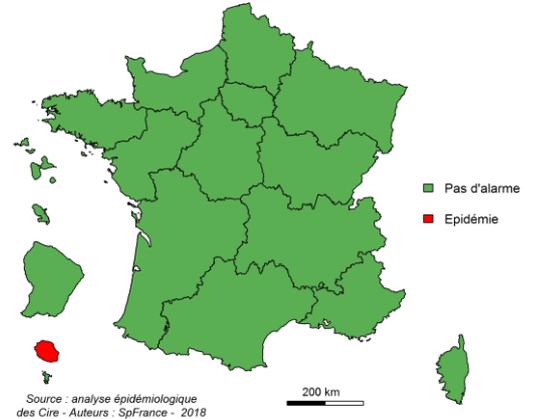
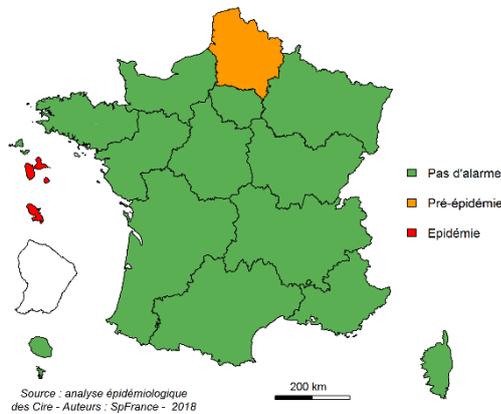


**Surveillance des épidémies hivernales**

BRONCHIOLITE (MOINS DE 2 ANS)

GRIPPE ET SYNDROME GRIPPAL



Évolution régionale :



Activité en augmentation pour deux indicateurs sans passage en phase pré-épidémique

[Page 2](#)

Évolution régionale :



Activité faible

[Page 4](#)

**Autres surveillances régionales**

[Mortalité toutes causes](#) (données Insee)

[Page 7](#)

En S42 la mortalité toutes causes (tous âges et 65 ans ou plus) est similaire aux valeurs attendues à cette période.

**Faits marquants**

**Bronchiolites (chez les moins de deux ans)**

**Au niveau national**

Légère augmentation des passages aux urgences et des consultations SOS Médecins pour bronchiolite dans la majorité des régions. En S43, les bronchiolites représentaient 7% des passages aux urgences et 5% des visites SOS Médecins. Passage en phase pré-épidémique en Hauts-de-France. Passage en phase épidémique en Guadeloupe et en Martinique.

**Au niveau régional**

L'activité liée aux bronchiolites était en augmentation en S43 pour les consultations SOS Médecins et les hospitalisations. Les bronchiolites représentaient 5,5 % des consultations SOS Médecins ce qui était plus du double de l'activité pendant la S42 (2,1 %). A l'inverse, le nombre de passages aux urgences pour bronchiolite avait légèrement diminué et les bronchiolites représentaient 4,2 % des passages aux urgences. Les bronchiolites représentaient 21,2 % des hospitalisations.

**Syndromes Grippaux**

**Au niveau national**

En métropole, tous les indicateurs étaient au niveau de base. Les syndromes grippaux représentaient 1 % des consultations SOS Médecins et <1 % des passages aux urgences. L'activité liée aux syndromes grippaux était au niveau de base pour les Antilles, en Guyane et à Mayotte. Le pic de l'épidémie à la Réunion est passé mais les indicateurs sont encore au-dessus de seuil épidémique.

**Au niveau régional**

En S43, l'activité liée aux syndromes grippaux était faible. Les syndromes grippaux représentaient 1,0 % des consultations SOS Médecins et 0,1 % des passages aux urgences. Un épisode d'IRA en Ehpad a été rapporté depuis le début de la surveillance en S40.

**Gastro-entérites**

**Au niveau régional**

En S43, l'activité liée aux gastro-entérites était en légère augmentation par rapport à la S42 mais restait faible. Les visites pour gastro-entérites représentaient 6,7 % des consultations SOS médecins et 0,8 % des passages aux urgences.

CIRE  
Centre-Val de Loire

Le point épidémio

# BRONCHIOLITE (chez les moins de 2 ans)

L'activité liée aux bronchiolites en S43 était en augmentation pour deux indicateurs en région Centre-Val de Loire.

## Synthèse des données disponibles :

- **SOS Médecins** : Le nombre de consultations pour bronchiolite avait augmenté en S43 (10), et les bronchiolites représentaient 5,5 % des consultations. L'activité liée aux bronchiolites avait doublé par rapport à la semaine précédente (2,1 %), et était inférieure à ce qui avait été observé en 2017-2018 et supérieure à ce qui avait été observé en 2016-2017.
- **Oscour®** : Le nombre de passages aux urgences pour des bronchiolites avait légèrement diminué en S43 (14), et les bronchiolites représentaient 4,2 % des passages aux urgences. L'activité liée aux bronchiolites avait légèrement diminué depuis la S41, et était inférieure à ce qui avait été observé en 2017-2018 et en 2016-2017 à la même période. En S43, 7 enfants avaient été hospitalisés pour bronchiolite, ce qui représentait 21,2 % des hospitalisations dans ce groupe d'âge. La part des bronchiolites parmi les hospitalisations avait augmenté par rapport à la S42 (12,5 %).

