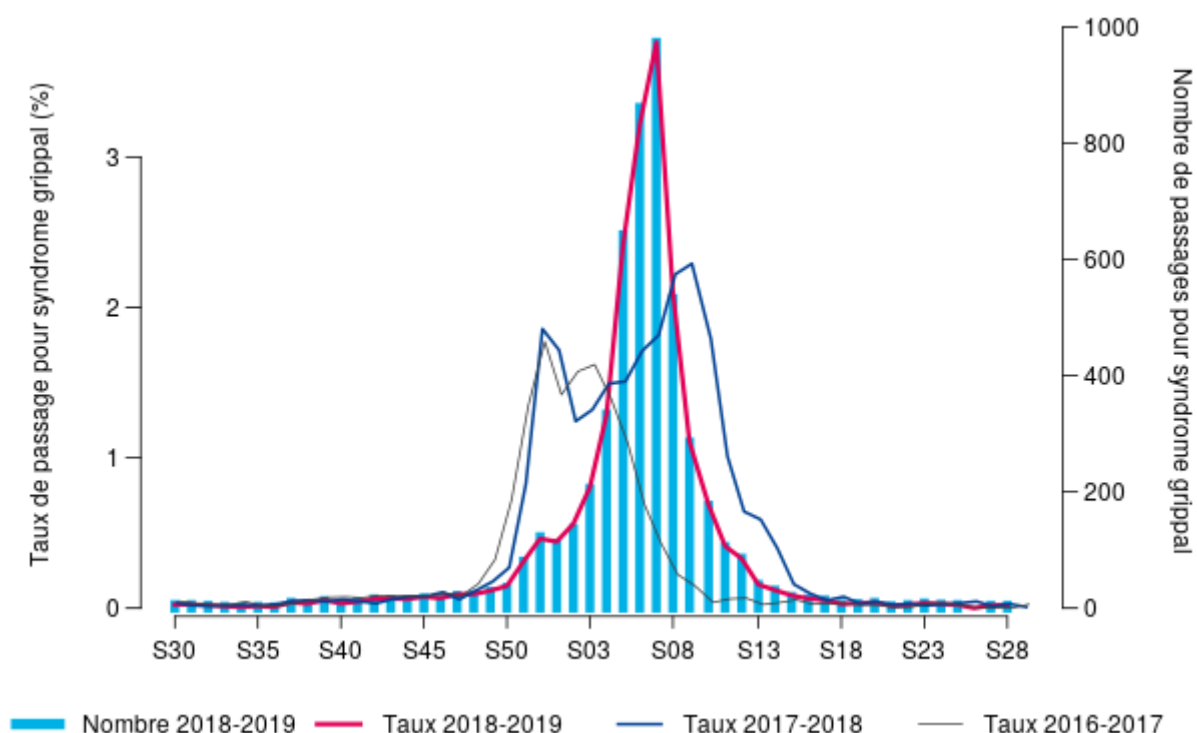
• Surveillance des passages aux urgences pour grippe et hospitalisations après passage aux urgences pour grippe

Les diagnostics de syndrome grippal ont représenté 3 975 passages dans les services d'urgences de la région au cours de l'épidémie de grippe, soit 2 % de leur activité. La semaine 07-2019 a été celle avec l'activité la plus importante (4 %, la plus élevée des dix dernières années de surveillance). Les enfants représentaient près de la moitié des passages : 27 % étaient âgés de moins de 5 ans et 15 % avaient entre 5 et 14 ans (Figure 3).

Parmi les passages enregistrés, 884 ont donné lieu à une hospitalisation, soit 22 %, contre 17 % pour les saisons 2017-2018 et 2016-2017.

Les personnes âgées de 65 ans et plus représentaient 20 % des passages pour syndrome grippal, et 61 % des hospitalisations.

Figure 3. Nombre et taux de diagnostics de syndrome grippal parmi le total des passages aux urgences. Région Grand Est, 2016-2019.



Source : réseau Oscour®.

• Surveillance des cas graves de grippe admis en réanimation

Au cours de la saison hivernale 2018-2019, 122 cas graves de grippe ont été déclarés par les services de réanimation de la région Grand Est participant à la surveillance, contre 160 cas en 2017-2018. Le premier cas a été admis en semaine 51-2018 (du 17 au 23 décembre) et le dernier en semaine 13-2019 (du 25 au 31 mars). Plus de la moitié des cas (54 %) ont été admis en réanimation entre les semaines 05 et 07-2019, soit entre le 28 janvier et 17 février 2019.

Il s'agissait d'une grippe de type A pour l'ensemble des cas (Tableau 1).

Ces cas ont concerné 69 hommes pour 53 femmes (sex-ratio H/F de 1,3). Les personnes âgées de 65 ans et plus représentaient 60 % des cas, soit 12 points de plus que lors de la saison 2017-2018.

La majorité des cas (87 %) présentaient au moins un facteur de risque de grippe grave, les plus fréquents en dehors de l'âge étant la présence d'une pathologie pulmonaire (46 % des cas), d'une pathologie cardiaque (29 %), et/ou d'un diabète (16 %). Parmi les cas éligibles à la vaccination antigrippale et pour lesquels l'information était disponible, 44 % n'étaient pas vaccinés contre la grippe pour la saison 2018-2019.

Un syndrome de détresse respiratoire aigu (SDRA) était présent chez 38 % des cas. La prise en charge a nécessité une ventilation invasive (ventilation mécanique, Ecmo ou Ecco2R) dans 54 % des cas.

L'évolution s'est faite vers le décès pour 23 cas, soit une létalité de 19 %, inférieure à celle de la saison précédente (24 %). Il s'agissait majoritairement de personnes âgées de 65 ans ou plus (65 % des cas décédés). Cinq décès sont survenus chez des cas ne présentant aucun facteur de risque, dont un chez un enfant de moins de 5 ans.

Tableau 1. Caractéristiques des cas de grippe admis en réanimation. Région Grand Est, saison 2018-2019.

