

Faits marquants

Epidémie COVID-19

En **Pays de la Loire**, la circulation du SARS-CoV-2 est repartie à la hausse en S36 et s'est accélérée de façon notable en S37. Les indicateurs hospitaliers se maintenaient eux à un niveau stable et bas en S37.

En S37, le taux d'incidence régional était de 290 personnes positives/100 000 hab., en augmentation marquée par rapport à la semaine précédente (+78 %). Le taux de dépistage était également en hausse (1 084/100 000 hab.; +44 %), tout comme le taux de positivité (26,8 %; +3,1 pts). La hausse du taux d'incidence concernait l'ensemble des classes d'âges, les moins de 15 ans et les 15-45 ans étant néanmoins les plus fortement impactés. L'évolution défavorable des indicateurs virologiques était observée de façon relativement homogène dans les cinq départements de la région.

Les **recours aux soins** pour suspicion de Covid-19 étaient en légère augmentation dans les services d'urgences et ont connu une hausse plus marquée dans les associations SOS Médecins en S37. A l'hôpital, les nouvelles hospitalisations, les nouvelles admissions en soins critiques et les décès de patients hospitaliers porteurs du SARS-CoV-2 se maintenaient à un niveau stable et bas.

L'effort de vaccination pour la seconde dose de rappel doit s'accroître pour améliorer la couverture vaccinale, en particulier chez les populations âgées. Dans le contexte de la rentrée scolaire et d'une reprise d'activités propices à la transmission du virus, il reste essentiel d'appliquer les gestes barrières et de suivre les mesures préconisées en cas de symptômes, de test positif ou de contact à risque.

- ✦ Retrouvez toutes les informations COVID-19 sur le site de [Santé publique France](https://www.santepubliquefrance.fr).
- ✦ Pour suivre l'évolution de l'épidémie de COVID-19 en France, par région et par département : [GEODES](https://www.santepubliquefrance.fr/geodes)
- ✦ Retrouvez le dossier spécial sur le site de l'[ARS Pays de la Loire](https://www.ars-pays-de-la-loire.fr).

Variole du singe (Monkeypox)

Au 20 septembre 2022, 3 943 cas de variole du singe confirmés biologiquement ont été recensés en France. La majorité des patients était de sexe masculin (98 %). Le nombre hebdomadaire de cas a tendance à décroître depuis la semaine 26 (fin du mois de juillet). En Pays de La Loire, 93 cas ont été déclarés avec un diagnostic confirmé biologiquement de variole du singe. Plus d'informations dans le dernier [bulletin national](https://www.bulletin-national.fr).

Recours aux soins pour crises d'asthme et rhinopharyngite en période de rentrée

Une augmentation des recours aux soins (SOS Médecins et services d'urgences) pour crises d'asthme et rhinopharyngite chez les enfants âgés de moins de 15 ans a été observée en S36 et S37 dans la région, de même qu'au [niveau national](https://www.santepubliquefrance.fr/geodes). Cette hausse d'activité est fréquemment observée en cette période de rentrée scolaire. Reprise de la circulation des rhinovirus, retour dans des locaux parfois non suffisamment aérés pendant les vacances d'été, arrêt trop précoce des traitements de fond de l'asthme pendant l'été : les hypothèses explicatives sont multiples et diverses.

Système d'alerte canicule et santé (Sacs)

Le dispositif Sacs (Système d'alerte canicule et santé) a été activé du 1^{er} juin au 15 septembre.

La région a été touchée par trois vagues de chaleur intenses au cours de la période estivale, la dernière ayant eu lieu entre le 9 et le 13 août 2022 ([site de Météo-France](https://www.meteo-france.fr)).

Le dernier Point épidémio Canicule et Santé Pays de la Loire du 16 août 2022 est disponible en ligne : <https://www.santepubliquefrance.fr/regions/pays-de-la-loire/documents/bulletin-regional/2022/surveillance-sanitaire-canicule-en-pays-de-loire.-point-au-16-aout-2022>

Plus d'informations sur le dispositif Sacs sur le site de SpFrance : <https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/climat/fortes-chaleurs-canicule/le-scan/#tab>

Surveillance des maladies à déclaration obligatoire (MDO)

Point d'information sur Hépatite A, Légionellose et Rougeole en page 11.

