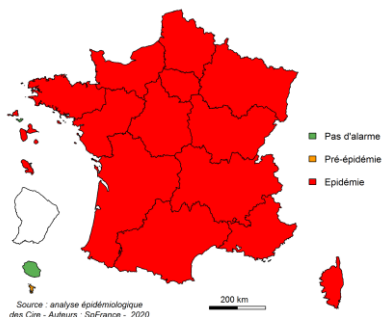


Surveillance des épidémies hivernales

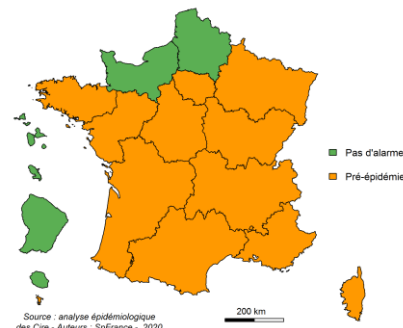
BRONCHIOLITE (MOINS DE 2 ANS)



Évolution régionale : Phase épidémique

Activité en baisse aux urgences hospitalières et à SOS médecins

GRIPPE ET SYNDROME GRIPPAL



Évolution régionale : Phase pré-épidémique

Activité en baisse aux urgences hospitalières et en hausse à SOS Médecins

Bronchiolite (moins de 2 ans)page 2

Au niveau national

- ▶ L'épidémie se poursuit dans toutes les régions métropolitaines et les Antilles à l'exception de Saint-Barthélemy.
- ▶ Diminution des passages aux urgences et des actes médicaux SOS Médecins en France métropolitaine.
- ▶ Passage en pré-épidémie à Mayotte.

Grippe et syndrome grippal.....page 3

Au niveau national

- ▶ Augmentation des indicateurs de l'activité grippale en métropole.
- ▶ Aucune région en phase épidémique.
- ▶ Onze des 13 régions métropolitaines en phase pré-épidémique.

Autres surveillances régionales

Gastro-entérite et diarrhées aiguëspage 4

- ▶ SOS Médecins : Niveau d'activité élevé, en hausse par rapport à la semaine précédente.
- ▶ Urgences hospitalières : Niveau d'activité élevé, en hausse par rapport à la semaine précédente.

Au niveau national : En semaine 01, l'activité liée à la gastro-entérite reste à un niveau plus élevé que les années précédentes à la même période dans l'ensemble des régions métropolitaines. Cette augmentation s'explique en partie par la forte contagiosité interhumaine observée habituellement en période hivernale et possiblement par la survenue plus importante cette année d'infections alimentaires suite à la consommation de coquillages crus.

Suivi virologiquepage 6

Mortalité toutes causespage 7

En semaine 52, la mortalité toutes causes (tous âges et 65 ans ou plus) était conforme aux valeurs attendues.

Actualités

- ▶ **Arrêter de fumer, manger mieux, bouger plus... 5 bonnes résolutions santé en 2020 :** Services d'aide à distance, sites, applications... Santé publique France met à disposition de nombreux outils avec des conseils et astuces pour adopter les bons gestes et augmenter vos chances de réussite. Pour en savoir plus : <https://www.santepubliquefrance.fr/les-actualites/2020/arreter-de-fumer-manger-mieux-bouger-plus-5-bonnes-resolutions-sante-en-2020>
- ▶ **Baromètre de Santé publique France 2020 : lancement de l'enquête :** Santé publique France lance la 12^e édition de ses "Baromètre santé" auprès d'un échantillon représentatif de 25 000 personnes âgées de 18 à 85 ans résidant en France métropolitaine. Pour en savoir plus : <https://www.santepubliquefrance.fr/les-actualites/2020/barometre-de-sante-publique-france-2020-lancement-de-l-enquete>

➤ Phase épidémique : 6^{ème} semaine ◀

En semaine 01, l'activité liée à la bronchiolite était en baisse à SOS médecins et aux urgences hospitalières

Synthèse des données disponibles :

- SOS Médecins (figure 1) :** en semaine 01, le nombre d'actes médicaux pour bronchiolite chez les moins de 2 ans (n = 18) était en baisse par rapport à la semaine précédente (n = 26). Les bronchiolites représentaient 7,5 % des actes médicaux, en baisse par rapport à la semaine précédente (8,4 %). L'activité liée aux bronchiolites était inférieure à celle observée en 2018-2019 et supérieure à celle observée en 2017-2018 sur la même période.
 - Oscour® (figure 2, tableau 1) :** en semaine 01, le nombre de passages aux urgences pour bronchiolite chez les moins de 2 ans (n = 184) était en baisse par rapport à la semaine précédente (n = 216). Les bronchiolites représentaient 22,2 % des passages aux urgences, une part d'activité stable par rapport à celle de la semaine précédente (21,9%). L'activité liée aux bronchiolites était similaire à celle de 2018-2019 et supérieure à celle observée en 2017-2018 à la même période.
- En semaine 01, 69 enfants ont été hospitalisés pour bronchiolite, ce qui représentait 54,3 % des hospitalisations chez les moins de 2 ans.

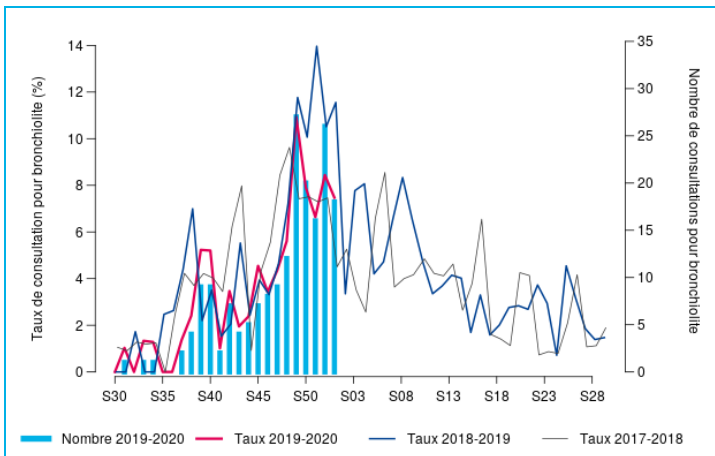


Figure 1 - Évolution hebdomadaire du nombre d'actes médicaux SOS Médecins (axe droit) et proportion d'activité (axe gauche) pour bronchiolite chez les moins de 2 ans, SOS Médecins, Centre-Val de Loire, 2017-2018 à 2019-2020