	Effectif	%		Effectif	%
Statut virologique			Statut vaccinal des personnes à risque		
A non sous-typé	43	35%	Non vacciné	27	25%
A(H1N1)	34	28%	Vacciné	35	33%
A(H3N2)	44	36%	Non renseigné ou ne sait pas	44	42%
B	0	0%	Eléments de gravité		
Coinfection A et B	1	1%	SDRA (Syndrome de détresse respiratoire aiguë)		
Non confirmé	0	0%	Pas de SDRA	74	62%
Classe d'âge			Mineur	11	9%
0-4 ans	3	2%	Modéré	15	13%
5-14 ans	1	1%	Sévère	19	16%
15-64 ans	45	37%	Ventilation		
65 ans et plus	73	60%	Ventilation non invasive/Oxygénothérapie à haut débit	50	50%
Sexe			Ventilation invasive	61	41%
Sex ratio H/F	1,3	-	Ecmo/ECCO2R	5	4%
Facteurs de risque de complication			Décès parmi les cas admis en réanimation		
Age 65 ans et + avec comorbidité	65	53%		23	19%
Age 65 ans et + sans comorbidité	8	7%			
Aucun	15	12%			
Autres cibles de la vaccination	2	2%			
Comorbidités seules	31	25%			
Non renseigné	1	1%			
Total				122	100%

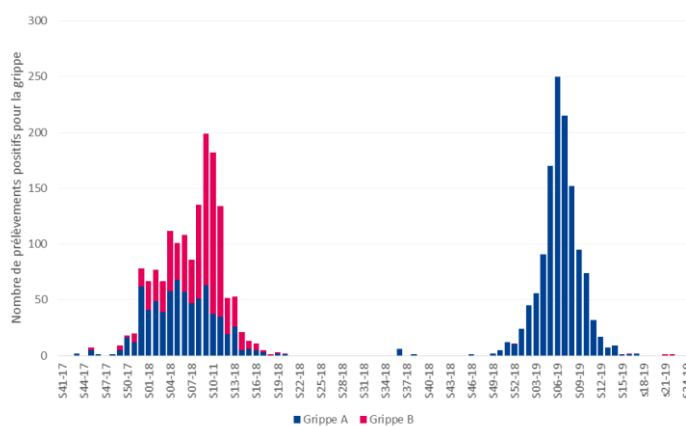
Sources : services de réanimation de la région Grand Est.

• Surveillance virologique

La saison 2018-2019 a été marquée par une circulation quasi exclusive des virus de type A (99,7 % des prélèvements positifs). Les virus grippaux ont commencé à circuler dans la région début décembre 2018 et le maximum a été atteint en semaine 06-2019, avec 250 prélèvements positifs dans les laboratoires de virologie des 3 CHU de la région (Figure 4).

D'après les données nationales, il s'agissait pour 2/3 de virus A(H3N2) et pour 1/3 de virus A(H1N1)_{pdm09}.

Figure 4. Évolution hebdomadaire du nombre de prélèvements positifs pour la grippe en région Grand Est, 2017-2019.



Sources : Laboratoires de virologie des CHU de Nancy, Reims et Strasbourg.

• Surveillance des infections respiratoires aiguës (IRA) en collectivités de personnes âgées

Au cours de la saison hivernale 2018-2019, 128 épisodes de cas groupés d'IRA en collectivités de personnes âgées ont été signalés dans le Grand Est. Le Bas-Rhin et les Vosges sont les départements ayant déclaré le plus d'épisodes (respectivement 26 et 21) (tableau 2).

La majorité des épisodes (71 %) sont survenus au cours de l'épidémie de grippe, soit entre les semaines 02 à 09-2019 dans le Grand Est (du 7 janvier au 03 mars). Le pic de signalement a été observé en semaine 06-2019 (du 4 au 10 février) (Figure 5).

Les bilans finaux sont disponibles pour 116 de ces épisodes, soit 91 %. D'après ces bilans, le taux d'attaque moyen est de 22 % chez les résidents et de 5 % chez les membres du personnel. Des résidents ont été hospitalisés dans 79 épisodes, avec un taux d'hospitalisation moyen de 8 %. Cinquante-trois décès de résidents ont été rapportés, soit une létalité de 2 %, similaire à ce qui était observé les années précédentes.

Les mesures de contrôle ont été mises en place dans tous les épisodes. Dans plus de la moitié des épisodes, le délai entre l'apparition du premier cas et la mise en place de la première mesure était de 2 jours ou moins. Quand ces mesures étaient précisées, il s'agissait principalement du renforcement de l'hygiène des mains (100 %), des précautions complémentaires gouttelettes (99 %), de la limitation des déplacements (98 %) et de l'arrêt ou la limitation des activités (86 %). Une chimioprophylaxie antivirale a été mise en place dans 32 épisodes.

Une recherche étiologique a été réalisée dans 95 épisodes (74 %, contre 65 % seulement en 2017-2018). Parmi les 62 recherches positives pour la grippe, le virus était presque exclusivement de type A. Dans un épisode, le virus identifié était le VRS (virus respiratoire syncytial).

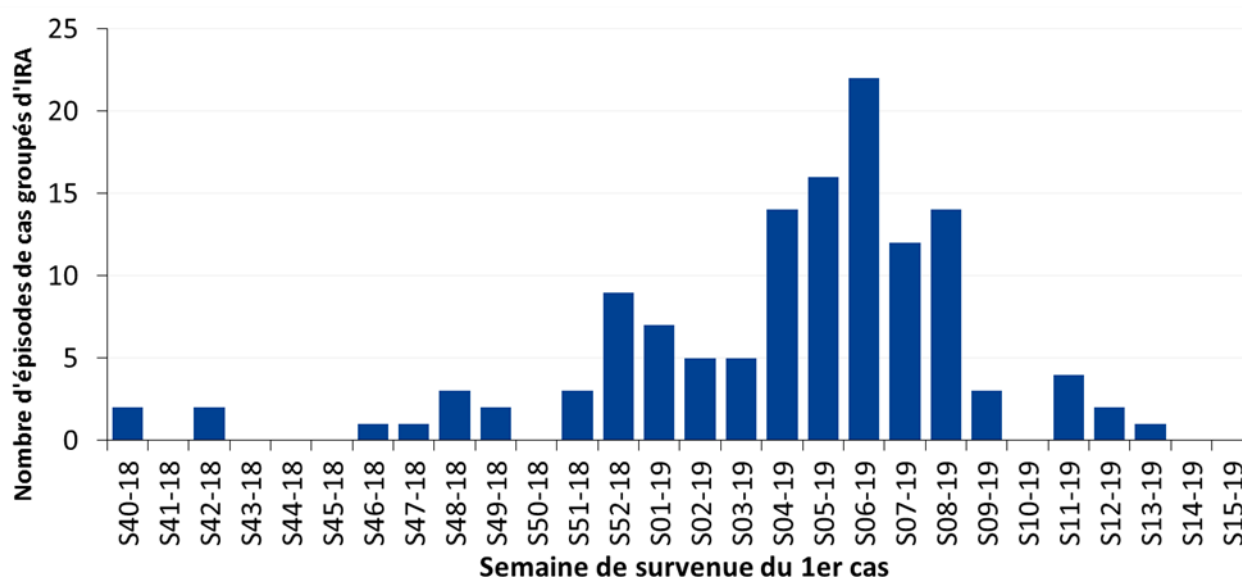
La couverture vaccinale moyenne était de 86 % chez les résidents et de 26 % chez les membres du personnel des établissements, en augmentation par rapport aux deux saisons précédentes (respectivement 85 % et 21 % en 2017-2018 et 80 % et 16 % en 2016-2017).