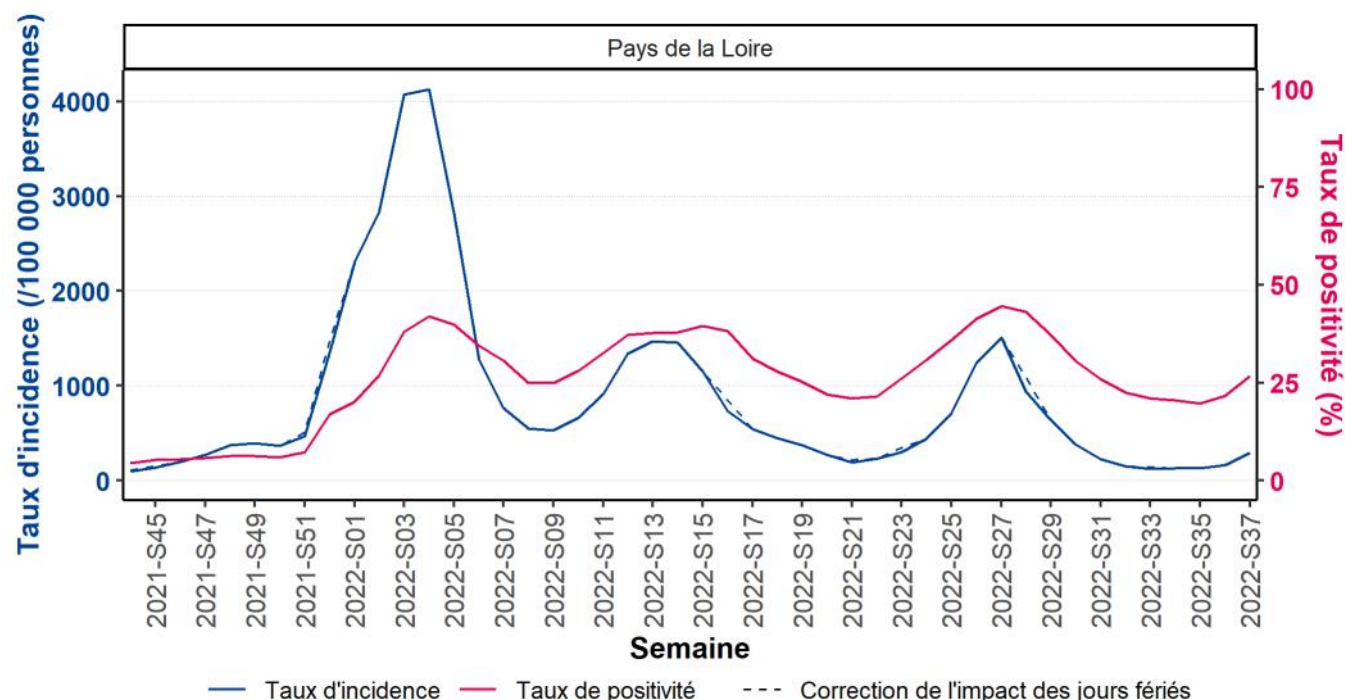
Chiffres clés

	S36	S37	Evolution
Epidémie de Covid-19			
Surveillance virologique	<i>pages 3-4</i>		
Taux de dépistage régional (/100 000)	753	1 084	+44%
<i>Taux maximal chez les 75 ans et plus</i>	1 181	1 344	+14%
<i>Taux minimal chez les [45-65 ans]</i>	707	915	+29%
Taux d'incidence régional (/100 000)	163	290	+78%
<i>Taux maximal chez les moins de 15 ans</i>	208	410	+98%
<i>Taux minimal chez les 75 ans et plus</i>	107	150	+40%
Taux de positivité régional (%)	22	27	+5,1pts
<i>Taux maximal chez les moins de 15 ans</i>	41	38	-3,1pts
<i>Taux minimal chez les 75 ans et plus</i>	9	11	+2,0pts
Surveillance en ville et à l'hôpital	<i>pages 5-6</i>		
Actes SOS Médecins (part d'activité codée)	126 (3,3%)	192 (4,6%)	
Passages aux urgences (part d'activité codée)	66 (0,5%)	72 (0,6%)	
Nouvelles hospitalisations de patients Covid-19	103	86*	
Nouvelles admissions en soins critiques	14	12*	
Vaccination en population générale			
2 nd rappel chez les 60 ans et plus		34%	(donnée au 19 septembre)
Surveillance de l'asthme et des rhinopharyngites chez les moins de 15 ans			
<i>page 8</i>			
Recours aux soins pour crises d'asthme chez les moins de 15 ans			
Actes SOS Médecins (part d'activité codée)	22 (2,4%)	28 (2,3%)	
Passages aux urgences (part d'activité codée)	66 (2,6%)	89 (3,2%)	
Recours aux soins pour rhinopharyngite chez les moins de 15 ans			
Actes SOS Médecins (part d'activité codée)	148 (16%)	241 (20%)	
Surveillance estivale			
<i>page 9</i>			
Recours aux soins tous âges pour pathologies liées à la chaleur**			
Actes SOS Médecins (part d'activité codée)	4 (0,1%)	3 (0,1%)	
