

Surveillance COVID-19

National

En semaine 18, le taux de positivité (à partir des données virologiques SI-DEP) continuait à diminuer dans un contexte de taux de dépistage très bas. Les passages aux urgences étaient en baisse, ainsi que les nouvelles hospitalisations.

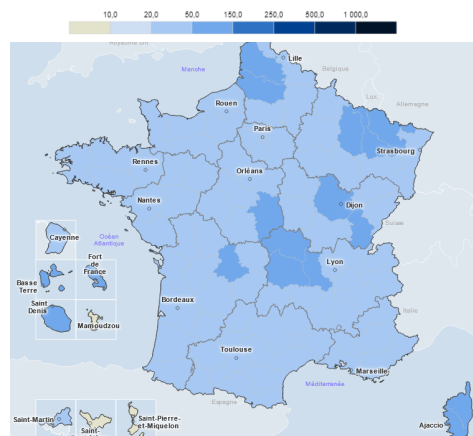
Métropole : Taux d'incidence et de positivité en diminution dans la majorité des classes d'âge et des régions ; Taux de nouvelles hospitalisations en diminution.

Pour en savoir plus : [Point de situation national – Semaine 18](#)

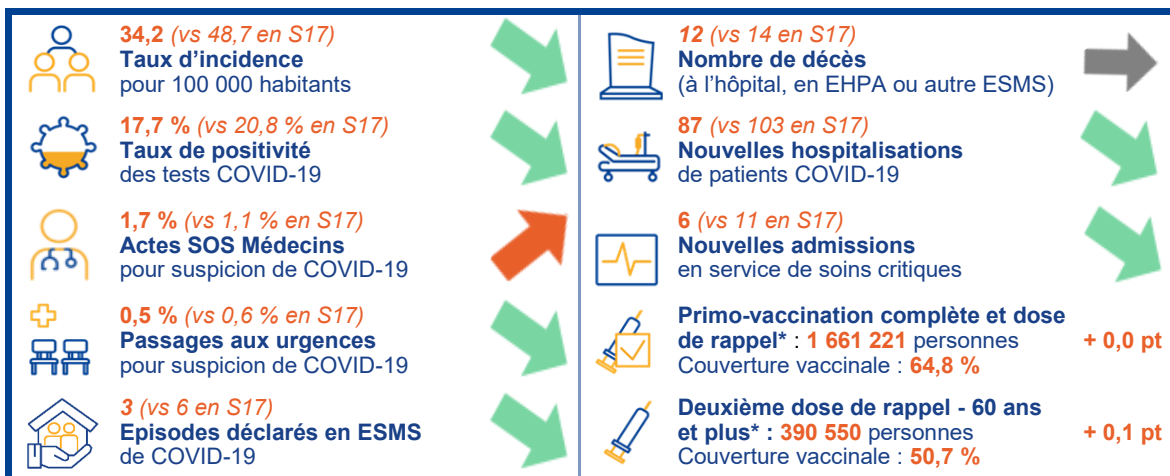
Régional

En semaine 18, la circulation virale du SARS-CoV-2 continuait de diminuer dans la région (baisse du taux d'incidence et du taux de positivité).

L'ensemble des indicateurs de surveillance de la COVID-19 étaient stables ou en diminution à l'exception de l'activité à SOS médecins qui était en hausse.



Taux d'incidence par département pour le SARS-CoV-2, France, Semaine 18 (SI-DEP)



* Comparaison entre le 09/05/2023 et le 02/05/2023

Autres surveillances régionales

Semaine 18

Syndrome grippal : 2^{ème} semaine hors épidémie

- SOS médecins : activité en hausse
- Urgences hospitalières : activité en baisse

Gastro-entérite

- SOS médecins : niveau d'activité modéré, en hausse
- Urgences hospitalières : niveau d'activité modéré, en légère baisse

Actualités

Les Rencontres de Santé publique France se tiendront en format hybride les 20 et 21 juin 2023 à Paris au Beffroi de Montrouge.

LES RENCONTRES DE
SANTÉ PUBLIQUE FRANCE

Pour plus d'informations sur le programme et si vous souhaitez vous inscrire cliquez [ici](#)

Parier c'est pas rien !

Santé publique France a lancé le 5 mai, et jusqu'au 20 juin prochain, une campagne de prévention, au moment des phases finales de plusieurs compétitions de football générant beaucoup de paris (Ligue des Champions, éliminatoires de l'Euro 2024). Cette campagne s'adresse aux joueurs âgés de 18 à 35 ans. Plus d'informations [ici](#)



Indicateurs virologiques

En Centre-Val de Loire, en semaine 18 (du 01 au 07 mai 2023), le taux d'incidence (TI) (34,2 cas pour 100 000 habitants) était en baisse par rapport à la semaine précédente (48,7 soit -30 %).