Tableau 2. Nombre d'épisodes d'IRA en collectivité de personnes âgées par département. Région Grand Est, 2018-2019.

	Nombre d'épisodes déclarés
08 - Ardennes	7
10 - Aube	6
51 - Marne	9
52 - Haute-Marne	8
54 - Meurthe-et-Moselle	19
55 - Meuse	3
57 - Moselle	16
67 - Bas-Rhin	26
68 - Haut-Rhin	13
88 - Vosges	21
Grand Est	128

Source : dispositif de surveillance des cas groupés d'IRA en collectivités de personnes âgées, Santé publique France

Figure 5. Nombre d'épisodes d'IRA en collectivité de personnes âgées par semaine. Région Grand Est, 2018-2019.



Source : dispositif de surveillance des cas groupés d'IRA en collectivités de personnes âgées, Santé publique France

Couverture vaccinale

• En population générale

Dans la région Grand Est, la couverture vaccinale (CV) grippe dans l'ensemble de la population à risque était de 48,7% et était supérieure à la moyenne en France métropolitaine (47,2%). La CV variait entre 42,5% (Haut-Rhin) et 53,3% (Meurthe-et-Moselle). Chez les personnes de 65 ans et plus, la CV grippe était de 52,9% tandis qu'elle était de 32,4% chez les moins de 65 ans ciblés par les recommandations. Bien que les couvertures vaccinales aient augmenté pour chacune des populations cibles, elles restent largement inférieures à l'objectif de 75% de couverture pour les personnes à risque.

Tableau 3. Couvertures vaccinales (%) départementales « grippe » par groupe d'âge de la population à risque ciblée par la vaccination. Région Grand Est, saisons 2017-2018 et 2018-2019.

	Moins de 65 ans		65 ans et plus		Total population à risque	
	2017-2018	2018-2019	2017-2018	2018-2019	2017-2018	2018-2019
08-Ardennes	35,3	35,6	56,7	57,3	51,6	52,2
10-Aube	30,8	31,0	50,8	52,0	47,3	48,3
51-Marne	34,3	34,4	54,9	56,0	50,7	51,6
52-Haute-Marne	32,8	32,9	50,9	51,9	47,8	48,6
54-Meurthe-et-Moselle	35,3	35,8	56,8	57,9	52,4	53,3
55-Meuse	33,4	33,7	51,8	53,1	48,3	49,5
57-Moselle	31,5	32,2	52,9	54,2	47,9	49,1
67-Bas-Rhin	30,2	30,6	50,2	51,1	45,9	46,7
68-Haut-Rhin	27,1	27,4	45,3	46,3	41,7	42,5
88-Vosges	35,4	35,7	50,9	52,0	48,2	49,2
Grand Est	32,0	32,4	51,9	52,9	47,8	48,7
France métropolitaine	29,2	29,5	50	51,5	46	47,2

Source : SNDS – DCIR – tous régimes d'Assurance maladie; traitement Santé publique France.

• En établissements de santé et en établissements d'accueil de personnes âgées dépendantes (Ehpad)

D'après l'étude réalisée par Santé publique France en collaboration avec le CPIas Nouvelle Aquitaine parmi un échantillon aléatoire d'établissements, la couverture vaccinale contre la grippe tous professionnels de santé confondus, en Grand Est et pour la saison 2018-2019, était de :

- 26 % en établissements de santé (France métropolitaine : 35 %)
- 25 % en Ehpad (France métropolitaine : 32 %)

Quel que soit le type d'établissement, la couverture vaccinale variait en fonction de la profession (elle était ainsi plus élevée chez les médecins que pour les autres catégories professionnelles).

La méthodologie et les premiers résultats de l'étude sont disponibles [ici](#).

• Kit « Promotion de la vaccination anti-grippale »

Pour améliorer la couverture vaccinale en Ehpad, l'ARS Grand Est met à disposition des établissements un kit de promotion de la vaccination anti-grippale.

Cet outil, co-construit avec des personnels d'Ehpad, des centres de vaccination, des représentants des professionnels de santé, mais aussi l'Assurance maladie et Santé Publique France, est disponible en téléchargement [ici](#).



DISPOSITIF DE SIGNALEMENT ET DE SUIVI DES IRA ET GEA EN COLLECTIVITÉS DE PERSONNES ÂGÉES

Signalement et suivi

Pour prévenir et détecter les risques d'infections respiratoires aiguës (IRA) et de gastro-entérites aiguës (GEA), des outils adaptés à ces pathologies sont proposés par l'ARS Grand Est, à l'attention des professionnels de santé et des directeurs d'établissement.

Les outils proposés dans le cadre de cette surveillance des IRA et GEA en Ehpad ont pour but de permettre aux Ehpad :

- de détecter précocement la survenue de cas groupés des pathologies ciblées
- de mettre en place, dès que possible, les mesures adaptées pour le contrôle de l'épisode infectieux
- de réaliser un signalement à l'Agence Régionale de Santé via le [portail des signalements](#)
- de solliciter si nécessaire une aide à la mise en place des mesures de gestion.

L'ensemble des éléments sont téléchargeables sur le [site de l'ARS](#).

Nouveauté pour la saison 2019-2020

Depuis septembre 2019, le signalement par les établissements passe désormais par le [portail des signalements](#). Le déclarant complète le volet 1 du formulaire au moment du signalement, puis à la fin de l'épisode (soit 10 jours après la survenue du dernier cas), il complète le volet 2.



LIBERTÉ • ÉGALITÉ • FRATERNITÉ
REPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE CHARGÉ
DE LA SANTÉ

Portail de signalement des événements sanitaires indésirables
signalement-sante.gouv.fr



Accueil

[S'informer sur les événements sanitaires indésirables](#)

Signaler un événement indésirable, c'est 10 minutes utiles à tous



Vous êtes un particulier

Vous êtes la personne concernée, un proche, un aidant, un représentant d'une institution (maire, directeur d'école), une association d'usagers ...



Vous êtes un professionnel de santé

Vous êtes un professionnel de santé ou travaillez dans un établissement sanitaire ou médico-social (gestionnaire de risque, directeur d'Ehpad), ...