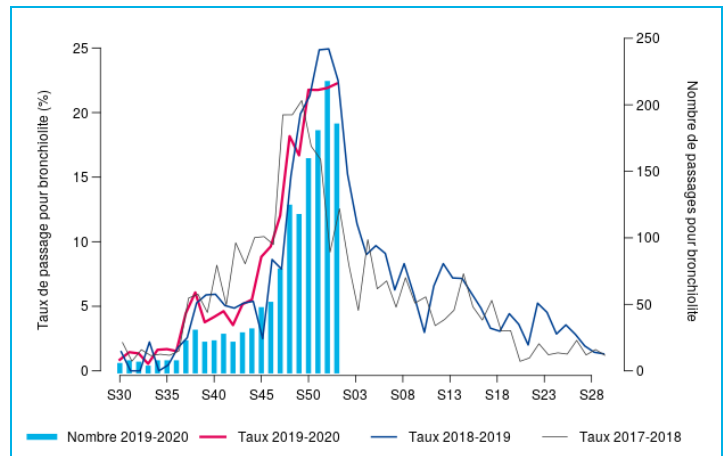


Figure 2 - Évolution hebdomadaire du nombre de passages aux urgences (axe droit) et proportion d'activité (axe gauche) pour bronchiolite chez les moins de 2 ans, Oscour®, Centre-Val de Loire, 2017-2018 à 2019-2020

Semaine	Nombre d'hospitalisations	Pourcentage de variation (S -1)	Part de la bronchiolite parmi les hospitalisations
2019-S52	77	+28,3 %	58,8 %
2020-S01	69	-10,4 %	54,3 %

Tableau 1 - Hospitalisations pour bronchiolite chez les moins de 2 ans, Oscour®, Centre-Val de Loire

Consulter les données nationales :

- Surveillance de la bronchiolite : [cliquez ici](#)

Prévention de la bronchiolite

La bronchiolite est une maladie respiratoire qui touche les enfants de moins de 2 ans. Elle est due à un virus, le plus souvent le virus respiratoire syncytial (VRS), qui se transmet facilement d'une personne à une autre par la salive, la toux et les éternuements, et peut rester sur les mains et les objets (jouets, tétines, doudous...).

La prévention de la bronchiolite repose sur les mesures d'hygiène :

- **Se laver les mains** et demander à toute personne qui approche le nourrisson de se laver les mains, surtout avant de préparer les biberons et les repas ;
- **Éviter autant que possible d'emmener son enfant dans les lieux publics** très fréquentés et confinés (centres commerciaux, transports en commun, hôpitaux...);
- **Nettoyer régulièrement les objets** avec lesquels le nourrisson est en contact (jeux, tétines...);
- **Aérer la chambre** régulièrement ;
- **Éviter le contact avec les personnes enrhumées** et les lieux enfumés.

Un document grand public intitulé "[Votre enfant et la bronchiolite](#)" est disponible sur le site de Santé publique France

GRIPPE ET SYNDROME GRIPPAL

➔ Phase pré-épidémique : 1^{ère} semaine ◀

En semaine 01, l'activité liée au syndrome grippal était en hausse à SOS Médecins et en baisse aux urgences hospitalières

Synthèse des données disponibles :

- **SOS Médecins (figure 3)** : en semaine 01, le nombre d'actes médicaux pour syndrome grippal (n = 91) était en hausse par rapport à la semaine précédente (n = 51). Les syndromes grippaux représentaient 2,5 % des actes médicaux (1,4 % en semaine 52). L'activité était similaire à celle observée en 2018-2019 à la même période et inférieure à celle observée en 2017-2018 à la même période.
- **Oscour® (figure 4, tableau 2)** : en semaine 01, le nombre de passages aux urgences pour des syndromes grippaux (n = 57) était en baisse par rapport à la semaine précédente (n = 64). Les syndromes grippaux représentaient 0,5 % des passages aux urgences. L'activité était similaire à celle observée en 2018-2019 et inférieure à celle observée en 2017-2018 à la même période. Sept cas ont été hospitalisés.
- **Réseau Sentinelles (figure 5)** : en semaine 01, le taux d'incidence régionale de consultations pour syndrome grippal était estimé à 31 cas pour 100 000 habitants (intervalle de confiance à 95 % : [8-54]), en légère baisse par rapport au taux d'incidence consolidé de la semaine 52 (35 cas pour 100 000 habitants, intervalle de confiance à 95 % : [14-56]).
- **Surveillance des IRA en Ehpad** : Entre la semaine 40-2019 et la semaine 01-2020, 10 épisodes d'infection respiratoire aiguë survenus en Ehpad ont été signalés en région.

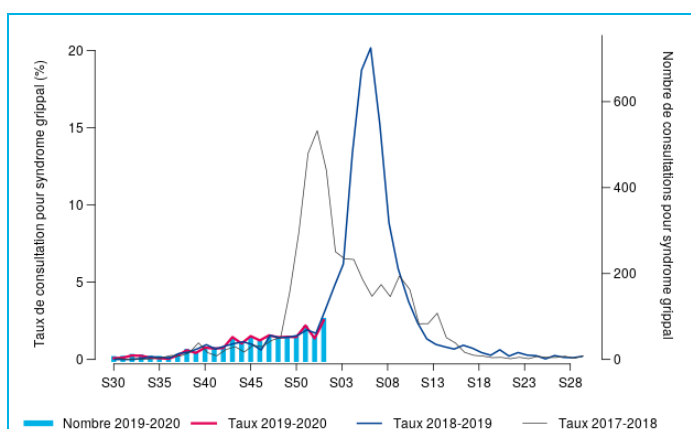


Figure 3 - Évolution hebdomadaire du nombre d'actes médicaux SOS Médecins (axe droit) et proportion d'activité (axe gauche) pour syndrome grippal, SOS Médecins, Centre-Val de Loire, 2017-2018 à 2019-2020