Au niveau départemental, le TI était en baisse dans l'ensemble des départements et dans toutes les classes d'âges à l'exception des moins de 15 ans où une hausse était observée mais pour lesquels le taux était très faible. Le taux de positivité (TP) était en légère baisse par rapport à la semaine précédente. Il était en légère baisse dans l'ensemble des départements à l'exception de l'Indre qui était en légère hausse. De même, le TP était en légère baisse ou en baisse dans toutes les classes d'âges excepté les moins de 15 ans ou une hausse était observée (Tableau 1).

Variants et sous-lignage : En France métropolitaine, le recombinaison XBB.1.5 restait majoritaire avec légère diminution : il représentait 52% des séquences interprétables des enquêtes Flash S16 du 17/04/2023 (vs 53% en Flash S15-2023). Parmi l'ensemble des variants classés VUM, XBB.1.9 semblait se stabiliser (30% pour Flash S16 vs 29% pour Flash S15). CH.1.1 et BQ.1 sont toujours détectés mais à des niveaux faibles : ils représentaient chacun 2% des séquences interprétables de l'enquête Flash S16-2023. Plus d'informations sont disponibles dans l'analyse de risque du 26/04/2023 (cf. bas de page).

Indicateurs hospitaliers - Médecine de ville

Les indicateurs de recours aux soins pour suspicion de COVID-19 étaient en hausse pour SOS Médecins et en légère baisse pour les urgences hospitalières, avec respectivement, en semaine 18, 1,7 % de taux d'activité pour SOS Médecins (1,1 % en semaine 17) et 0,5 % pour les urgences hospitalières (0,6 % en semaine 17) (Figure 1 et 2).

En semaine 18, le nombre de nouvelles hospitalisations dans la région (n = 87 ; soit -15,5 %, données non consolidées) était en légère baisse et le nombre de nouvelles admissions en soins critiques était en baisse également (n = 6 vs 11 en semaine 17). A l'échelle départementale, le nombre de nouvelles hospitalisations était en baisse dans l'ensemble des départements à l'exception de l'Eure-et-Loir où était observée une légère hausse (Tableau 2).

Le nombre de personnes hospitalisées en fin de semaine 18 (n = 625) était stable par rapport à la semaine précédente (n = 643). Le nombre de personnes hospitalisées en soins critiques était en légère baisse (27 vs 35 en fin de semaine 17).

Etablissements sociaux et médico-sociaux (ESMS)

En semaine 18, au sein des établissements sociaux et médico-sociaux, 3 épisodes concernant un ou plusieurs cas liés à la COVID-19 en ESMS ont été déclarés à Santé publique France via l'application disponible sur le portail national des signalements dans la région Centre-Val de Loire, un nombre en baisse par rapport à la semaine précédente (n = 6).

Mortalité

Le nombre de décès à l'hôpital et en ESMS était stable pour la COVID-19 en S18 (12 décès vs 14 en S17, données non consolidées).

Vaccination

Au 09 mai 2023, 22,9 % des 60-79 ans (dernière injection datant de moins de 6 mois) et 2,6 % des 80 ans et plus (dernière injection datant de moins de 3 mois) étaient considérés comme protégés par la vaccination* comme préconisé par les recommandations (Tableau 3).

Par ailleurs, 1 661 221 personnes ont reçu une dose de rappel, soit une couverture vaccinale de 64,8 % (vs 60,5 % au niveau national) de la population générale de la région Centre-Val de Loire (données par date d'injection issues de Vaccin Covid transmises par la CNAM).

La couverture vaccinale pour la deuxième dose de rappel était de 50,7 % chez les 60 ans et plus (vs 44,0 % au niveau national) et de 55,2 % chez les 80 ans et plus (vs 48,5 % au niveau national).

Du fait du niveau insuffisant des rappels vaccinaux et de la circulation persistante du SARS-CoV-2, la vaccination contre la COVID-19 chez les personnes ciblées reste nécessaire. L'adhésion aux gestes barrières et aux autres mesures préconisées reste recommandée, notamment en cas de symptômes ou de test positif pour protéger les personnes vulnérables.