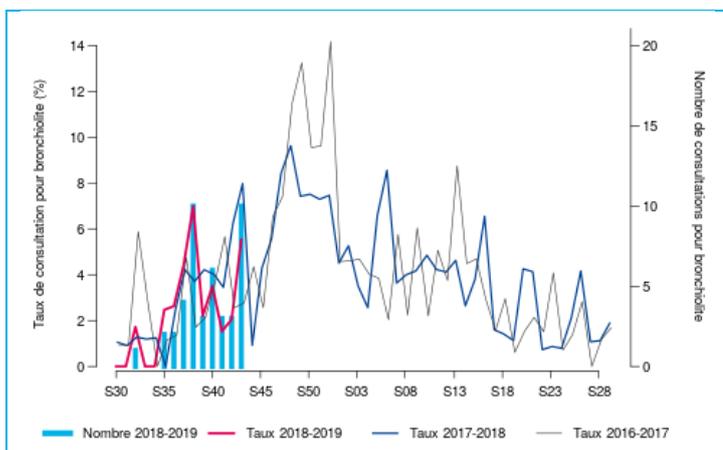


Figure 1- Évolution hebdomadaire du nombre de consultations et proportion d'activité pour bronchiolite chez les moins de 2 ans, SOS Médecins, Centre-Val de Loire, saisons 2016-2017 à 2018-2019

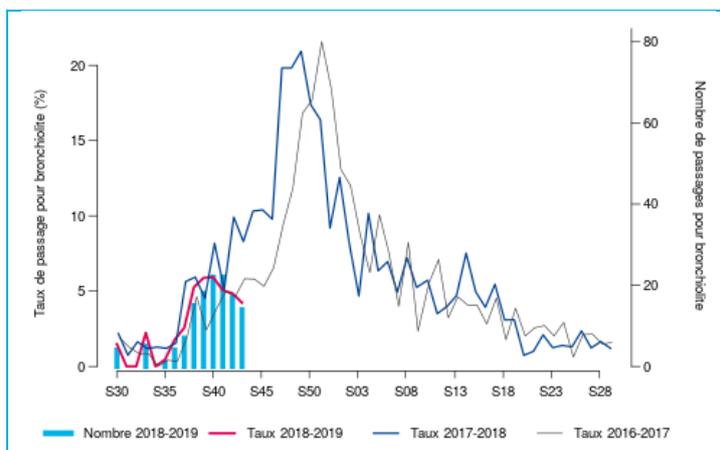


Figure 2- Évolution hebdomadaire du nombre de passages et proportion d'activité pour bronchiolite chez les moins de 2 ans, Oscour®, Centre-Val de Loire, saisons 2016-2017 à 2018-2019

Semaine	Nombre d'hospitalisations	Pourcentage de variation (S -1)	Part de la bronchiolite parmi les hospitalisations
2018-S42	5	+66,7 %	12,5 %
2018-S43	7	+40 %	21,2 %

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

### Consulter les données nationales :

- Surveillance des urgences et des décès SurSaUD® (Oscour®, SOS Médecins, mortalité) : [cliquez ici](#)
- 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.

Recommandations sur les mesures de prévention : [cliquez ici](#).

# GASTRO-ENTERITE ET DIARRHEES AIGUES

L'activité liée aux gastro-entérites avait légèrement augmenté en S43 en région Centre-Val de Loire.

## Synthèse des données disponibles :

- **SOS Médecins** : Le nombre de consultations liées à des gastro-entérites était similaire en S43 que pendant la semaine précédente. Il y avait eu 178 consultations pour gastro-entérite (182 en S42), ce qui représentait 6,7 % des consultations (6,5 % en S42). L'activité avait diminué chez les enfants de moins de 5 ans pour qui les gastro-entérites représentaient 4,9 % des consultations en S43 (8,0 % en S42). L'activité en S43 était supérieure à celle de 2017-2018 et inférieure à celle de 2016-2017 à la même période.
- **Oscour®** : Le nombre de passages aux urgences pour des gastro-entérites était similaire en S43 que pendant la semaine précédente (62 en S43 et 62 en S42), et l'activité était faible: 0,8 % des passages aux urgences étaient liés à des gastro-entérites en S43 et 0,7 % en S42. L'activité était plus élevée chez les enfants de moins de 5 ans mais avait diminué en S43. Les gastro-entérites représentaient 3,2 % des passages aux urgences en S43. L'activité en S43 était similaire à celle de 2017-2018 et inférieure à celle de 2016-2017 à la même période.
- **Réseau Sentinelles** : Le taux d'incidence des consultations pour diarrhées aiguës chez des médecins généralistes en S43 avait augmenté par rapport à celui de la semaine précédente avec 74 consultations pour 100 000 habitants (IC95% [35 ; 113]) en région Centre-Val de Loire. L'incidence était supérieure à celle observée pendant la saison 2017-2018 mais inférieure à celle de 2016-2017 à la même période.