Vous êtes un autre professionnel

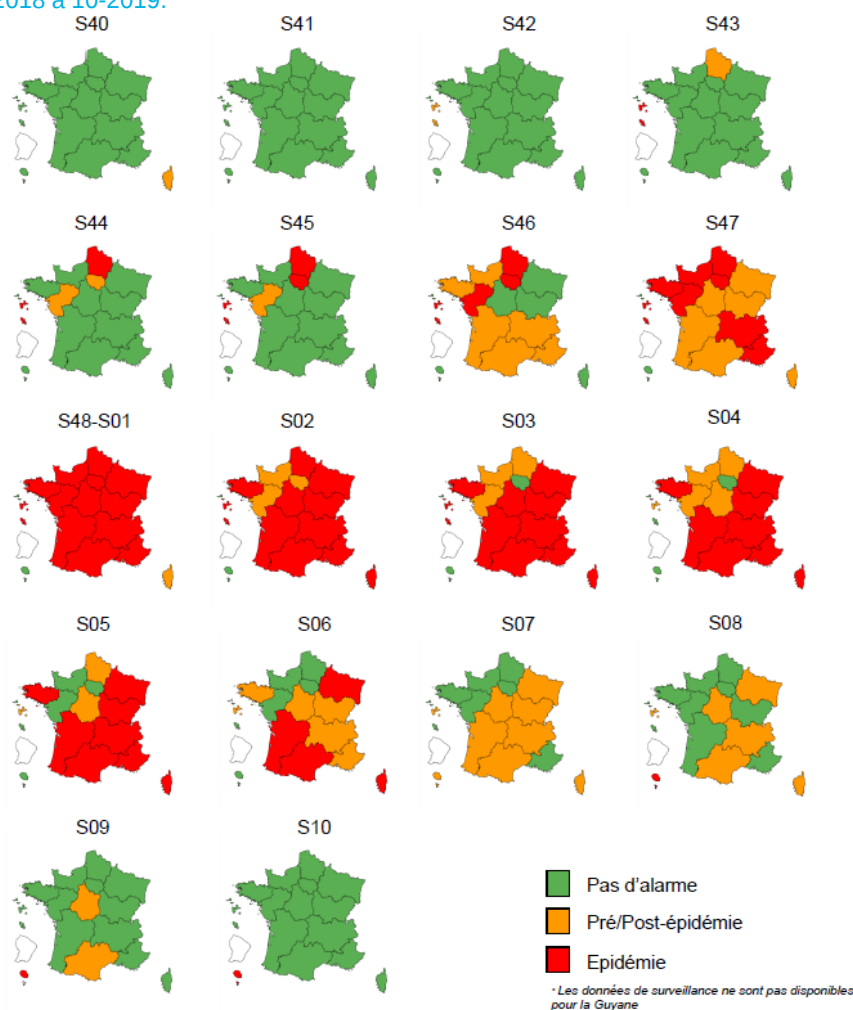
Vous êtes une entreprise ou un organisme exploitant fabricant, distributeur, importateur, mandataire, ...

SURVEILLANCE DE LA BRONCHIOLITE CHEZ LES ENFANTS DE MOINS DE 2 ANS

Au cours de la saison hivernale 2018-2019, l'épidémie de bronchiolite en région Grand Est a duré 11 semaines (Figure 6). Elle a débuté en semaine 48-2018 (du 26 novembre au 2 décembre) jusqu'à la semaine 6-2019 (semaine du 4 au 10 février). Elle a été suivie d'une phase post-épidémique qui a duré 2 semaines, au cours de laquelle les nombres de cas de bronchiolite étaient encore relativement élevés, avant de diminuer et d'atteindre à nouveau des valeurs habituelles à la fin du mois de février 2019.

Au niveau national, l'épidémie de bronchiolite de 2018-2019 en France métropolitaine a été d'amplitude légèrement plus importante qu'au cours des 2 saisons précédentes, dans la majorité des régions. L'épidémie nationale a duré 15 semaines, débutant en semaine 44-2018 et s'achevant en semaine 07-2019. Le pic épidémique a été atteint en semaine 49-2018. Elle a d'abord touché les régions Hauts-de-France et Île-de-France, avant de se diffuser à toute la moitié nord de la France puis à l'ensemble du territoire.

Figure 6. Évolution hebdomadaire des niveaux d'alerte épidémique pour la bronchiolite chez les enfants de moins de 2 ans, semaines 40-2018 à 10-2019.



Source : Santé publique France.

• Surveillance de la bronchiolite en médecine ambulatoire

L'activité pour bronchiolite chez les enfants de moins de 2 ans dans les associations SOS Médecins de la région s'est progressivement intensifiée à partir du mois d'octobre 2018 (Figure 7). Cette augmentation est devenue plus marquée à partir de novembre 2018, pour atteindre un pic au cours des deux dernières semaines de décembre 2018, avec plus de 14 % de diagnostics de bronchiolite parmi l'ensemble des consultations d'enfants de moins de 2 ans. L'activité pour cette pathologie a ensuite progressivement diminué. Selon cette source de données, l'épidémie a été plus intense que celles des deux années précédentes.

Figure 7. Nombre et taux de diagnostics de bronchiolite parmi le total des consultations chez les enfants de moins de 2 ans. Région Grand Est, 2016-2019.

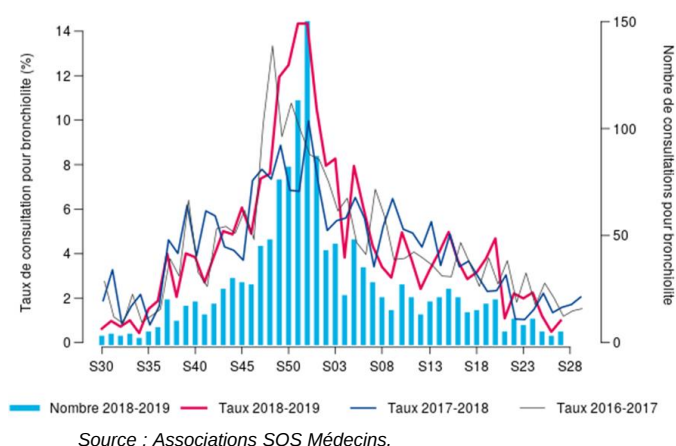
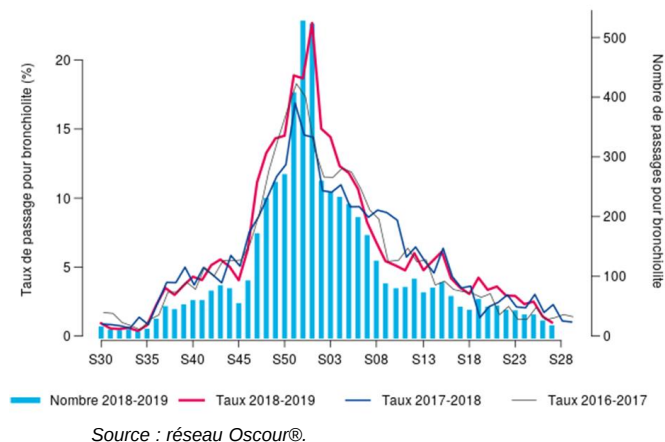


Figure 8. Taux et nombre de diagnostics de bronchiolite parmi le total des passages chez les enfants de moins de 2 ans. Région Grand Est, 2016-2019.