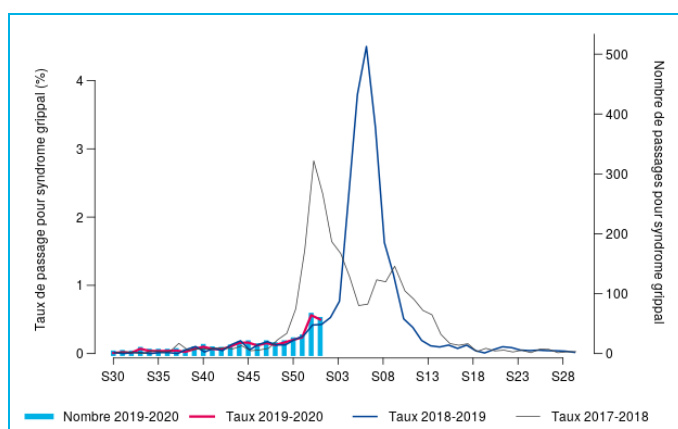


Figure 4 - Évolution hebdomadaire du nombre de passages aux urgences (axe droit) et proportion d'activité (axe gauche) pour syndrome grippal, Oscour®, Centre-Val de Loire, 2017-2018 à 2019-2020

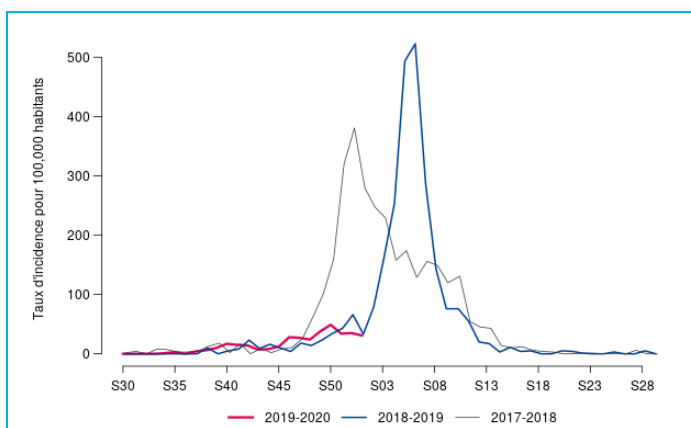


Figure 5 - Incidence hebdomadaire régionale (pour 100 000 habitants) des syndromes grippaux, Réseau Sentinelles, Centre-Val de Loire, 2017-2018 à 2019-2020

Semaine	Nombre d'hospitalisations	Pourcentage de variation (S -1)	Part de syndromes grippaux parmi les hospitalisations
2019-S52	2	+100 %	0,1 %
2020-S01	7	+250 %	0,4 %

Tableau 2 - Hospitalisations pour syndrome grippal, Oscour®, Centre-Val de Loire

Consulter les données nationales :

- Surveillance de la grippe : [cliquez ici](#)

Prévention de la grippe et des syndromes grippaux

La vaccination, ainsi que les mesures barrières sont les meilleurs moyens de se protéger contre la grippe et de ses complications. Un délai de 15 jours après la vaccination est nécessaire pour être protégé. Pour plus d'information, consultez le site [Vaccination info service](#).

Les mesures barrières

- Porter un masque quand on présente un syndrome grippal
- Aérer son logement chaque jour pour en renouveler l'air
- Limiter les contacts avec les personnes malades
- Se laver fréquemment les mains à l'eau et au savon ou avec une solution hydro- alcoolique

Pour en savoir plus sur la prévention, consultez le site de [Santé publique France](#).

GASTRO-ENTERITE ET DIARRHEES AIGUES

En semaine 01, l'activité liée à la gastro-entérite était en hausse à SOS médecins et aux urgences hospitalières

Synthèse des données disponibles :

- **SOS Médecins (figures 6 et 7)** : en semaine 01, le nombre d'actes médicaux pour gastro-entérite (n = 568) était en hausse par rapport à la semaine précédente (n = 476) et représentait 15,8 % des actes médicaux (12,7 % en semaine 52) → **Niveau d'activité élevé**. L'activité liée aux gastro-entérites était supérieure à celles observées en 2018-2019 et 2017-2018 sur la même période. Chez les enfants de moins de 5 ans, l'activité liée aux gastro-entérites était en hausse (9,1 % vs 5,3 % en semaine 52).
- **Oscour® (figures 8 et 9)** : en semaine 01, le nombre de passages aux urgences hospitalières pour gastro-entérite (n = 338) était en hausse par rapport à la semaine précédente (n = 296) et représentait 3,0 % des passages codés (2,6 % en semaine 52) → **Niveau d'activité élevé**. L'activité liée aux gastro-entérites était supérieure à celles observées en 2018-2019 et 2017-2018 sur la même période. Chez les enfants de moins de 5 ans, l'activité liée aux gastro-entérites était en légère hausse (5,8 % vs 5,1 % en semaine 52). En semaine 01, le taux d'hospitalisation était de 13,6 % (17,3 % chez les enfants de moins de 5 ans), en légère hausse par rapport à la semaine précédente et la gastro-entérite représentait 2,5 % du nombre total des hospitalisations (1,9 % en semaine 52).
- **Réseau Sentinelles** : en semaine 01, le taux d'incidence régional de consultations pour diarrhée aiguë était estimé à 338 cas pour 100 000 habitants (intervalle de confiance à 95 % : [265-411]), en forte hausse par rapport au taux d'incidence consolidé de la semaine 52 (247 cas pour 100 000 habitants, intervalle de confiance à 95 % : [185-309]).