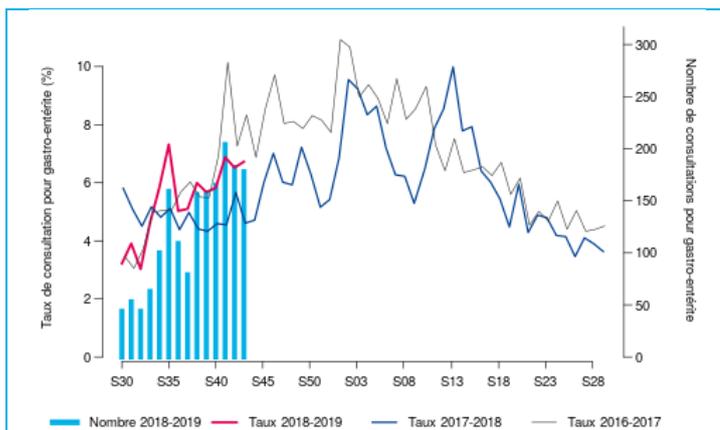


Figure 3- Évolution hebdomadaire du nombre de consultations et proportion d'activité pour GEA, SOS Médecins, Centre-Val de Loire, saisons 2016-2017 à 2018-2019

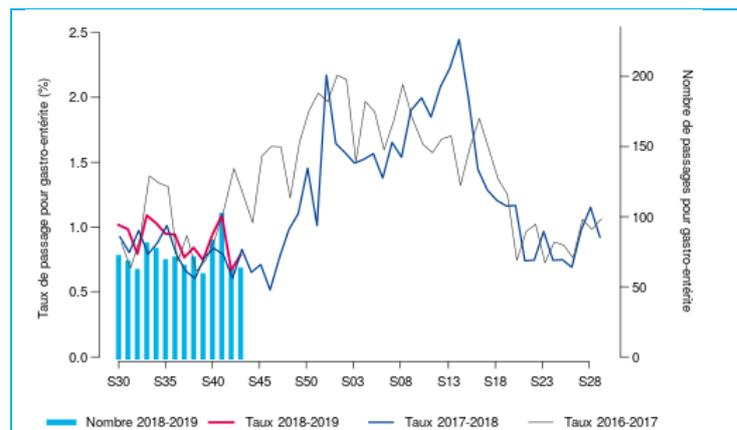


Figure 4- Évolution hebdomadaire du nombre de passages et proportion d'activité pour GEA, Oscour®, Centre-Val de Loire, saisons 2016-2017 à 2018-2019

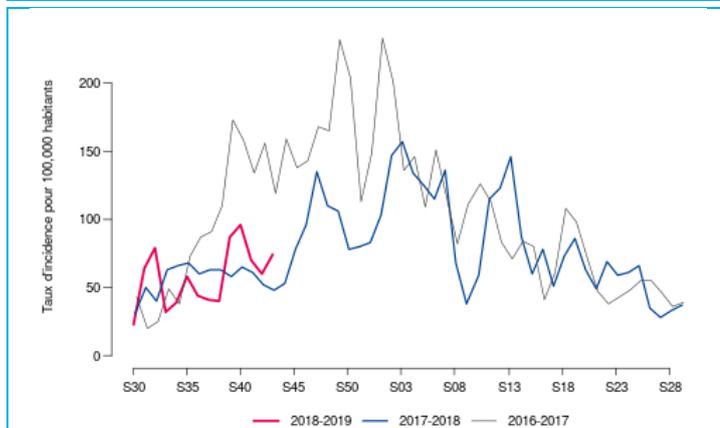


Figure 5- Incidence hebdomadaire régionale (pour 100 000 habitants) des diarrhées aiguës, Réseau Sentinelles, Centre-Val de Loire, saisons 2016-2017 à 2018-2019

### Consulter les données nationales :

- Surveillance des urgences et des décès SurSaUD® (Oscour®, SOS Médecins, mortalité) : [cliquez ici](#)
- Surveillance de la gastro-entérite : [cliquez ici](#)

## Prévention de la gastro-entérite

Les GEA hivernales sont surtout d'origine virale. Elles se manifestent, après une période d'incubation variant de 24 à 72 heures, par de la diarrhée et des vomissements qui peuvent s'accompagner de nausées, de douleurs abdominales et parfois de fièvre. La durée de la maladie est de l'ordre de quelques jours. La principale complication est la déshydratation aiguë qui survient le plus souvent aux âges extrêmes de la vie.

### La prévention des GEA repose sur les mesures d'hygiène :

- **Se laver soigneusement et fréquemment les mains** (eau et savon, ou produit hydro-alcoolique). Les mains constituant le vecteur le plus important de la transmission des virus entériques, c'est l'une des meilleures façons d'en limiter la transmission.
- **Nettoyer soigneusement et régulièrement les surfaces** à risque élevé de transmission (en particulier dans les services de pédiatrie et les institutions accueillant des personnes âgées). Certains virus sont très résistants dans l'environnement et sur les surfaces.
- **Lors de la préparation des repas, appliquer des mesures d'hygiène strictes** (lavage soigneux des mains) avant la préparation des aliments et à la sortie des toilettes (en particulier dans les collectivités : institutions accueillant des personnes âgées, services hospitaliers, crèches...) ; l'éviction des personnels malades (cuisines, soignants...) permet d'éviter ou de limiter les épidémies d'origine alimentaire.

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.

Recommandations sur les mesures de prévention : [cliquez ici](#).

# GRIPPE ET SYNDROME GRIPPAL

L'activité liée aux syndromes grippaux était faible en S43 en région Centre-Val de Loire.