• Surveillance des passages aux urgences pour bronchiolite et hospitalisations pour bronchiolite après passage aux urgences

L'activité pour bronchiolite chez les enfants de moins de 2 ans dans les services d'urgences de la région a augmenté dès le mois de septembre (Figure 8), avec une nette intensification en novembre, pour atteindre un maximum en semaine 01-2019 (semaine du 1^{er} au 6 janvier). L'intensité au pic de l'épidémie de 2018-2019 était supérieure à celles des deux saisons précédentes (23 % de diagnostics de bronchiolite parmi l'ensemble des passages aux urgences d'enfants de moins de 2 ans au moment du pic pour 2018-2019, vs 17 % en 2017-2018 et 18 % en 2016-2017).

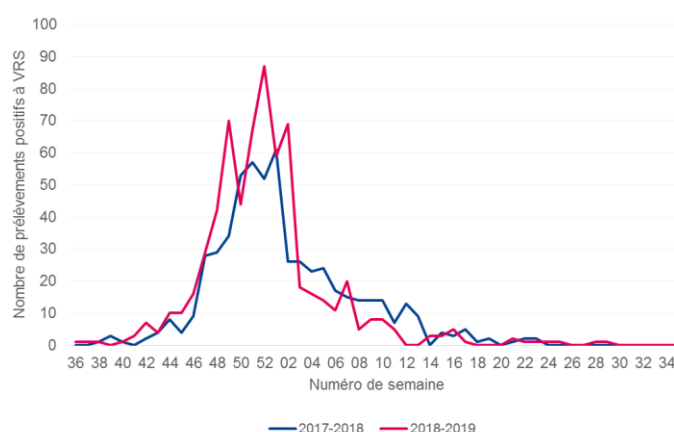
Au cours de la période épidémique, 43% des enfants de moins de 2 ans pris en charge aux urgences pour une bronchiolite ont été hospitalisés. Ce taux, marqueur de la gravité d'une épidémie, ne différait pas de celui de la saison précédente. Sur cette même période épidémique, 87% des enfants de moins de 2 ans vus aux urgences pour une bronchiolite avaient moins de un an.

• Surveillance virologique

Les données de virologie des centres hospitaliers universitaires de Nancy, Reims et Strasbourg ont été groupées puis analysées pour étudier la circulation du VRS (virus respiratoire syncytial). Le nombre de prélèvements positifs à VRS a commencé à augmenter à partir de la semaine 40-2018 (du 1^{er} au 7 octobre). Cette hausse s'est intensifiée à partir du mois de novembre 2018 jusqu'à atteindre son pic en semaine 52-2018 (du 24 au 30 décembre), d'une ampleur plus importante que les années précédentes (Figure 9).

La décroissance s'est amorcée en semaine 03-2019 (du 14 au 20 janvier) et le nombre de prélèvements positifs a ensuite diminué progressivement jusqu'en semaine 12-2019 (du 18 au 24 mars).

Figure 9. Évolution hebdomadaire du nombre de prélèvements positifs pour le VRS en région Grand Est, 2017-2019.

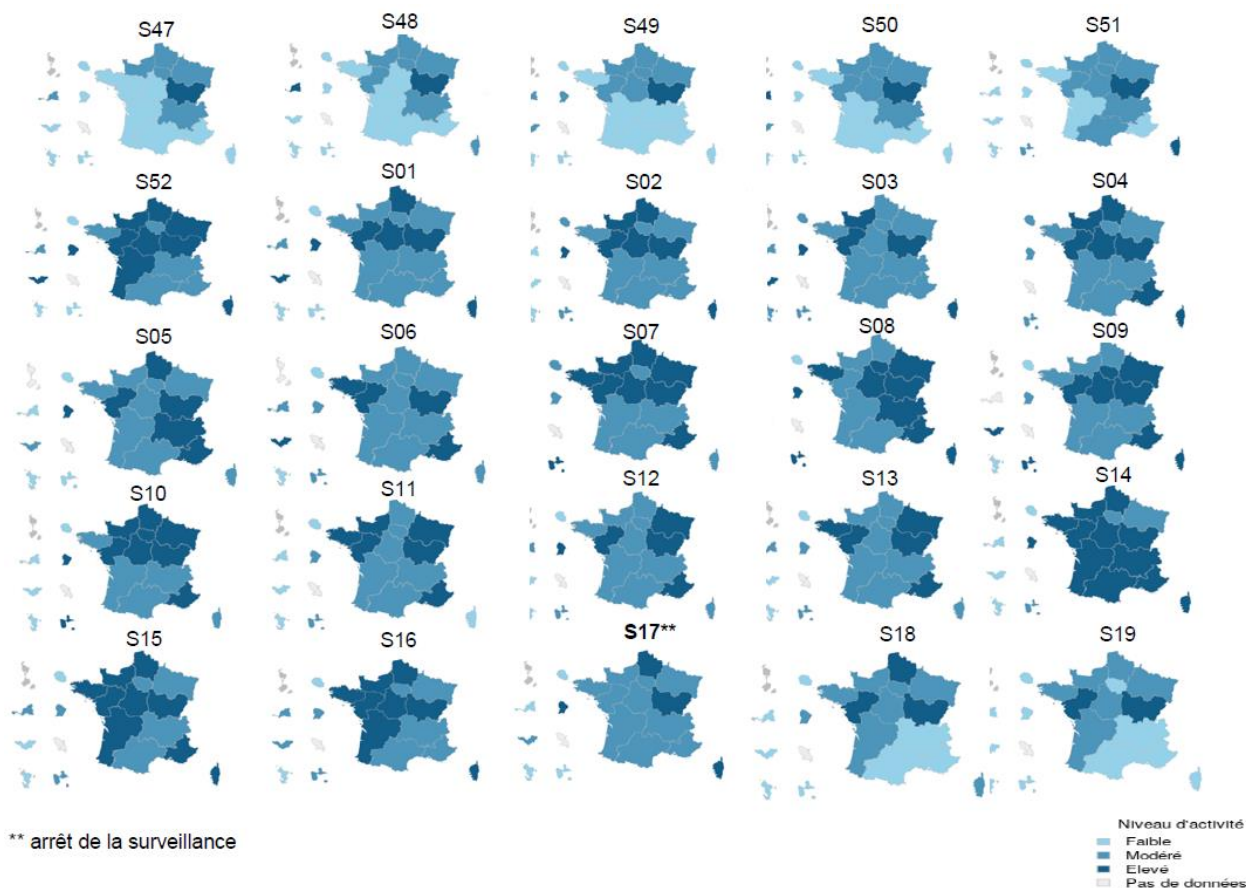


GASTRO-ENTÉRITE AIGÜE (GEA)

Dans la région Grand Est, la période de surveillance de gastro-entérites aiguës pendant l'hiver 2018-2019 a commencé en semaine 47-2018 (du lundi 19 au 25 novembre) pour s'achever en semaine 17-2019 (du lundi 22 au 28 avril).