Passages aux urgences (part d'activité codée)	27 (0,2%)	27 (0,2%)	
<i>**hyperthermie/coup de chaleur et déshydratation (+ hyponatrémie pour structures d'urgences uniquement)</i>			
Surveillance de la mortalité spécifique au Covid-19 et toutes causes			
<i>page 12</i>			
Nouveaux décès hospitaliers de patients Covid-19	6	5*	

* **Données de la dernière semaine non consolidées**

COVID-19 - Surveillance virologique

Evolution hebdomadaire du taux d'incidence (pour 100 000 personnes) et du taux de positivité (en %) en région Pays de la Loire depuis le 1^{er} novembre 2021 (Source : SI-DEP)



Nombre de personnes testées, nombre de personnes positives au SARS-COV-2, taux de dépistage, d'incidence et de positivité, par département et en région Pays de la Loire, ces deux dernières semaines (Source : SI-DEP)

Dépt./Région	Semaine	Pers. testées	Pers. positives	Taux de dépistage*	Taux de dépistage corr.* ^o	Taux d'incidence*	Taux d'incidence corr.* ^o	Taux de positivité**
44	2022-S36	10 612	2 406	718	718	163	163	22,7
	2022-S37	15 390	3 987	1 041	1 041	270	270	25,9
49	2022-S36	6 102	1 455	739	739	176	176	23,8
	2022-S37	9 170	2 684	1 111	1 111	325	325	29,3
53	2022-S36	2 603	619	851	851	202	202	23,8
	2022-S37	3 761	1 134	1 230	1 230	371	371	30,1
72	2022-S36	4 421	743	783	783	132	132	16,8
	2022-S37	6 269	1 419	1 110	1 110	251	251	22,6
85	2022-S36	5 434	1 087	777	777	155	155	20,0
	2022-S37	7 383	2 010	1 056	1 056	287	287	27,2
Pays de la Loire	2022-S36	29 172	6 310	753	753	163	163	21,6
	2022-S37	41 973	11 234	1 084	1 084	290	290	26,8

Tableau produit le 21 sept. 2022 (source : SI-DEP, tous tests). Indicateurs hebdomadaires, tous âges.