## Synthèse des données disponibles :

- **SOS Médecins** : Le nombre de consultations pour des syndromes grippaux était stable en S43, et les syndromes grippaux représentaient 1,0 % des consultations, soit un niveau d'activité faible. L'activité était similaire à celle observée les deux années précédentes à la même période.
- **Oscour®** : Le nombre de passages aux urgences pour des syndromes grippaux avait augmenté en S43 (11) par rapport à la S42 (4). Les syndromes grippaux représentaient 0,1 % des passages aux urgences en S43 ce qui était plus élevé que en S42 (0,04%) mais restait un faible niveau d'activité. L'activité en S43 était similaire à celle observée les deux années précédentes à la même période.
- **Réseau Sentinelles** : L'incidence des consultations pour des syndromes grippaux chez des médecins généralistes avait diminuée et était faible en S43 avec 8 consultations pour 100 000 habitants (IC95% [0 ; 19]). L'incidence des consultations pour syndromes grippaux en S42 était similaire à celle observée en 2017-2018 et en 2016-2017 à la même période.
- **Surveillance des IRA en Ehpad** : Un épisode d'infections respiratoires aiguës a été signalé par les Ehpad de la région depuis le début de la surveillance en S40-2018.

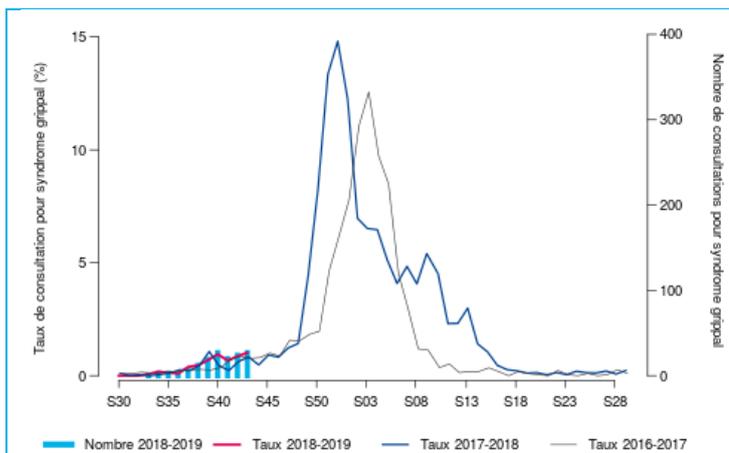


Figure 6- Évolution hebdomadaire du nombre de consultations et proportion d'activité pour syndrome grippal, SOS Médecins, Centre-Val de Loire, saisons 2016-2017 à 2018-2019

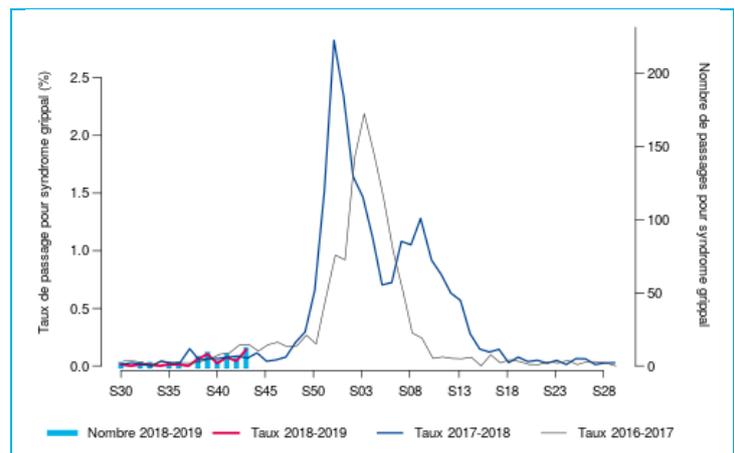


Figure 7- Évolution hebdomadaire du nombre de passages et proportion d'activité pour syndrome grippal, Oscour®, Centre-Val de Loire, saisons 2016-2017 à 2018-2019

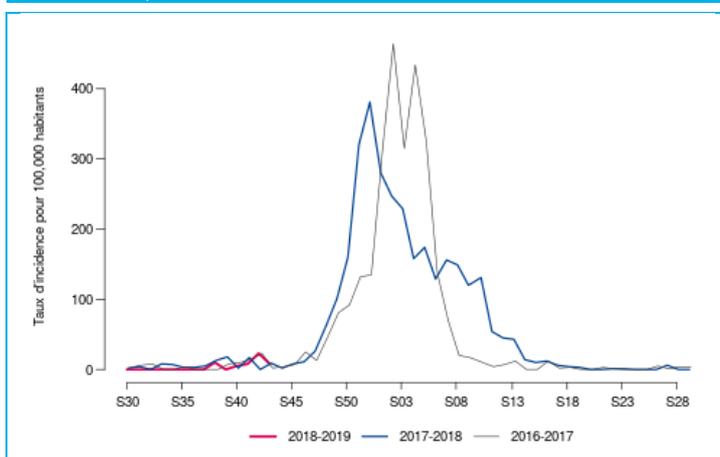


Figure 8- Incidence hebdomadaire régionale (pour 100 000 habitants) des syndromes grippaux, Réseau Sentinelles, Centre-Val de Loire, saisons 2016-2017 à 2018-2019

## Consulter les données nationales :

- Surveillance des urgences et des décès SurSaUD® (Oscour®, SOS Médecins, mortalité) : [cliquez ici](#)
- Surveillance de la grippe : [cliquez ici](#)

## Prévention de la grippe

**La grippe** est une infection respiratoire aiguë, contagieuse, due aux virus *Influenzae*. Les virus grippaux se répartissent essentiellement entre 2 types, A et B, se divisant eux-mêmes en deux sous-types. Les virus de la grippe se transmettent de personne à personne par les sécrétions respiratoires à l'occasion d'éternuements ou de toux. Ils peuvent également se transmettre par contact avec des objets contaminés. Les lieux confinés et très fréquentés sont propices à la transmission de ces virus.