Sur l'ensemble de la saison (Figure 10), la région Grand Est a présenté un niveau d'activité modérée ou élevée (semaine 52-2018 et semaines 07 à 13-2019).

Figure 10. Evolution hebdomadaire des niveaux d'activité pour GEA aux urgences hospitalières par région, tous âges confondus, durant la saison hivernale 2018-2019.



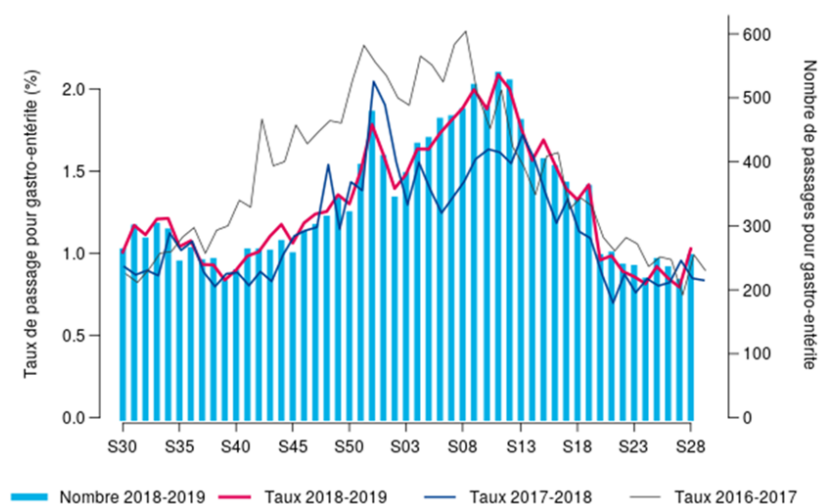
Source : réseau Oscour®.

• Surveillance des passages aux urgences pour GEA

Au cours de la saison hivernale, le nombre total de passage aux urgences hospitalières pour GEA s'est élevé à 9 612, représentant 1,6 % de l'activité totale.

La proportion hebdomadaire des GEA parmi les passages aux urgences a augmenté progressivement pour atteindre un premier pic en semaine 52-2018 puis la phase ascendante a repris, pour culminer en semaine 11-2019 (2,3 %). La part d'activité liée aux GEA a alors diminué pour retrouver un niveau de base aux alentours de la semaine 22-2019 (Figure 11).

Figure 11. Proportion de diagnostics de GEA parmi le total de passages aux urgences avec un diagnostic codé, tous âges confondus. Région Grand Est, 2016-2019.

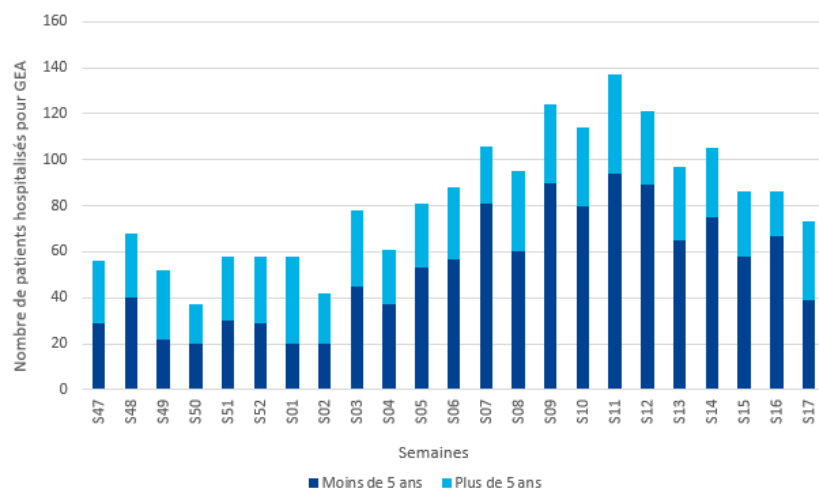


Source : réseau Oscour®.

Chez les enfants âgés de moins de 5 ans, le nombre total de passage aux urgences hospitalières pour GEA s'est élevé à 6 581, représentant 6,8 % de l'activité totale.

Dans cette population, la proportion hebdomadaire des diagnostics de GEA parmi les passages aux urgences a augmenté progressivement pour atteindre une phase plateau de la semaine 9 à 13-2019. La part d'activité liée aux GEA a alors diminué pour retrouver un niveau de base aux alentours de la semaine 20-2019. L'augmentation plus tardive dans la saison chez les moins de 5 ans est liée à la circulation concomitante du rotavirus, qui touche plus particulièrement cette tranche d'âge.

Figure 12. Nombre de patients hospitalisés suite à un passage aux urgences pour GEA durant la saison hivernale 2018-2019. Région Grand Est.



Parmi les patients hospitalisés à la suite d'un diagnostic de GEA aux urgences, la majorité étaient âgés de moins de 5 ans (Figure 12).

À partir de la semaine 03-2019, la proportion de patients âgés de moins de 5 ans représentait plus de 50 % des patients hospitalisés pour un diagnostic de GEA, pour atteindre un pic de 78%, la semaine 16-2019.

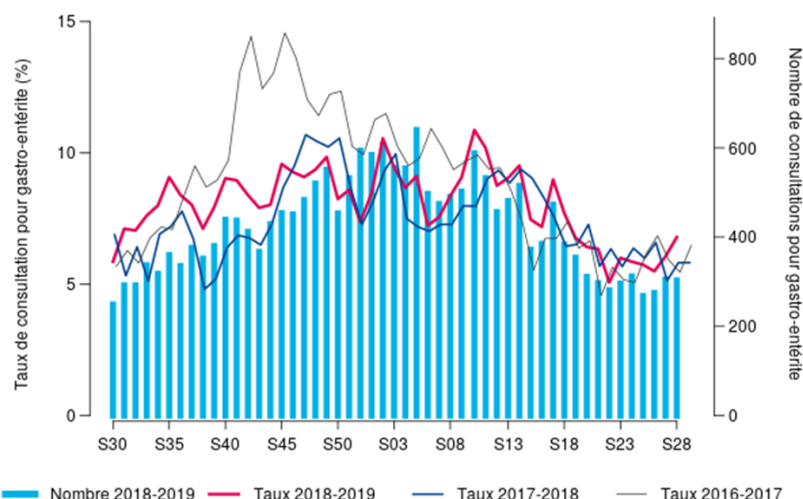
Source : réseau Oscour®.