Pour en savoir plus sur la COVID-19, les systèmes de surveillance et la vaccination:

- > Tableau de bord [Santé Publique France](#)
- > Données en accès libre sur [Géodes](#)
- > Analyse de risque des [variants](#)
- > Site [Vaccination Info Service](#)

Tableau 1. Evolution sur les 2 dernières semaines des taux d'incidence, de positivité et de dépistage par département et par tranches d'âges, France et Centre-Val de Loire (SI-DEP)

	Taux d'incidence (pour 100 000 habitants)			Taux de positivité (%)			Taux de dépistage (pour 100 000 habitants)			
	23-S18	23-S17	Tendance	23-S18	23-S17	Tendance	23-S18	23-S17	Tendance	
France	44,0	58,6	↘	17,3%	18,0%	→	254,4	324,7	↘	
Centre-Val de Loire	34,2	48,7	↘↘	17,7%	20,8%	↘	193,3	234,7	↘	
18 - Cher	60,0	75,8	↘	17,3%	19,5%	↘	346,9	388,3	↘	
28 - Eure-et-Loir	37,2	49,6	↘	19,0%	20,4%	↘	195,2	243,1	↘	
36 - Indre	43,3	49,8	↘	19,8%	18,6%	↗	219,0	266,9	↘	
37 - Indre-et-Loire	24,8	39,6	↘↘	14,8%	19,5%	↘	167,9	203,6	↘	↗↗ Hausse (> 25%)
41 - Loir-et-Cher	34,4	47,9	↘↘	16,4%	20,4%	↘	210,4	235,3	↘	↗ Légère hausse (>5%)
45 - Loiret	26,5	44,6	↘↘	20,0%	24,7%	↘	132,3	180,3	↘↘	
Moins 15 ans	7,6	5,7	↗↗	15,2%	10,6%	↗↗	49,8	54,1	↘	→ Stable
15-44 ans	27,7	37,3	↘↘	20,2%	21,5%	↘	136,7	173,2	↘	
45-64 ans	34,2	52,2	↘↘	19,2%	22,3%	↘	178,0	233,9	↘	↘ Légère baisse (< -5%)
65-74 ans	50,5	67,7	↘↘	17,0%	19,4%	↘	296,3	349,6	↘	
75 ans et plus	75,8	118,4	↘↘	15,1%	21,0%	↘↘	500,7	564,6	↘	↘↘ Baisse (< -25%)

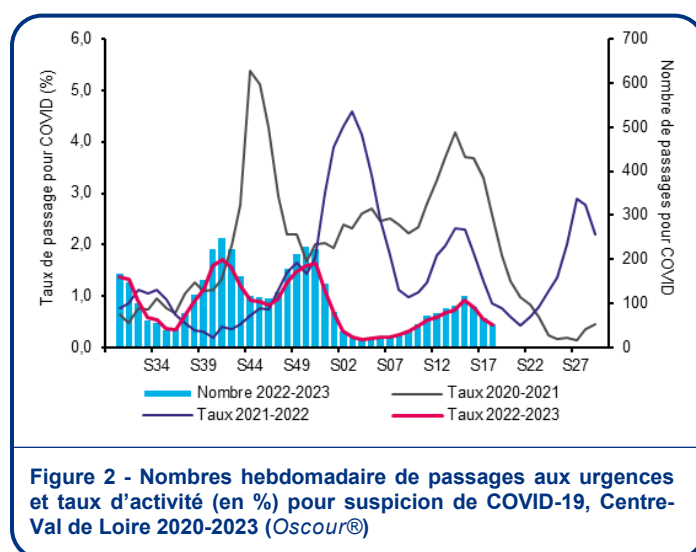
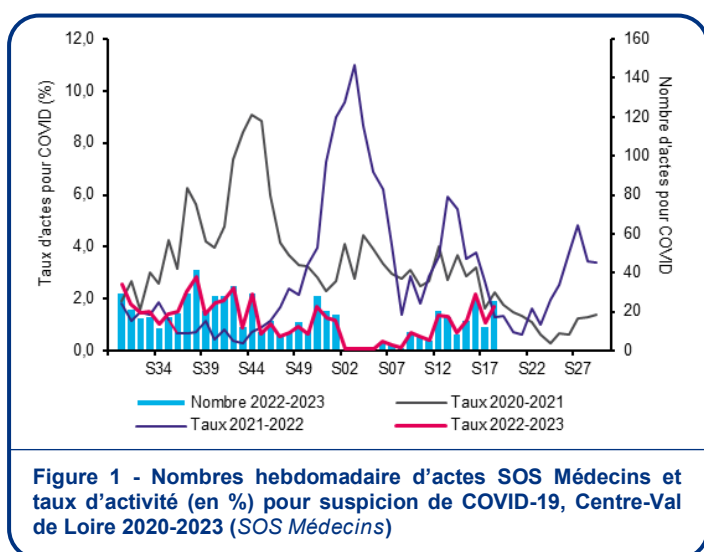


Tableau 2. Nombres et variations des patients nouvellement hospitalisés pour COVID-19 et patients présents à l'hôpital pour COVID-19 en fin de semaine*, tous services confondus et services de soins critiques, par département sur les 2 dernières semaines (SI-VIC)