**La prévention de la grippe repose sur :**

- **Les mesures d'hygiène simples :**

- Concernant le malade, il est recommandé, dès le début des symptômes, de : - limiter les contacts avec d'autres personnes et en particulier les personnes à risque ; - se couvrir la bouche à chaque fois qu'il tousse ; - se couvrir le nez à chaque fois qu'il éternue ; - se moucher dans des mouchoirs en papier à usage unique jetés dans une poubelle recouverte d'un couvercle ; - ne cracher que dans un mouchoir en papier à usage unique jeté dans une poubelle recouverte d'un couvercle. Tous ces gestes doivent être suivis d'un lavage des mains à l'eau et au savon ou, à défaut, avec un produit hydro-alcoolique.
- Concernant l'entourage du malade, il est recommandé de : - éviter les contacts rapprochés avec les personnes malades, en particulier quand on est une personne à risque ; - se laver les mains à l'eau et au savon après contact avec le malade ou le matériel utilisé par le malade ; - nettoyer les objets couramment utilisés par le malade.

- **La vaccination :** elle est recommandée pour toutes les personnes de 65 ans et plus, pour certaines personnes considérées comme fragiles car souffrant de pathologies chroniques (affections respiratoires ou cardiovasculaires, diabète, obésité morbide...), pour les femmes enceintes afin qu'elles se protègent elles-mêmes et protègent leur enfant, ainsi que pour l'entourage familial des nourrissons âgés de moins de 6 mois présentant des facteurs de risque graves.

Recommandations sur les mesures de prévention : [cliquez ici](#).

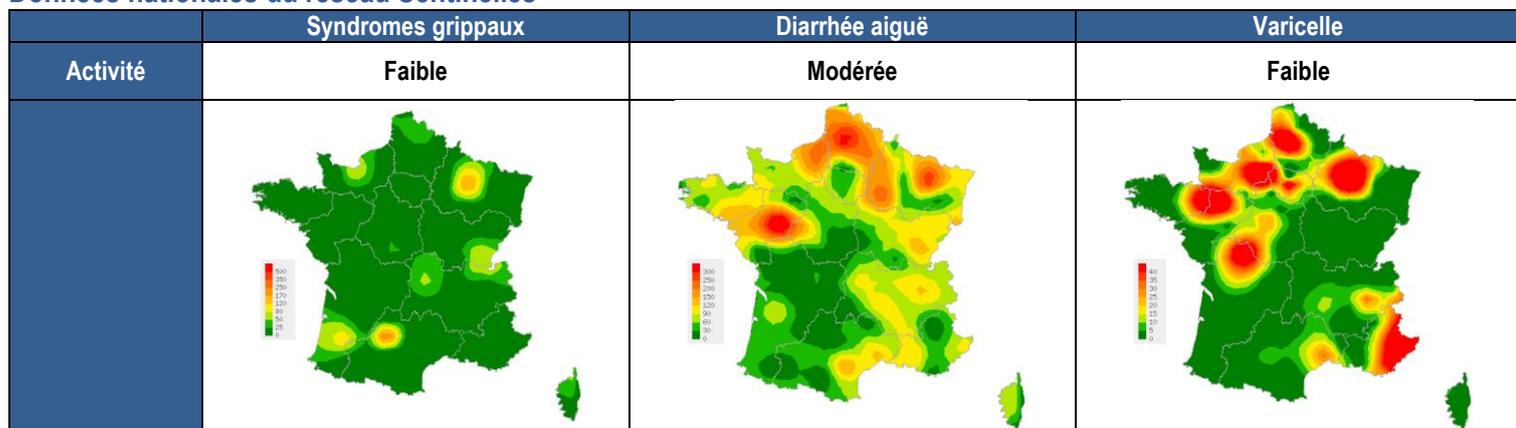
Des vidéos pour comprendre la grippe : symptômes, transmission gestes de prévention pour se protéger et protéger les autres : [cliquez ici](#).

Devenez acteur de la surveillance de la grippe : [cliquez ici](#).

GrippeNet.fr permet à chacun de participer à la surveillance et à la recherche sur la grippe en France, de façon anonyme, volontaire et directement en ligne. Pas besoin d'être malade pour participer !