*Nombre de nouvelles personnes testées/positives pour 100 000 habitants

**Nombre de personnes positives pour 100 personnes testées

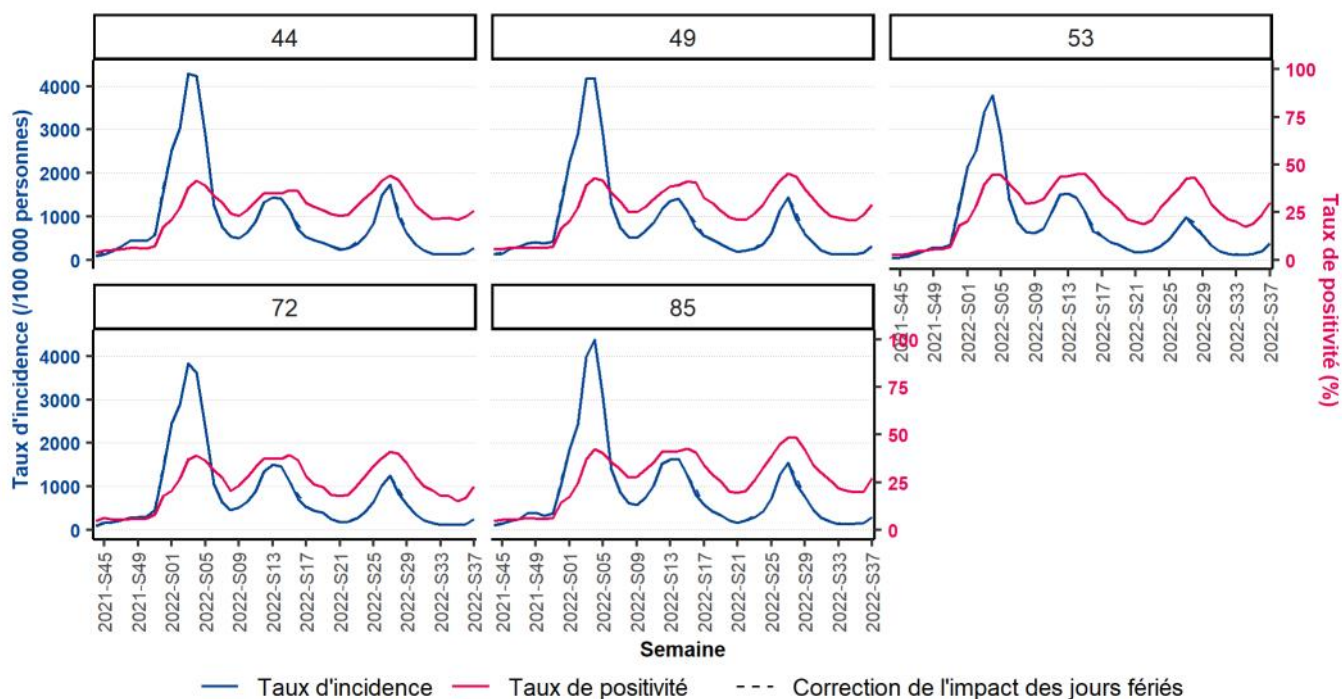
^oIndicateurs après correction de l'impact des jours fériés

NB : Une correction est appliquée aux taux d'incidence et de dépistage des semaines incluant un jour férié afin de prendre en compte son effet sur l'activité de dépistage. Une note méthodologique est disponible sur le site internet de **Santé publique France**.