Localisation	Nouvelles hospitalisations pour COVID-19				Personnes hospitalisées pour COVID-19*							
	Tous services		Soins critiques		Tous services		Soins critiques					
	23-S17	23-S18	23-S17	23-S18	23-S17	23-S18	23-S17	23-S18				
Centre-Val de Loire	103	87	↘	11	6	↘↘	643	625	→	35	27	↘
18 - Cher	24	22	↘	1	0	↘↘	121	112	↘	1	0	↘↘
28 - Eure-et-Loir	12	14	↗	0	0	→	61	69	↗	3	3	→
36 - Indre	20	14	↘↘	2	1	↘↘	64	56	↘	1	0	↘↘
37 - Indre-et-Loire	9	8	↘	1	0	↘↘	67	70	→	1	1	→
41 - Loir-et-Cher	13	9	↘↘	1	2	↗↗	79	75	↘	6	5	↘
45 - Loiret	25	20	↘	6	3	↘↘	251	243	→	23	18	↘

* Nombre de personnes recensées à l'hôpital le dimanche en fin de journée

Tableau 3. Nombre et proportion de personnes à jour dans leur vaccination d'après les recommandations actuelles, chez les 60-79 ans* et 80 ans et plus**, en Centre-Val de Loire et par département au 09/05/2023 (Données Vaccin Covid)

Localisation	Vaccination dans les 6 mois chez les 60-79 ans*		Vaccination dans les 3 mois chez les 80 ans et plus**	
	N	%	N	%
Centre-Val de Loire	134 991	22,9	4 711	2,6
18 - Cher	15 830	20,3	714	3,0
28 - Eure-et-Loir	20 468	22,0	684	2,6
36 - Indre	10 895	18,4	409	2,1
37 - Indre-et-Loire	35 024	25,8	1 081	2,6
41 - Loir-et-Cher	18 662	23,0	687	2,6
45 - Loiret	34 112	23,9	1 136	2,7

* Recommandations - 60-79 ans : vaccination de moins de 6 mois ;

** Recommandations - 80 ans et plus : vaccination de moins de 3 mois

GRIPPE ET SYNDROME GRIPPAL

↻ 2^{ème} semaine hors épidémie ↻

Semaine 18 : l'activité liée aux syndromes grippaux était en hausse à SOS médecins et en baisse aux urgences hospitalières

Synthèse des données disponibles :

- **SOS Médecins (Figure 6) :** en semaine 18, le nombre d'actes médicaux pour syndrome grippal (n = 72) était en hausse par rapport à la semaine précédente (n = 43). Les syndromes grippaux représentaient 4,8 % des actes médicaux (3,6 % en semaine 17). L'activité recensée était inférieure à celle observée en 2022 et supérieure à celle de 2021 sur la même période.
- **Oscour® (Figure 7) :** en semaine 18, le nombre de passages aux urgences pour syndrome grippal (n = 13) était en baisse par rapport à la semaine précédente (n = 19). Les syndromes grippaux représentaient 0,1 % des passages aux urgences (0,2 % en semaine 17). L'activité recensée était similaire à celles observées en 2021 et 2022 sur la même période. Un cas a été hospitalisé (1 hospitalisation en semaine 17).
- **Réseau Sentinelles (Figure 9) :** en semaine 18, le taux d'incidence régional de consultations pour syndrome grippal était estimé à 11 cas pour 100 000 habitants (intervalle de confiance à 95 % : [0 - 31]), stable par rapport au taux d'incidence consolidé de la semaine 17 (16 cas pour 100 000 habitants, intervalle de confiance à 95 % : [0 - 34]).

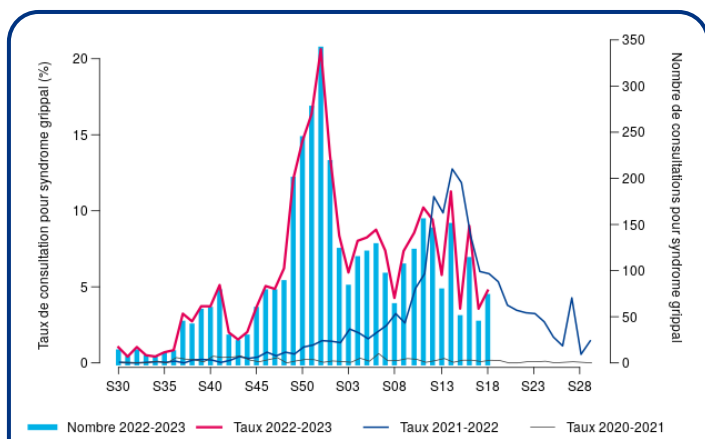


Figure 6 - Nombres hebdomadaire d'actes médicaux SOS Médecins et taux d'activité (en %) pour syndrome grippal Centre-Val de Loire 2020-2023 (SOS Médecins)