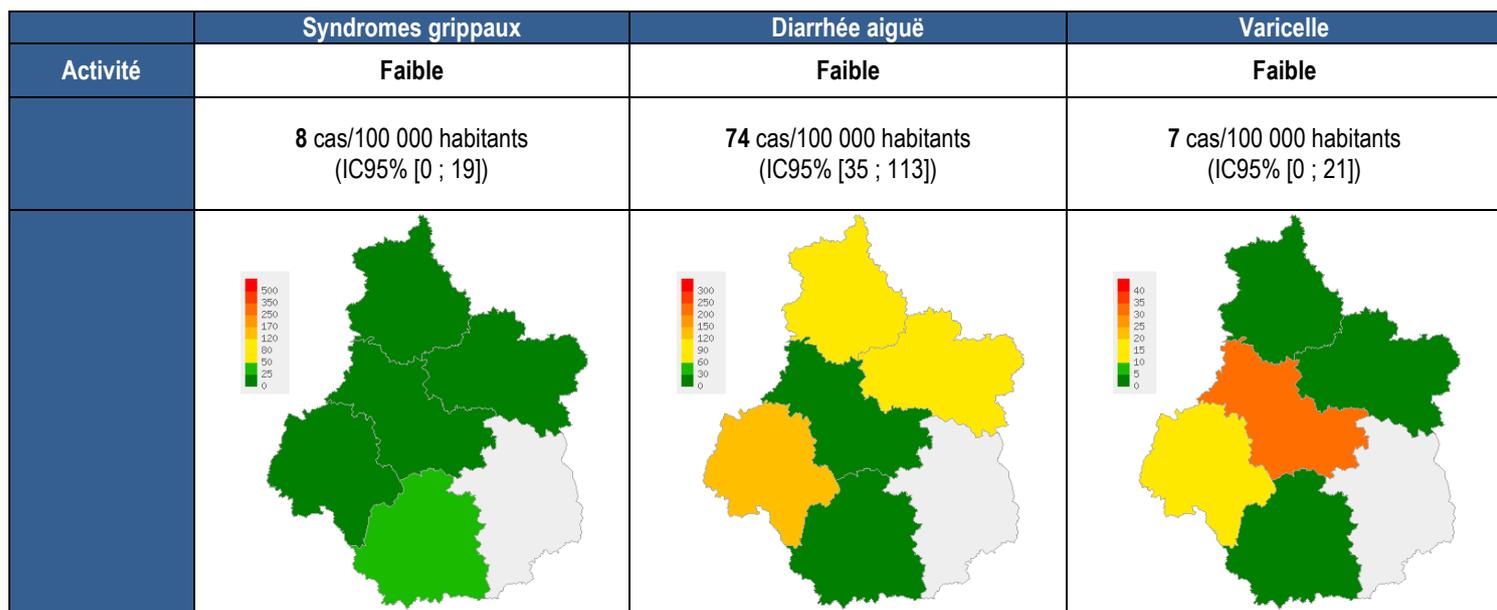
Le réseau Sentinelles, coordonné par l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) et l'Université Pierre et Marie Curie (UPMC), et en collaboration avec Santé publique France, permet le recueil, l'analyse, la prévision et la redistribution de données épidémiologiques hebdomadaires 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 43 (du 22/10/2018 au 28/10/2018), parmi les 57 médecins généralistes inscrits au réseau Sentinelles en région Centre, 17 ont participé à la surveillance des indicateurs du réseau. L'activité rapportée par ces médecins était faible pour les diarrhées aiguës, les syndromes grippaux et la varicelle.



### 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. (Vous pouvez contacter Mathieu Rivière, l'animateur du réseau pour votre région aux coordonnées ci-dessous)

Mathieu Rivière



02 38 74 40 05



[mathieu.riviere@jplesp.upmc.fr](mailto:mathieu.riviere@jplesp.upmc.fr)

# MORTALITE TOUTES CAUSES

## Synthèse des données disponibles :

D'après les données de l'Insee, le nombre de décès toutes causes confondues survenus en S42-2018 était similaire au nombre de décès attendu pour cette période chez les 65 ans et plus et pour l'ensemble des classes d'âge.

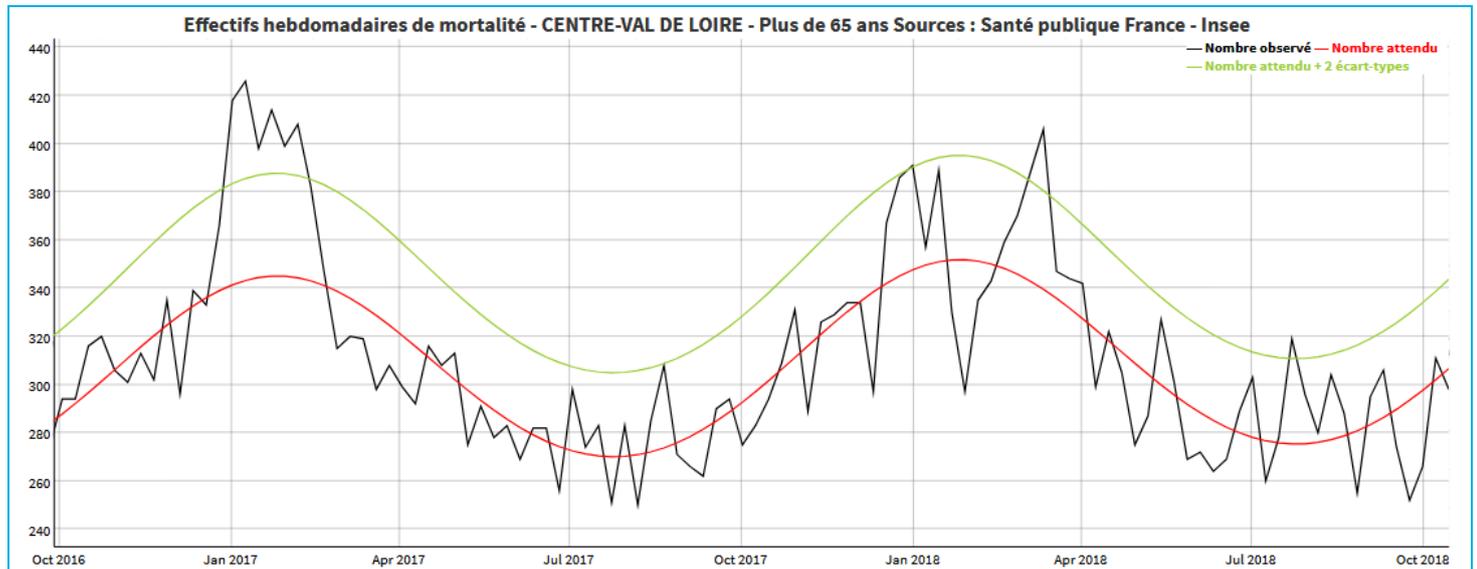


Figure 10- Nombre hebdomadaire de décès toutes causes chez les personnes âgées de 65 ans ou plus, Insee, Centre-Val de Loire