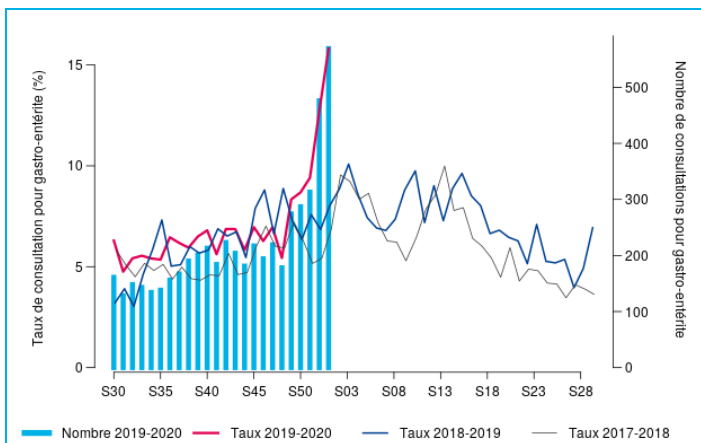


Figure 6 - Evolution hebdomadaire du nombre d'actes médicaux SOS Médecins (axe droit) et proportion d'activité (axe gauche) pour gastro-entérite aiguë tous âges, SurSaUD®, Centre-Val de Loire, 2017-2018 à 2019-2020

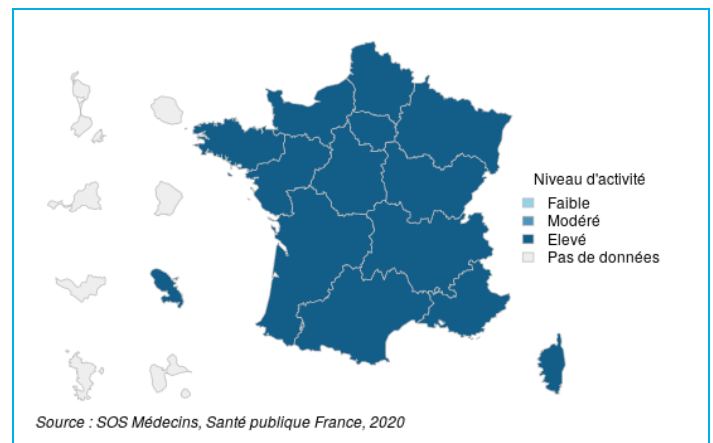


Figure 7 - Niveau d'activité des actes médicaux SOS Médecins en semaine 01 pour gastro-entérite aiguë, tous âges, SurSaUD®, France

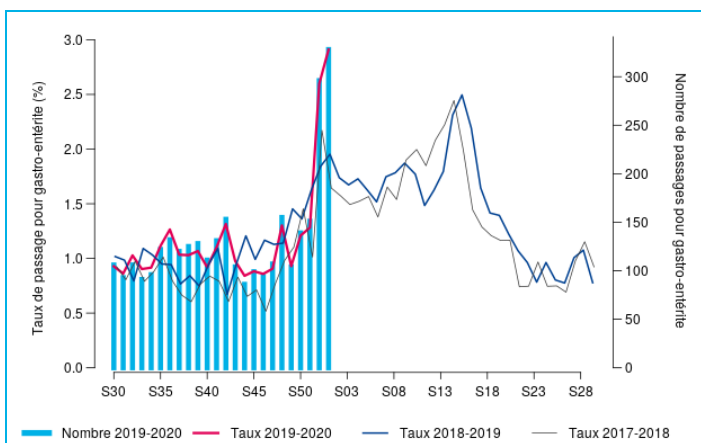


Figure 8 - Evolution hebdomadaire du nombre de passages aux urgences (axe droit) et proportion d'activité (axe gauche) pour gastro-entérite aiguë tous âges, Oscour®, Centre-Val de Loire, 2017-2018 à 2019-2020

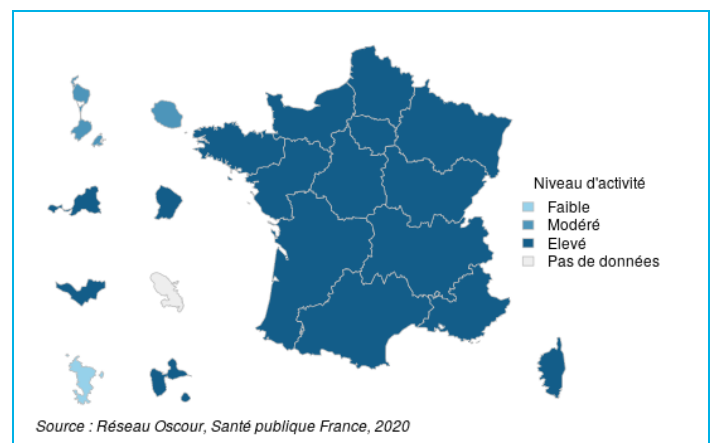


Figure 9 - Niveau d'activité des passages aux urgences hospitalières en semaine 01 pour gastro-entérite aiguë, tous âges, SurSaUD®, France