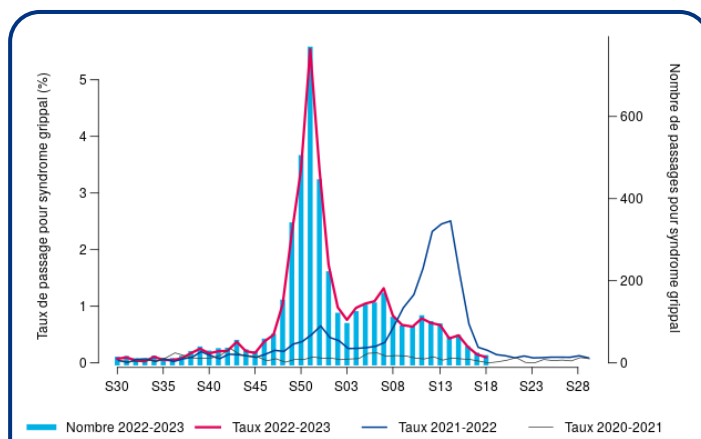


Figure 7 - Nombres hebdomadaire de passages aux urgences et taux d'activité (en %) pour syndrome grippal, Centre-Val de Loire 2020-2023 (Oscour®)

Carte non disponible pour la semaine 18

Figure 8 - Niveau d'activité pour syndrome grippal en semaine 18, France (Santé publique France)

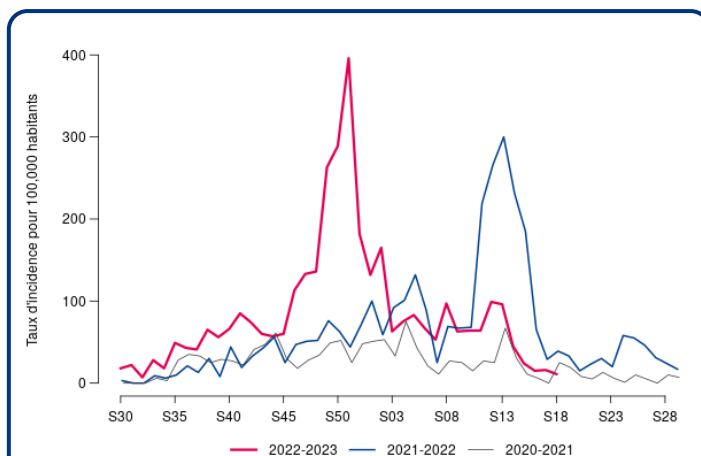


Figure 9 - Taux d'incidence hebdomadaire des syndromes grippaux, Centre-Val de Loire 2020-2023 (Réseau Sentinelles)

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 18, l'activité liée à la gastro-entérite était en hausse à SOS Médecins et en légère baisse aux urgences hospitalières

Synthèse des données disponibles :

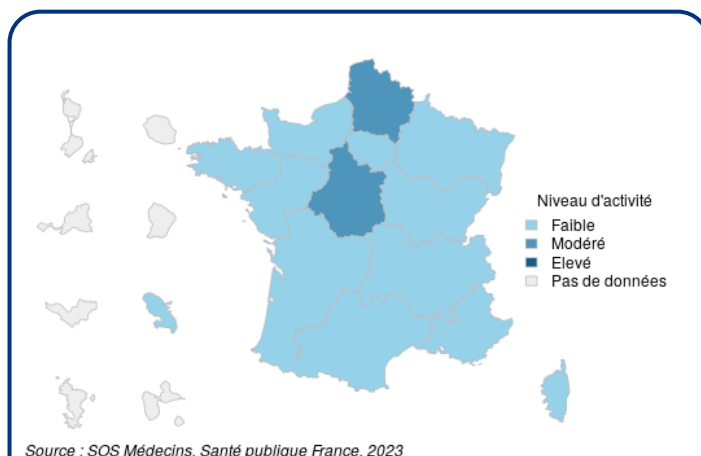
- **SOS Médecins** ➔ **Niveau d'activité modéré (Figures 11 et 12)** : en semaine 18, le nombre d'actes SOS Médecins pour gastro-entérite (n = 99) était en hausse par rapport à la semaine précédente (n = 50) et représentait 6,5 % des passages codés (4,1 % en semaine 17). L'activité liée aux gastro-entérites était inférieure à celle de 2022 et similaire à celle de 2021 sur la même période.
- **Oscour®** ➔ **Niveau d'activité modéré (Figures 13 et 14)** : en semaine 18, le nombre de passages aux urgences hospitalières pour gastro-entérite (n = 156) était en légère baisse par rapport à la semaine précédente (n = 187) et représentait 1,2 % des passages codés (1,5 % en semaine 17). L'activité liée aux gastro-entérites était inférieure à celle observée en 2022 et supérieure à 2021 sur la même période. Chez les enfants de moins de 5 ans, l'activité liée aux gastro-entérites était en baisse par rapport à la semaine précédente (6,6 % vs 7,3 % en semaine 17).