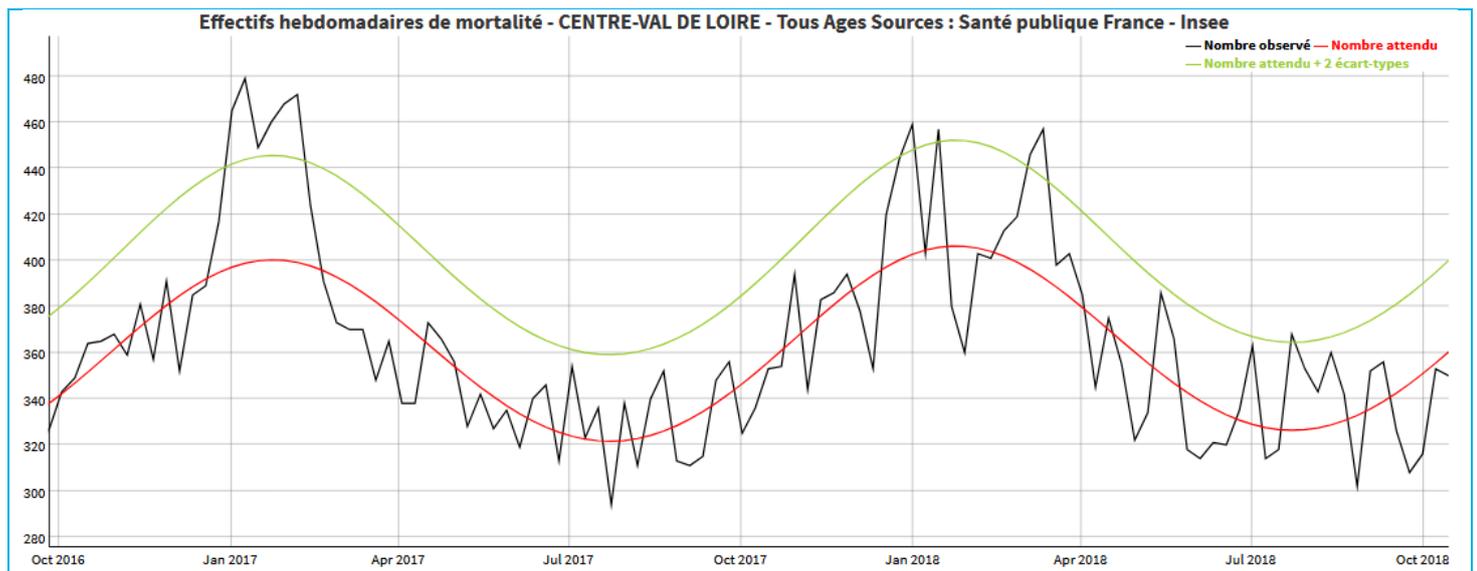


Figure 11- Nombre hebdomadaire de décès toutes causes, tous âges, Insee, Centre-Val de Loire

## Consulter les données nationales :

- Surveillance des urgences et des décès SurSaUD® (Oscour®, SOS Médecins, mortalité) : [cliquez ici](#)
- Surveillance de la mortalité : [cliquez ici](#)

# ANALYSE REGIONALE DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE

Selon les prévisions, la qualité de l'air sera bonne à très bonne en cette fin de semaine, avec un indice de qualité de l'air ATMO à 2-3.