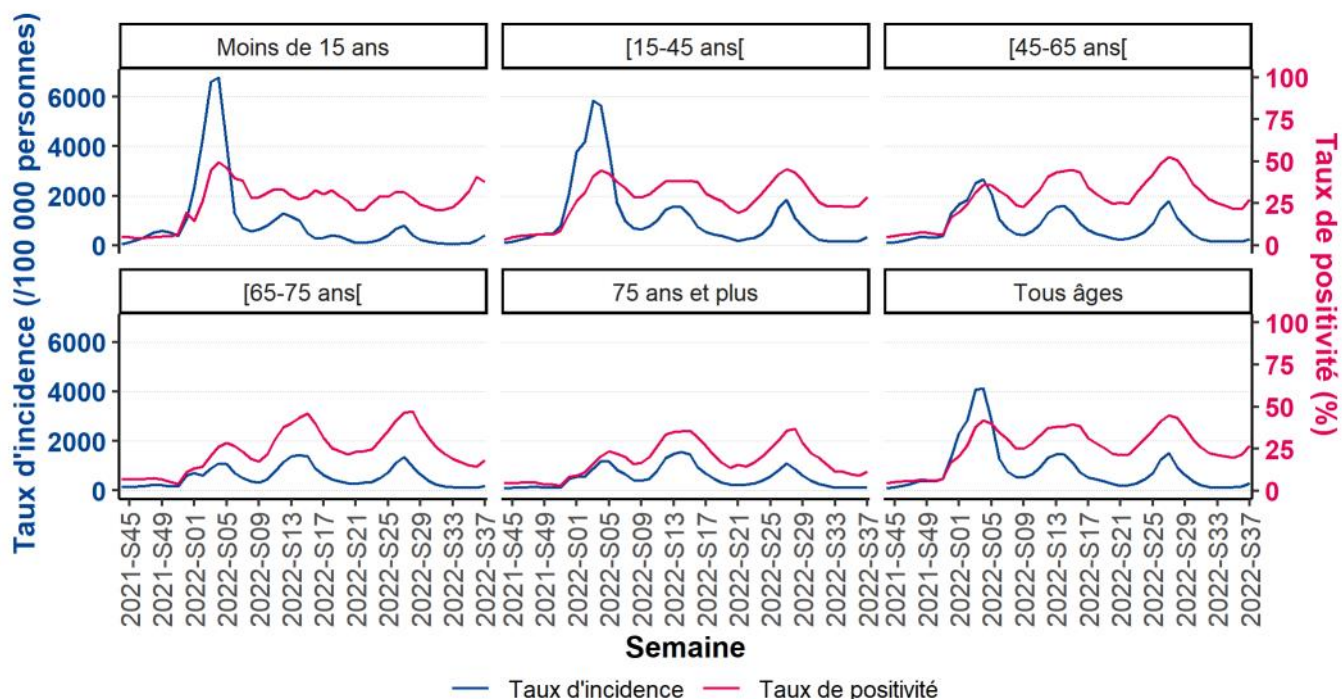
Des données et notes méthodologiques sur le système SI-DEP sont par ailleurs disponibles sur le site internet **datagouv.fr**.

COVID-19 - Surveillance virologique

Taux d'incidence (pour 100 000 personnes) et taux de positivité (en %) par semaine et par département depuis le 1^{er} novembre 2021, Pays de la Loire (Source : SI-DEP)



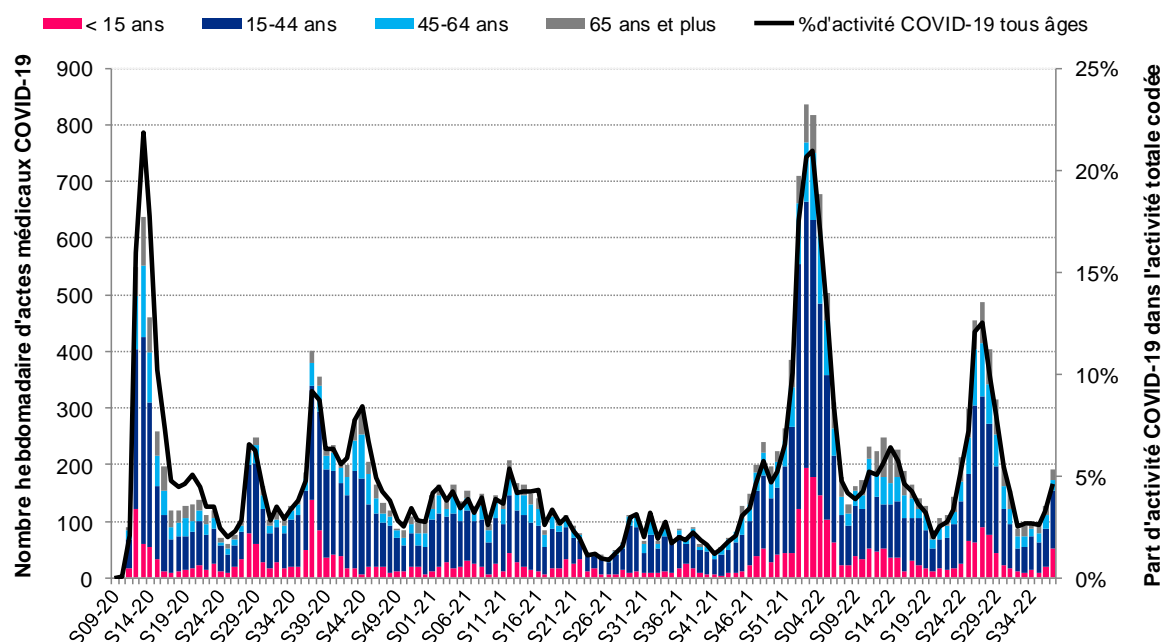
Taux d'incidence (pour 100 000 personnes) et taux de positivité (en %) par semaine et par classes d'âge depuis le 1^{er} novembre 2021, Pays de la Loire (Source : SI-DEP) (indicateurs bruts, sans correction de l'impact des jours fériés)