En semaine 18, le taux d'hospitalisation après passage aux urgences était de 23,1 % (23,3 % chez les enfants de moins de 5 ans), en baisse par rapport à la semaine précédente (27,3 % en semaine 17) et la gastro-entérite représentait 1,4 % du nombre total d'hospitalisations (1,9 % en semaine 17).

- **Réseau Sentinelles** : en semaine 18, le taux d'incidence régional de consultations pour diarrhée aiguë était estimé à 34 cas pour 100 000 habitants (intervalle de confiance à 95 % : [0 - 69]), en hausse par rapport au taux d'incidence consolidé de la semaine 17 (15 cas pour 100 000 habitants, intervalle de confiance à 95 % : [0 - 32]).



Figure 11 - Nombres hebdomadaire d'actes médicaux SOS Médecins et taux d'activité (en %) pour gastro-entérite aiguë, tous âges, Centre-Val de Loire 2020-2023 (SOS Médecins)

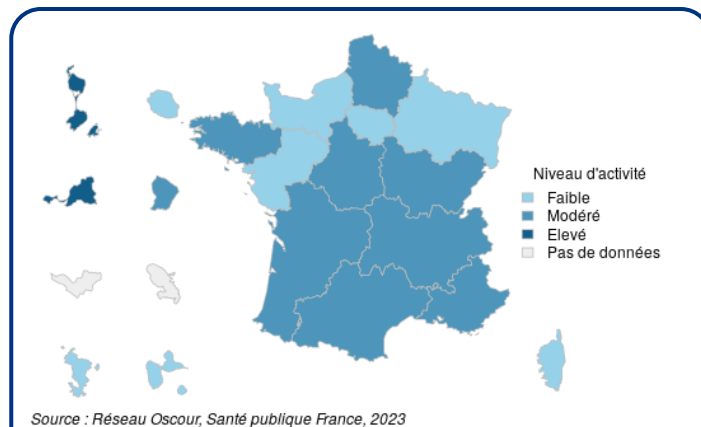


Source : SOS Médecins, Santé publique France, 2023

Figure 12 - Niveau d'activité des actes médicaux SOS Médecins en semaine 18 pour gastro-entérite aiguë, tous âges, France (SOS Médecins)



Figure 13 - Nombres hebdomadaire de passages aux urgences et taux d'activité (en %) pour gastro-entérite aiguë, tous âges, Centre-Val de Loire 2020-2023 (Oscour®)



Source : Réseau Oscour, Santé publique France, 2023

Figure 14 - Niveau d'activité des passages aux urgences hospitalières en semaine 18 pour gastro-entérite aiguë, tous âges, France (Oscour®)

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.

MORTALITE

Synthèse des données disponibles

Les données de mortalité de l'Insee des 2 dernières semaines sont incomplètes en raison des délais de transmission

- D'après les données de l'Insee, en **semaine 17**, **aucun excès significatif de mortalité** toutes causes n'était observé tant à l'échelle régionale qu'à l'échelle départementale pour la population tous âges (Figures 15). De même, chez les 65 ans et plus, aucun excès significatif de mortalité n'était observée ni sur la région ni dans les départements (Figure 16).

- En **semaine 18**, sur 200 décès certifiés électroniquement, 10 décès avec une mention de COVID-19 dans les causes médicales de décès (5,0 % des décès toutes causes confondues) ont été identifiés, en baisse par rapport à la semaine 17 (n = 14 ; 8,5 %) (Figure 17).

Par ailleurs, aucun décès avec une mention de Grippe dans les causes médicales de décès n'a été identifiés en semaine 18, comme en semaine 17.