• Surveillance des consultations pour GEA en médecine ambulatoire

Pour les 5 associations SOS Médecins présentes dans le Grand Est, le nombre total de consultations pour GEA était de 11 837 soit 8,8 % des consultations sur la période.

La période hivernale 2018-2019, a présenté une évolution similaire à l'année précédente : globalement stable, avec des taux de consultations pour GEA oscillant entre 7,5 et 10 % (Figure 13).

Figure 13. Proportion de diagnostics de GEA parmi les consultations à SOS Médecins tous âges confondus. Région Grand Est, 2016-2019.



Source : Associations SOS Médecins.

• Pour en savoir plus :

- [Dossier thématique sur les GEA](#)
- [Bulletin national GEA 2018-2019](#)

INTOXICATION PAR LE MONOXYDE DE CARBONE

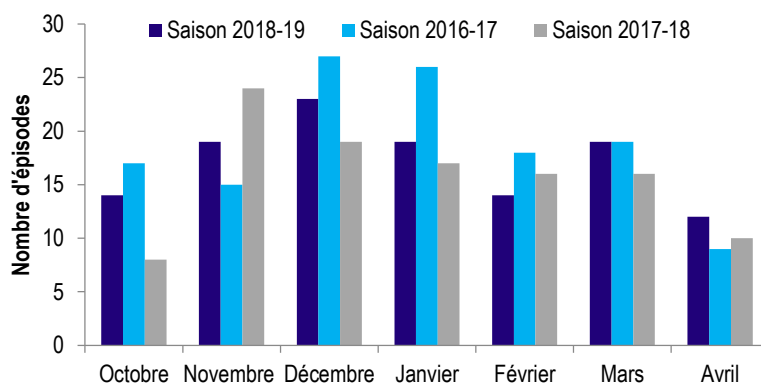
Ce bilan présente les intoxications survenues pendant la saison de chauffe précédente, du 1^{er} octobre 2018 au 30 avril 2019. Cependant, les données présentées n'étant pas consolidées indiquent une tendance.

Nombre d'intoxications par le CO entre le 1^{er} octobre 2018 et le 30 avril 2019

• Par mois

Au total, 120 épisodes d'intoxication par le monoxyde de carbone ont été recensés dans la région Grand Est. Ce nombre d'épisodes est inférieur à ce qui a été observé durant la saison de chauffe 2017-18 (110 épisodes), et équivalent à la saison 2016-17 (131 épisodes) (Figure 14). Sur l'ensemble de la période de chauffe 2018-19, les températures dans la région Grand Est étaient supérieures aux normales de saison. Cependant, la période a été marquée par deux épisodes neigeux de forte intensité, dont la tempête « Gabriel ».

Figure 14. Nombre d'épisodes d'intoxication par le monoxyde de carbone en région Grand Est entre le 1^{er} octobre 2018 et le 30 avril 2019.



Source : SIROCO.

• Par départements

Tableau 4. Nombre d'épisodes d'intoxication par le monoxyde de carbone en région Grand Est pendant les saisons de chauffe 2016-17, 2017-18 et 2018-19.

Départements	Nombre d'épisodes en 2018-19	Nombre d'épisodes en 2017-18	Nombre d'épisodes en 2016-17
Ardennes	8	5	6
Aube	5	3	4
Marne	8	4	15
Haute-Marne	4	2	3
Meurthe-et-Moselle	25	28	36
Meuse	4	5	5
Moselle	20	16	20
Bas-Rhin	27	28	31
Haut-Rhin	13	11	7
Vosges	6	8	4
Total	120	110	131

Source : SIROCO.

Durant la saison de chauffe 2018-19, les départements de la Meurthe-et-Moselle (n=25) et du Bas-Rhin (n=27), comptabilisent 43 % du nombre total des épisodes de la région. La répartition par département est similaire aux saisons de chauffe précédentes. (Tableau 4).

• Description des personnes exposées

Durant la saison de chauffe 2018-19, 394 personnes ont été exposées aux intoxications par le monoxyde de carbone, dont deux sont décédées. L'âge moyen était de 43 ans (médiane : 46 ans) avec une étendue allant de 0 à 98 ans.

Les personnes âgées de 35 ans à 64 ans ont été les plus exposées (34 %) :

- Les personnes âgées de moins de 20 ans représentent 16 % des personnes exposées ;
- Les personnes âgées de 20 ans à 34 ans représentent 13 % des personnes exposées ;
- Les personnes âgées de 65 ans et plus représentent 15 % des personnes exposées

Cependant, 22 % des données concernant l'âge n'ont pas été renseignées. Les femmes ont été légèrement plus exposées que les hommes (sex ratio 0,8). D'autre part, 21 % des données concernant le sexe des personnes exposées n'ont pas été renseignées.

Pour 50 % des personnes exposées, aucun symptôme n'avait été ressenti au moment de l'exposition (Tableau 5).

Tableau 5. Nombre d'épisodes d'intoxication par le monoxyde de carbone en région Grand Est pendant les saisons de chauffe 2018-19.

Stade	Nombre de personnes exposées
0 – Pas de signes évocateurs	196
1 – Inconfort, fatigue, céphalée	95
2 – Signes généraux aigus	79
3 – Perte de conscience spontanée réversibles ou signes cardiologique ou neurologique n'ayant pas les critères de gravité du niveau 4	17
4 – Signes neurologiques ou cardiologiques graves	5
5 – Décès	2
Données Manquantes	0
Total	394

Source : SIROCO.

• Description des lieux de survenue de l'intoxication

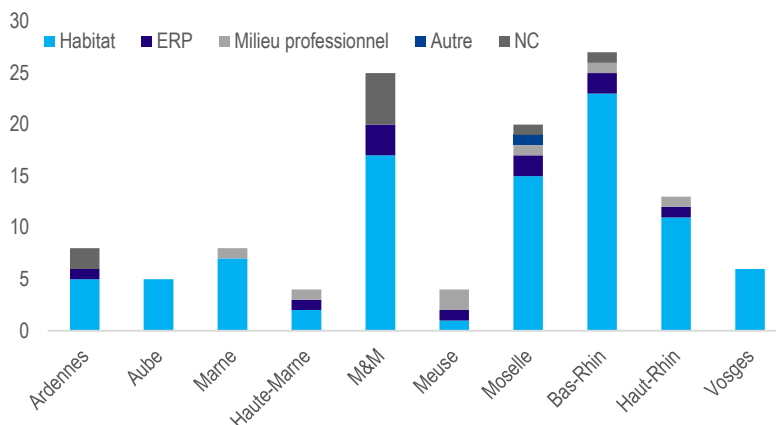
L'habitat, comme pour les saisons de chauffe précédentes, reste le lieu principal de survenue de l'intoxication (Figure 15), et représente 77% des événements signalés. Les établissements recevant du public (ERP) représentent quant à eux 9 % des événements signalés, le milieu professionnel 6%, et les autres lieux représentent 1%. Les données manquantes représentent 8% des événements.