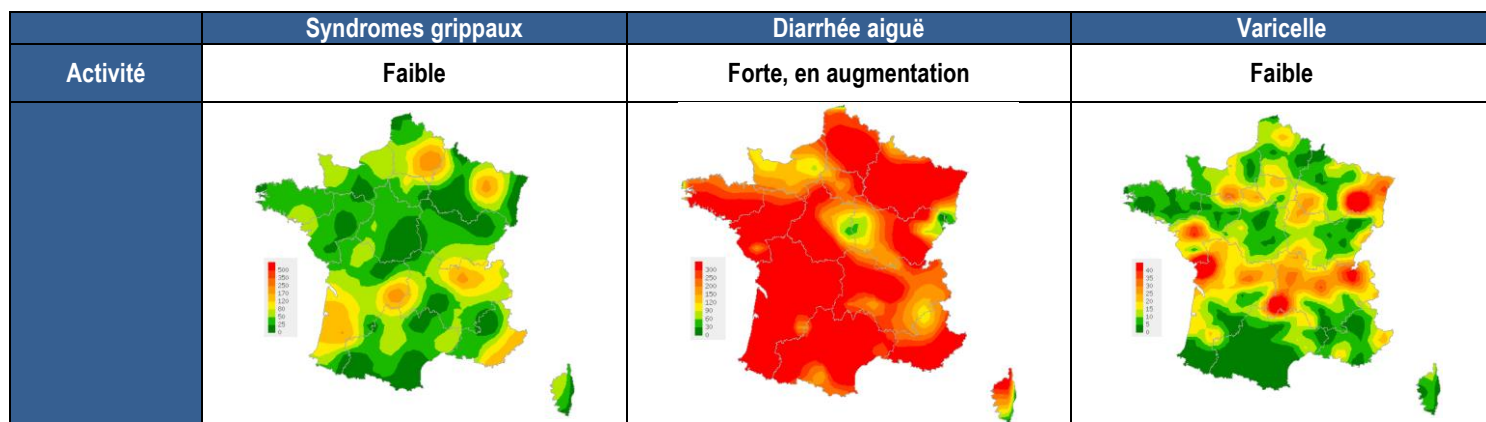
Prévention de la gastro-entérite

Prévention - comment diminuer le risque de gastro entérite aiguë ? Se laver fréquemment les mains (eau et savon, ou produit hydro-alcoolique) est une des meilleures façons de limiter la transmission des virus entériques.

Certains virus (rotavirus et norovirus) étant très résistants dans l'environnement, **nettoyer soigneusement et régulièrement les surfaces** à risque élevé de transmission (dans les services de pédiatrie, institutions accueillant les personnes âgées). La meilleure prévention des complications de la diarrhée aiguë est la réhydratation précoce à l'aide des solutés de **réhydratation orale** (SRO), en particulier chez le nourrisson.

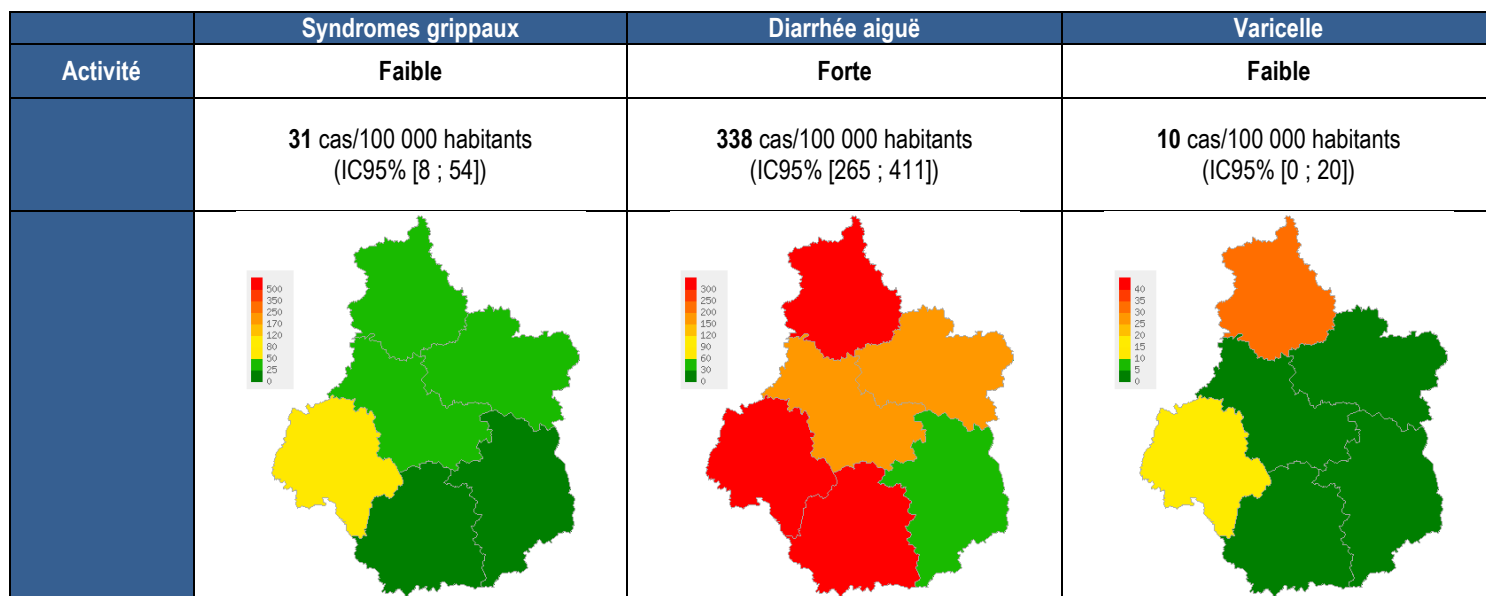
Le réseau Sentinelles, coordonné par l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) et Sorbonne Université, et en collaboration avec Santé publique France, permet le recueil, l'analyse, la prévision et la redistribution de données épidémiologiques hebdomadaires issues de l'activité des médecins généralistes libéraux sur le territoire métropolitain.

Données nationales du réseau Sentinelles



Données de l'antenne Centre du réseau Sentinelles

En semaine 01 (du 30/12/2019 au 05/01/2020), parmi les 70 médecins généralistes inscrits au réseau Sentinelles en région Centre, 24 ont participé à la surveillance des indicateurs du réseau. L'activité rapportée par ces médecins était forte pour la diarrhée aiguë et faible pour la varicelle et les symptômes grippaux.



Appel à participation

Vous êtes médecin généraliste et vous êtes sensible à l'épidémiologie et à la recherche en médecine générale, n'hésitez pas à nous contacter pour obtenir plus d'informations sur le réseau Sentinelles (www.sentiweb.fr). **Nous serions très heureux de vous compter parmi nos médecins Sentinelles** (Vous pouvez contacter Romain Pons, l'animateur du réseau pour votre région aux coordonnées ci-dessous)

Romain Pons



02 38 74 40 05



romain.pons@jplesp.upmc.fr

Au niveau national :

Bronchiolite (moins de 2 ans)

En semaine 01, la proportion des prélèvements hospitaliers et en médecine ambulatoire positifs pour le Virus Respiratoire Syncytial (VRS) était en baisse par rapport à la semaine précédente, tous âges confondus en France métropolitaine.