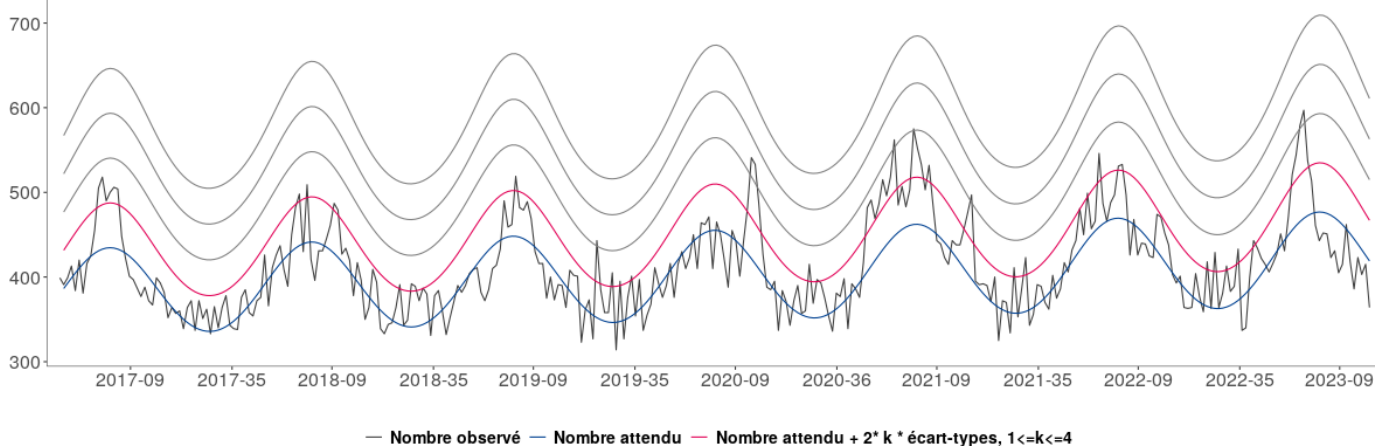


Figure 15 - Nombre hebdomadaire de décès toutes causes, tous âges, Centre-Val de Loire, 2016-2023 (Insee)

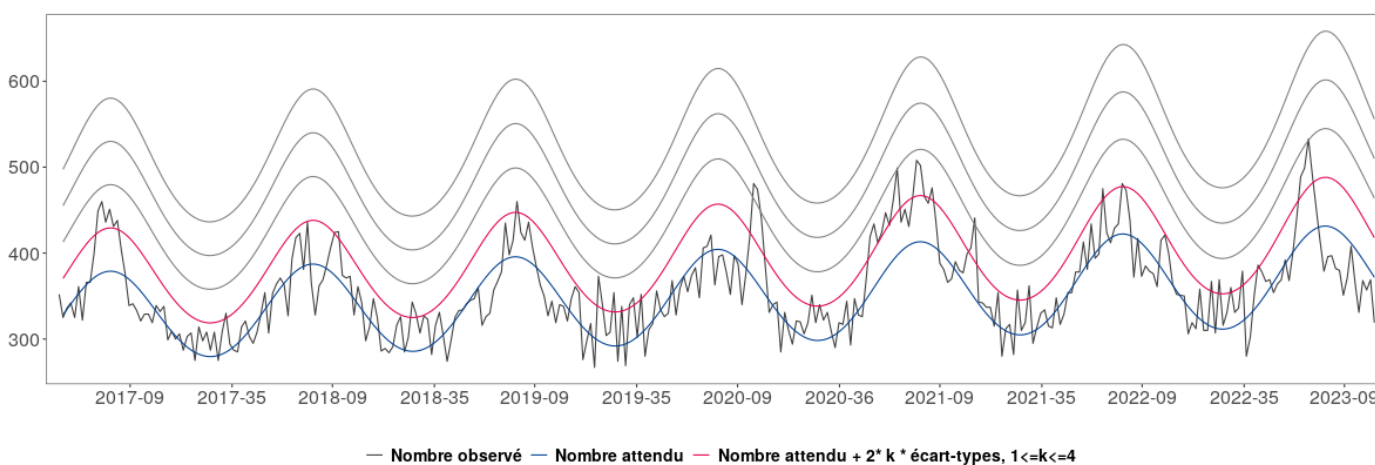


Figure 16 - Nombre hebdomadaire de décès toutes causes, 65 ans et plus, Centre-Val de Loire, 2016-2023 (Insee)

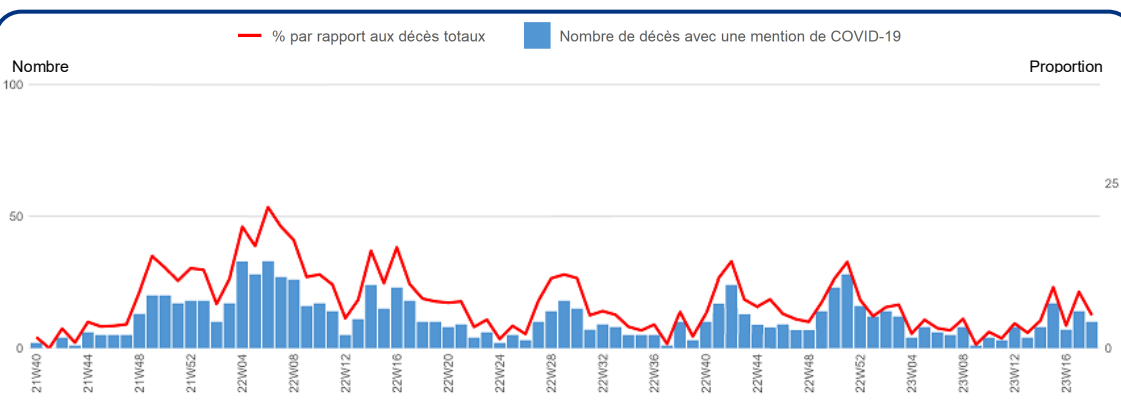


Figure 17 - Nombre hebdomadaire de décès certifiés par voie électronique avec une mention de COVID-19 dans les causes médicales de décès depuis le 04 octobre 2021, Centre-Val de Loire (CépiDC, Inserm)