Tableau 6. Appareils identifiés comme source d'intoxication par le CO durant la saison de chauffe 2018-19 en région Grand Est

Appareil	Nombre d'épisodes
Chauffe-eau	6
Auto/moto	2
Chaudière	26
Engin de chantier	0
Foyer ouvert	0
Poele/radiateur	4
Foyer fermé/insert	0
Chauffage mobile	3
Cuisinière	1
Brasero/Bbq	4
Groupe électrogène	0
Générateur d'air chaud	1
Autre	3
Données manquantes	70
Total	120

Source : SIROCO.

Figure 15. Episodes par lieu de survenue de l'intoxication et par département en région Grand Est, pour la saison de chauffe 2018-19.



Source : SIROCO.

• Sources d'intoxication

La chaudière est l'appareil le plus souvent mis en cause en cas d'épisode d'intoxication par le monoxyde de carbone (22 % des épisodes) (Tableau 6). Concernant la source d'intoxications, elle n'est pas documentée pour 58 % des épisodes.

Pour plus de renseignements, rendez vous sur le site de Santé publique France :

<https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/exposition-a-des-substances-chimiques/monoxyde-de-carbone>

Éléments de prévention contre les intoxications par le monoxyde de carbone

• Santé publique France

	Le dépliant Le Monoxyde de carbone (pdf, 427 Ko) présente les dangers de ce gaz, les appareils et installations susceptibles d'émettre du monoxyde de carbone ainsi que les bons conseils pour éviter les intoxications. Pour commander
	L'affiche Le Monoxyde de carbone (pdf, 451 Ko) rappelle les bons gestes de prévention et concerne à la fois les logements et les établissements recevant du public. Pour commander
	Le roman-photo Brasero (pdf, 2,5 Mo) de la collection Amour Gloire et Santé met en garde contre le mauvais usage des braseros. Pour commander
	Le dépliant Pollution de l'air intérieur et le Guide de la pollution de l'air intérieur expliquent l'importance d'aérer son logement, même en hiver.

• Ministère en charge de la santé :

[Page dédiée aux intoxications par le monoxyde de carbone](#)

• Agence Régionale de Santé Grand Est

	Page dédiée aux intoxication par le monoxyde de carbone
	Stopmonox - outils pédagogiques
	Stopmonox - page Facebook

DISPOSITIF DE SURVEILLANCE

La surveillance des pathologies dites hivernales a lieu chaque année de début octobre (semaine 40) à mi ou fin avril (semaine 15-17).

Elle repose sur :

- **En médecine ambulatoire** : les 5 associations SOS Médecins de la région (Meurthe-et-Moselle, Mulhouse, Reims, Strasbourg et Troyes) participent au dispositif de surveillance sanitaire des urgences et des décès (SurSaUD®), via lequel elles transmettent quotidiennement leurs données à Santé publique France. Environ 97 % des consultations font l'objet d'un codage du diagnostic.
- **En milieu hospitalier**
 - o En Grand Est, l'ensemble des structures d'urgences (57) participent au réseau Oscour® (Organisation de la surveillance coordonnée des urgences) et transmettent quotidiennement leurs résumés de passages aux urgences (RPU).
 - o Surveillance des cas graves de grippe : pour chaque patient présentant une grippe et hospitalisé dans un service de réanimation participant à la surveillance, le service envoie une fiche de déclaration à Santé publique France. En région Grand Est, 5 établissements sont concernés.
 - o Surveillance virologique : pendant la période hivernale, les laboratoires de virologie des CHU de Nancy, Reims et Strasbourg transmettent toutes les semaines leurs résultats pour les principaux virus entériques et respiratoires.
- **En collectivité de personnes âgées** : lors de la survenue dans un établissement d'au moins 5 cas d'IRA (infection respiratoire aiguë) parmi les résidents dans un délai de 4 jours, celui-ci doit signaler l'épisode à l'Agence régionale de santé (ARS) Grand Est.
- **Couverture vaccinale** : les données sont issues du Datamart de Consommation Inter Régimes (DCIR) – Système national des données de santé (SNDS). Cette base regroupe les données individuelles de remboursement de vaccins des bénéficiaires des principaux régimes de l'assurance maladie. Les données de couvertures vaccinales sont calculées sur la base de proportion de bénéficiaires ayant un remboursement de vaccin.
- **Intoxications par le monoxyde de carbone (CO)** : mise en place depuis 2005, la surveillance nationale des épisodes d'intoxication par le CO repose sur un système déclaratif impliquant les ARS, les services communaux d'hygiène et de santé (SCHS) et les centres antipoison et de toxicovigilance (CAPTV). L'objectif est de collecter les données relatives aux circonstances de survenue des intoxications par le CO et leur gravité pour orienter les actions de prévention. Le recueil des informations se fait grâce à l'application SIROCO.

DÉTERMINATION DES PÉRIODES ÉPIDÉMIQUES POUR LA GRIPPE ET LA BRONCHIOLITE

La détermination des périodes épidémiques pour la grippe et la bronchiolite repose sur l'application de 3 méthodes statistiques (régression périodique, régression périodique robuste et modèle de Markov caché) à l'historique des données Oscour® et SOS Médecins (ainsi que celles du réseau Sentinelles pour la grippe) depuis la saison 2010-2011. Selon la pathologie et le nombre d'alarmes statistiques déclenchées, la région est considérée en épidémie, pré ou post-épidémie, ou sans alarme statistique. Cette approche statistique est complétée par l'analyse réalisée par Santé publique France en région sur la base des connaissances de la qualité des données ou de données complémentaires (virologiques, etc.)

REMERCIEMENTS

Santé publique France Grand Est tient à remercier :

- Les services d'urgences de la région Grand Est participant au réseau Oscour®
- Les associations SOS Médecins de Meurthe-et-Moselle, Mulhouse, Reims, Strasbourg et Troyes
- Les services de réanimation participant à la surveillance des cas graves de grippe, les établissements hébergeant des personnes âgées
- Les laboratoires de virologie des CHU de Nancy, Reims et Strasbourg
- L'observatoire des urgences Est-Rescue
- L'ARS Grand Est
- Le CPias Grand Est

Contact : Santé publique France Grand Est, GrandEst@santepubliquefrance.fr

www.santepubliquefrance.fr/regions/grand-est