Grippe et syndrome grippal

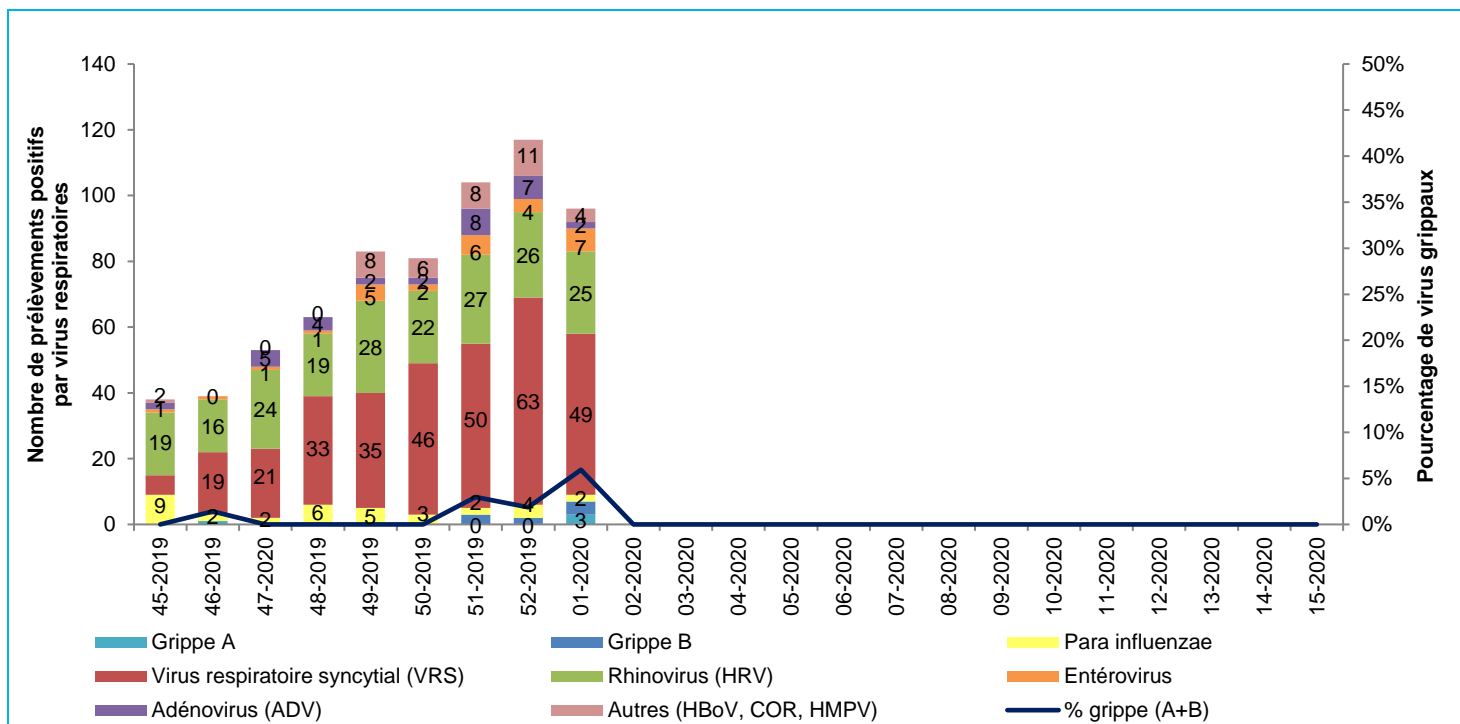
Depuis la semaine 40 :

- En médecine ambulatoire, sur 712 prélèvements analysés, 137 étaient positifs pour la grippe (19 %) :
 - o 47 % de virus de type A : 42 A(H1N1) pdm09, 20 A(H3N2), 3 A non sous-typés ;
 - o 53 % de virus de type B : 63 B/Victoria, 2 B/Yamagata et 7 B de lignage non déterminé ;
- En milieu hospitalier, sur les 41 818 prélèvements analysés, 1 274 (3 %) virus grippaux ont été détectés : 814 correspondaient à un virus de type A (64 %) et 460 (36 %) à un virus de type B.

En semaine 01, en médecine ambulatoire (Réseau Sentinelles), 18 prélèvements étaient positifs pour la grippe parmi les 44 prélèvements analysés (41%). En milieu hospitalier (Renal), la proportion de prélèvements positifs était de 7 %.

Au niveau régional :

En Semaine 01, les virus circulants majoritairement identifiés au laboratoire de virologie du CHRU de Tours étaient les VRS (42 %), les Rhinovirus (21 %) et les Entérovirus (6 %). La proportion des virus grippaux était de 6 % : 3 % pour le type A, 3 % pour le type B (*figure 10*).



* Nombre de prélèvements réalisés, non exclusif : un même prélèvement peut être positif pour plusieurs virus Source : Laboratoire de virologie,

Données issues de l'analyse des prélèvements respiratoires par PCR multiplex (Allplex™, Seegene)

Figure 10- Évolution hebdomadaire du nombre de prélèvements positifs par type de virus respiratoires parmi les échantillons analysés par le laboratoire de virologie du CHRU de Tours

MORTALITE TOUTES CAUSES

Les données des dernières semaines sont incomplètes en raison des délais de transmission

Synthèse des données disponibles :

D'après les données de l'Insee, le nombre de décès toutes causes confondues survenus en semaine 52 (du 23 au 29 décembre) était conforme aux valeurs attendues pour l'ensemble des classes d'âge ([figure 11](#)).