[Consulter les données nationales :](#)

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

REVUE DES SIGNAUX SANITAIRES

En semaine 18, la plateforme régionale de veille de l'Agence Régionale de Santé (ARS) Centre-Val de Loire a enregistré **5 signaux sanitaires validés** (hors évènement indésirable, vigilance, COVID-19 et Monkeypox).

Tableau 5 - Synthèse des signalements d'évènements sanitaires dans la région Centre-Val de Loire en semaine 18 (ARS Centre-Val de Loire)

	Nombre de cas et localisation	Commentaires
Maladies à déclaration obligatoire		
Diphtérie	1 cas dans le Cher	1 adolescent de 15 ans
Maladie hors déclaration obligatoire		
Gale	1 évènement dans le Loir-et-Cher	4 personnes dans une structure sociale d'hébergement
Gastro-entérites aiguës en EHPAD	1 évènement dans l'Indre-et-Loire	20 cas chez les résidents et 3 cas chez le personnel
Infections associées aux soins	2 évènements le Loiret	1 cas d'infection à <i>Escherichia coli</i> (BHRe) 1 cas d'infection à <i>Enterococcus faecium</i> (BHRe)

Cas de Covid-19 en collectivité (Plateforme régionale de veille de l'ARS du Centre-Val de Loire)

En semaine 18, la plateforme régionale de veille de l'ARS du Centre-Val de Loire a enregistré 4 signalements de Covid-19 dont 2 en EHPAD et 2 en établissement de santé.

Tout évènement susceptible d'avoir un impact sur la santé de la population ou sur le fonctionnement de l'offre de soins doit faire l'objet d'un [signalement](#) à l'Agence Régionale de Santé : 02 38 77 32 10 / ars45-alerte@ars.sante.fr

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 regroupe plusieurs sources de données qui sont transmises quotidiennement à Santé Publique France selon un format standardisé :

- **Les données des associations SOS Médecins** : 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, à domicile ou en centre de consultation.
- **Les données des services d'urgences des établissements hospitaliers** (Oscour® – Organisation de la surveillance coordonnée des urgences) : 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 Inserm par voie papier ou électronique, puis à Santé publique France. En 2021, il représente 25,5 % des décès de la région.

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

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

- Gastro-entérite aigue : codes A08, A09 et leurs dérivés;
- Grippe, syndrome grippal : J09, J10, J100, J101, J108, J11, J110, J111, J118 ;
- Suspicion de COVID-19 : B342, B972, U049, U071, U0710, U0711, U0712, U0714, U0715

Qualité des données SurSaUD – Semaine 18

	SOS Médecins	Réseau Oscour®
Établissements inclus dans l'analyse des tendances	2 / 3* associations	26 / 27 services d'urgence
Taux de codage du diagnostic sur la semaine sur ces établissements	95,8 %	79,5 %

* Plus de transmission de données de l'association SOS Médecins Tours depuis le 01/04/2022

Méthode statistiques

Pour les regroupements syndromiques 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.

Le point épidémi

Remerciements à nos partenaires :

- L'Agence régionale de santé Centre-Val de Loire et ses délégations départementales
- Les 27 services d'urgences du réseau Oscour®
- Les associations SOS Médecins de la région
- Les établissements de santé
- Les services d'état civil des communes informatisées
- Le réseau Sentinelles
- Le GIP e-Santé Centre-Val de Loire
- Les Samu-SMUR
- L'Observatoire régional des urgences Centre-Val de Loire
- Les partenaires de la surveillance spécifique de la COVID-19
 - Les laboratoires de la région participant au dispositif de surveillance
 - L'Assurance Maladie et la MSA
 - Les établissements sociaux et médico-sociaux

Twitter : @sante-prevention

Toutes les informations en région :

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



Directeur de la publication

Caroline Semailles
Directrice générale
Santé publique France

Equipe de la Cellule Centre-Val de Loire

Esra Morvan (responsable)
Sophie Grellet
Virginie de Lauzun
Jean-Rodrigue Ndong
Isa Palloure
Mathieu Rivière
Nicolas Vincent

Diffusion

Santé publique France Centre-Val de Loire
cire-cvl@santepubliquefrance.fr