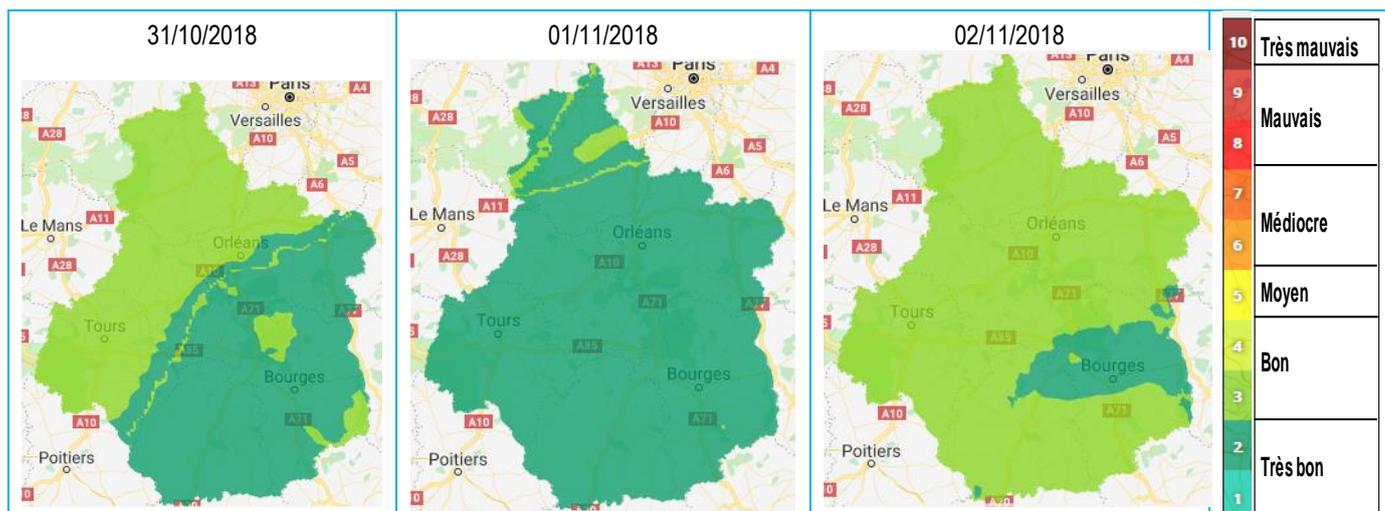


Figure 12- Analyse régionale de la pollution atmosphérique

Source : Cartographie réalisée par Lig'Air - Ocarina/Prevair (<http://www.ligair.fr/cartographies>)

L'indice ATMO est calculé pour une journée et qualifie la qualité de l'air global pour une zone géographique.

Le calcul est basé sur les concentrations de 4 indicateurs de la pollution atmosphérique :

**ozone, dioxyde d'azote, dioxyde de soufre, particules en suspension.**

L'indice ATMO ou indicateur de la qualité de l'air est égal au plus grand des quatre sous-indices.

# ANALYSE REGIONALE DES SIGNAUX DE VEILLE ET D'ALERTE SANITAIRES

	Nombre de cas et localisation	Commentaires
<b>Maladies à déclaration obligatoire</b>		
<b>Fièvre Typhoïde</b>	1 cas dans le Loiret	1 garçon de 8 ans
<b>Hépatite A</b>	1 cas en Indre-et-Loire 1 cas dans le Loiret 1 cas dans le Loiret	1 homme de 30 ans 1 homme de 26 ans 1 homme de 49 ans
<b>Infection Invasive à Méningocoques (IIM)</b>	1 cas dans le Cher	1 femme de 47 ans
<b>Légionellose</b>	1 cas en Indre-et-Loire	1 homme de 58 ans
<b>Mésothéliome</b>	1 cas dans le Cher 1 cas dans le Cher	1 homme de 80 ans 1 homme de 69 ans
<b>Rougeole</b>	1 cas en Indre-et-Loire 1 cas en Indre-et-Loire	1 femme de 32 ans 1 femme de 49 ans
<b>Rougeole congénitale</b>	1 cas en Indre-et-Loire	1 nouveau-né
<b>Suspicion de maladie de Creutzfeldt-Jakob</b>	1 cas Indre-et-Loire	1 homme de 83 ans
<b>Tuberculose latente</b>	1 cas en Indre-et-Loire 1 cas en Eure-et-Loir	1 fille de 14 ans 1 fille de 1 ans
<b>Tuberculose</b>	1 cas dans le Cher 1 cas en Indre-et-Loire 1 cas dans le Loiret 1 cas dans le Loiret	1 homme de 89 ans 1 homme de 31 ans 1 homme de 50 ans 1 homme de 68 ans
<b>Maladies sans déclaration obligatoire</b>		
<b>Gale en collectivité</b>	1 évènement en Indre-et-Loire	2 cas dont 1 membre du personnel
<b>Intoxication au CO</b>	1 évènement en Indre-et-Loire	2 personnes intoxiquées, aucune hospitalisée
<b>Salmonellose isolée</b>	1 évènement en Eure-et-Loir	1 enfant de 2 mois
<b>Expositions environnementales</b>		
<b>Présence de légionelles</b>	1 évènement dans le Loir-et-Cher	Dépassement du taux de légionelles dans un TAR
<b>Punaise de lit</b>	1 évènement dans le Loiret	Infestation de punaises de lit en collectivité

Tableau 2- Synthèse des signalements d'évènements sanitaires dans la région Centre-Val de Loire du 08/10/2018 au 14/10/2018

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

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 79 % des décès de la région)** : 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. Les données proviennent des services d'état-civil et nécessitent un délai de consolidation de plusieurs semaines. 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.
- **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.

**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](mailto:ars45-alerte@ars-sante.fr) ou par fax au 02 34 00 02 58.

## Les regroupements syndromiques suivis sont composés :

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

Pour les regroupements syndromiques précédents, 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.

## Point qualité des données – S43-2018

	SOS Médecins	Réseau Oscour®
Établissements inclus dans l'analyse des tendances = participation au dispositif depuis la semaine S40-2014	3 / 3 associations	24 / 25 services d'urgence
Taux de codage du diagnostic sur la semaine précédente sur ces établissements	93,4 %	56,0 %

## 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 et de gastro-entérites aiguës en établissements hébergeant des personnes âgées
  - 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 9 communes informatisées
- Lig'Air
- Météo France
- Le Réseau national de surveillance aérobiologique (RNSA)



### Directeur de la publication

François Bourdillon  
Directeur général  
Santé publique France

### Responsable de la Cire

Esra Morvan

### Comité de rédaction

Jean-Rodrigue Ndong  
Isa Palloure  
Cathie Faussat  
Marie-Noëlle Billard

Retrouvez nous sur : [santepubliquefrance.fr](http://santepubliquefrance.fr)  
Twitter : @sante-prevention

### Diffusion

Cire Centre-Val de Loire  
Tél. 02 38 77 47 81  
[cire-cvl@santepubliquefrance.fr](mailto:cire-cvl@santepubliquefrance.fr)