Consulter les données nationales :

- Surveillance de la mortalité : [cliquez ici](#)

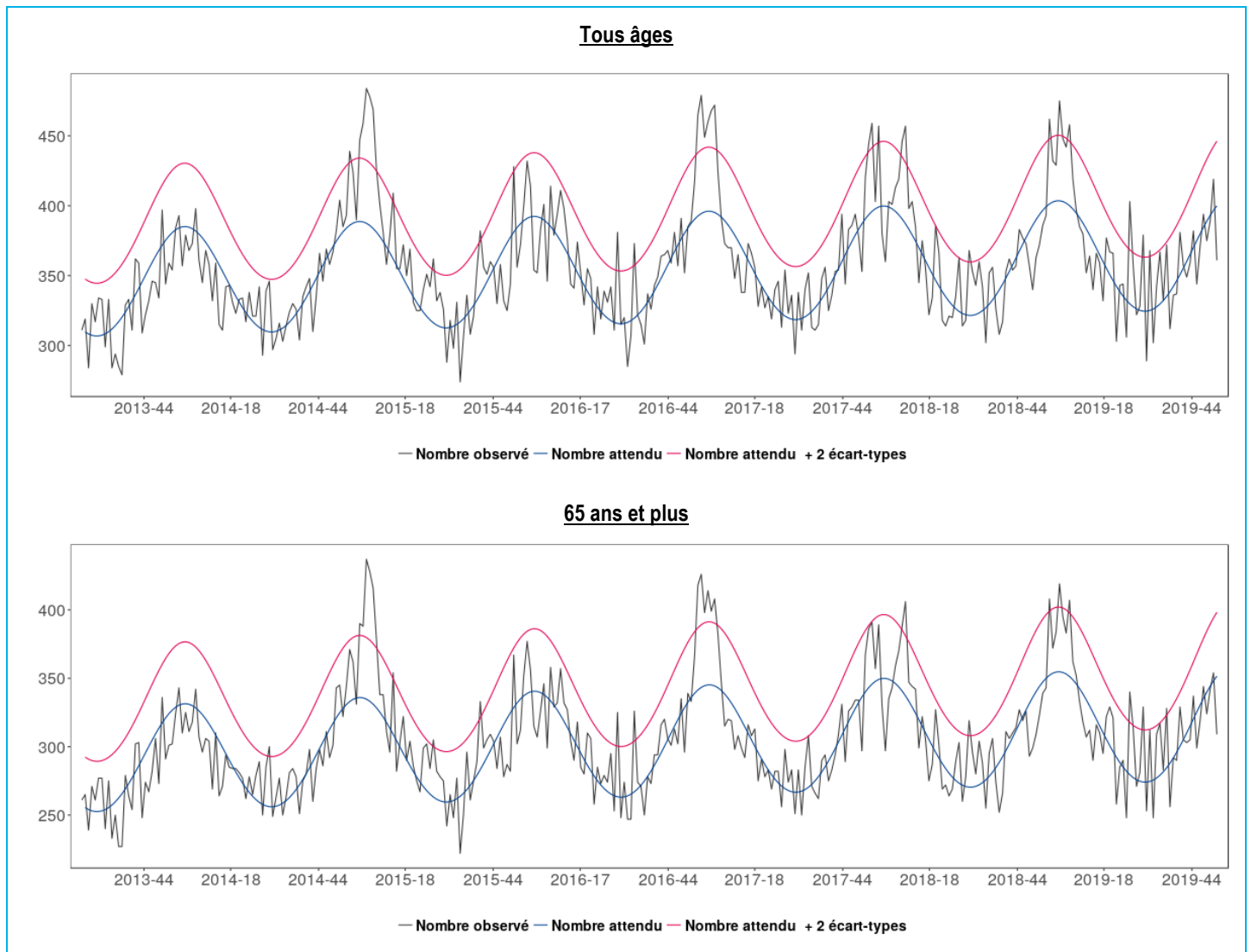


Figure 11 - Nombre hebdomadaire de décès toutes causes, tous âges et 65 et plus, Insee, Centre-Val de Loire, 2013-2020

REVUE DES SIGNAUX SANITAIRES

En semaine 01, la plateforme régionale de veille de l'ARS du Centre-Val de Loire a enregistré **33 signaux sanitaires** (hors évènement indésirable).

Tableau 3 - Synthèse des signalements d'événements sanitaires dans la région Centre-Val de Loire en semaine 01

	Nombre de cas et localisation	Commentaires	
Maladies à déclaration obligatoire			
Suspicion de maladie de Creutzfeld-Jacob	1 cas dans le Loiret	1 femme de 67 ans	
Hépatite A	1 cas dans le Loiret	1 homme de 22 ans	
Toxi-infection alimentaire collective (TIAC)	2 épisodes dans l'Indre-et-Loire	2 malades sur 2 convives - Restaurant 4 malades sur 4 convives – Repas familial	
	1 épisode dans le Loir-et-Cher	6 malades sur 6 convives - Repas familial	
Tuberculose	1 cas dans l'Eure-et-Loir	1 homme de 61 ans	
Maladies sans déclaration obligatoire			
Gastro-entérite aiguë en Ehpad	4 épisodes dans le Cher	8 résidents malades 15 résidents et 5 membres du personnel malades 6 résidents et 3 membres du personnel malades 6 résidents et 2 membres du personnel malades	
	6 épisodes dans l'Eure-et-Loir	24 résidents et 4 membres du personnel malades 27 résidents malades 52 résidents et 13 membres du personnel malades 7 résidents et 8 membres du personnel malades 16 résidents et 3 membres du personnel malades	
	2 épisodes dans l'Indre	8 résidents malades 5 résidents et 2 membres du personnel malades 37 résidents et 37 membres du personnel malades	
	2 épisodes dans l'Indre-et-Loire	5 résidents malades 13 résidents malades	
	2 épisodes dans le Loir-et-Cher	10 résidents malades 11 résidents et 1 membre du personnel malades	
	5 épisodes dans le Loiret	18 résidents malades 15 résidents et 2 membres du personnel malades 17 résidents et 1 membre du personnel malades 7 résidents et 4 membres du personnel malades 8 résidents et 4 membres malades	
	Infection respiratoire aiguë en Ehpad	1 épisode dans l'Eure-et-Loir	14 résidents malades
		2 épisodes dans l'Indre-et-Loire	7 résidents et 3 membres du personnel malades 16 résidents (dont 1 hospitalisé) malades
	Intoxication au monoxyde de carbone	1 épisode dans l'Eure-et-Loire	18 personnes intoxiquées
		1 épisode dans l'Indre	3 personnes intoxiquées
1 épisode dans le Loiret		3 personnes intoxiquées	

QUALITE DES DONNEES SURSAUD®

En semaine 01, la surveillance sanitaire des urgences et des décès en Centre-Val de Loire repose sur un nombre d'établissements et un niveau de codage décrits dans le tableau ci-dessous.

	SOS Médecins	Réseau Oscour®
Établissements inclus dans l'analyse des tendances	3 / 3 associations	25 / 25 services d'urgence
Taux de codage du diagnostic sur la semaine sur ces établissements	96 %	68,4 %

➔ Plus d'informations sur la Surveillance des urgences et des décès SurSaUD® (Oscour, SOS Médecins, Mortalité) : [cliquez ici](#)

Dispositif SurSaUD® (Surveillance sanitaire des urgences et des décès)

Le dispositif

Ce système de surveillance sanitaire dit syndromique a vu le jour en 2003 et est coordonné par Santé publique France. Il couvre actuellement environ 88 % de l'activité des services d'urgences en France, 90 % de l'activité SOS Médecins et 80 % des décès quotidiens. Les données des consultations sont transmises quotidiennement à Santé publique France selon un format standardisé :

- **Les données des associations SOS Médecins** (Bourges, Orléans et Tours pour la région Centre-Val de Loire) : ces associations assurent une activité de continuité et de permanence de soins en collaboration avec le centre 15 et les médecins traitants. Ses médecins interviennent 24h/24, en visite à domicile ou en centre de consultation.
- **Les données des services d'urgences des établissements hospitaliers** (Oscour® – Organisation de la surveillance coordonnée des urgences) : les urgentistes consultent 24h/24 au sein de l'établissement de santé. Chaque passage aux urgences fait l'objet d'un envoi des données à Santé publique France sous forme de résumé de passage aux urgences (RPU). Les nombres sont calculés à établissements non constants.
- **La mortalité « toutes causes »**, suivie à partir de l'enregistrement des **décès par les services d'État-civil** dans les communes informatisées de la région (qui représente près de 79 % des décès de la région). Les données nécessitent un délai de consolidation de plusieurs semaines.
- **Les données de certification des décès** (CépiDc – Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès) : le volet médical du certificat de décès contient les causes médicales de décès. Il est transmis aux agences régionales de santé (ARS) et au CépiDc de l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) par voie papier ou voie électronique, puis à Santé publique France.

Regroupements syndromiques utilisés pour les urgences hospitalières et suivis dans ce numéro :

- Pour la bronchiolite : codes J210, J218 et J219, chez les enfants de moins de 2 ans ;
- Pour le syndrome grippal : codes J09, J10, J11 et leurs dérivés selon la classification CIM-10 de l'Organisation mondiale de la santé ;
- Pour la gastro-entérite aiguë : codes A08, A09 et leurs dérivés.

Méthode statistiques

Pour les regroupements syndromiques « syndrome grippal » et « bronchiolite », depuis la saison hivernale 2016-2017, la définition des périodes épidémiques est basée sur la combinaison de **méthodes statistiques** appliquées à 2 ou 3 sources de données (SOS Médecins, Oscour® et, selon la pathologie, réseau Sentinelles). Sont appliquées jusqu'à trois méthodes statistiques, selon les conditions d'application : (i) un modèle de régression périodique « de Serfling » sur 5 ans d'historique avec écrêtage des journées présentant les valeurs les plus élevées ; (ii) un modèle de régression périodique « robuste » avec pondération des journées selon leur valeur ; et (iii) un modèle de Markov.

Concernant la mortalité toute cause, un projet européen de surveillance de la mortalité, baptisé EuroMOMO (<http://www.euromomo.eu>) permet d'assurer un suivi de la mortalité en temps réel et de coordonner une analyse normalisée afin que les signaux entre les pays soient comparables. Ce modèle permet notamment de décrire « l'excès » du nombre de décès observés pendant les saisons estivales et hivernales. Ces « excès » sont variables selon les saisons et sont à mettre en regard de ceux calculés les années précédentes.

La surveillance des IRA en Ehpad

Le médecin coordonnateur ou la personne « référent épidémie » de chaque Ehpad signale à l'ARS via une [fiche de signalement](#) standardisée tout cas groupé d'IRA, défini comme la survenue d'au moins 5 cas d'IRA d'origine infectieuse dans un délai de 4 jours, parmi les personnes résidentes de l'établissement. La transmission à l'ARS se fait par mail à ars45-alerte@ars-sante.fr ou par fax au 02 34 00 02 58.

Le point épidémi

Remerciements à nos partenaires :

- Les 25 services d'urgences du réseau Oscour®
- Les associations SOS Médecins de Bourges, Orléans et Tours
- Le réseau Sentinelles
- Les systèmes de surveillance spécifique :
 - Cas graves de grippe hospitalisés en réanimation
 - Épisodes de cas groupés d'infections respiratoires aiguës en Ehpad
 - Analyses virologiques réalisées aux CHRU de Tours
- L'Agence régionale de santé (ARS) Centre-Val de Loire et ses délégations départementales
- GCS Télésanté Centre
- Les Samu
- Les services d'état civil des communes informatisées

Twitter : [@sante-prevention](#)

Toutes les informations en région :

<https://www.santepubliquefrance.fr/regions/centre-val-de-loire>



Directeur de la publication

Geneviève Chêne

Directrice générale de Santé publique France

Equipe de la Cellule Centre-Val de Loire

Esra Morvan (responsable)

Virginie de Lauzun

Jean-Rodrigue Ndong

Nicolas Vincent

Isa Palloure

Diffusion

Santé publique France Centre-Val de Loire

CIRE-CVL@santepubliquefrance.fr