COVID-19 - Surveillance en ville et à l'hôpital

SOS Médecins*

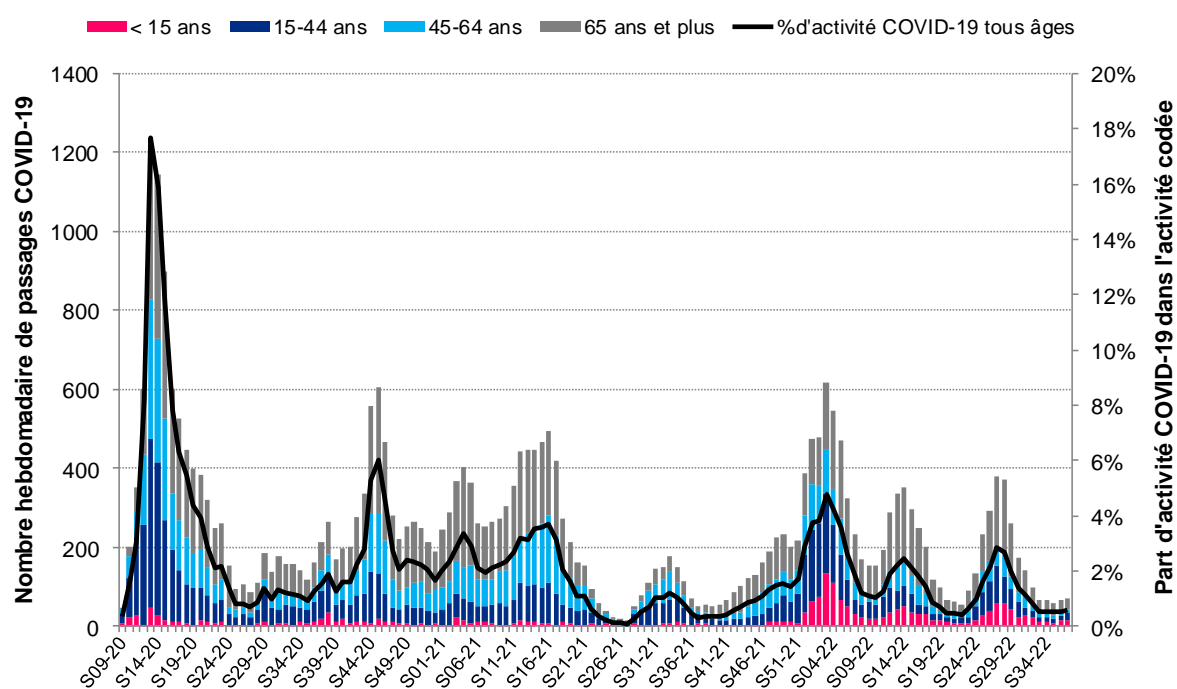
Nombre hebdomadaire d'actes posés par les associations SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire et part d'activité (en %) pour suspicion de COVID-19 par classe d'âge depuis la semaine 09/2020 (source : SOS Médecins-SurSaUD®)



* Le 14 septembre 2022, une reprise d'historique des indicateurs SOS Médecins a été effectuée pour la période du 27/09/2021 au 15/02/2022.

Urgences hospitalières

Nombre hebdomadaire de passages aux urgences et part d'activité (en %) pour suspicion de COVID-19 par classe d'âge depuis la semaine 09/2020, région Pays de la Loire (source: Oscour®-SurSaUD®)

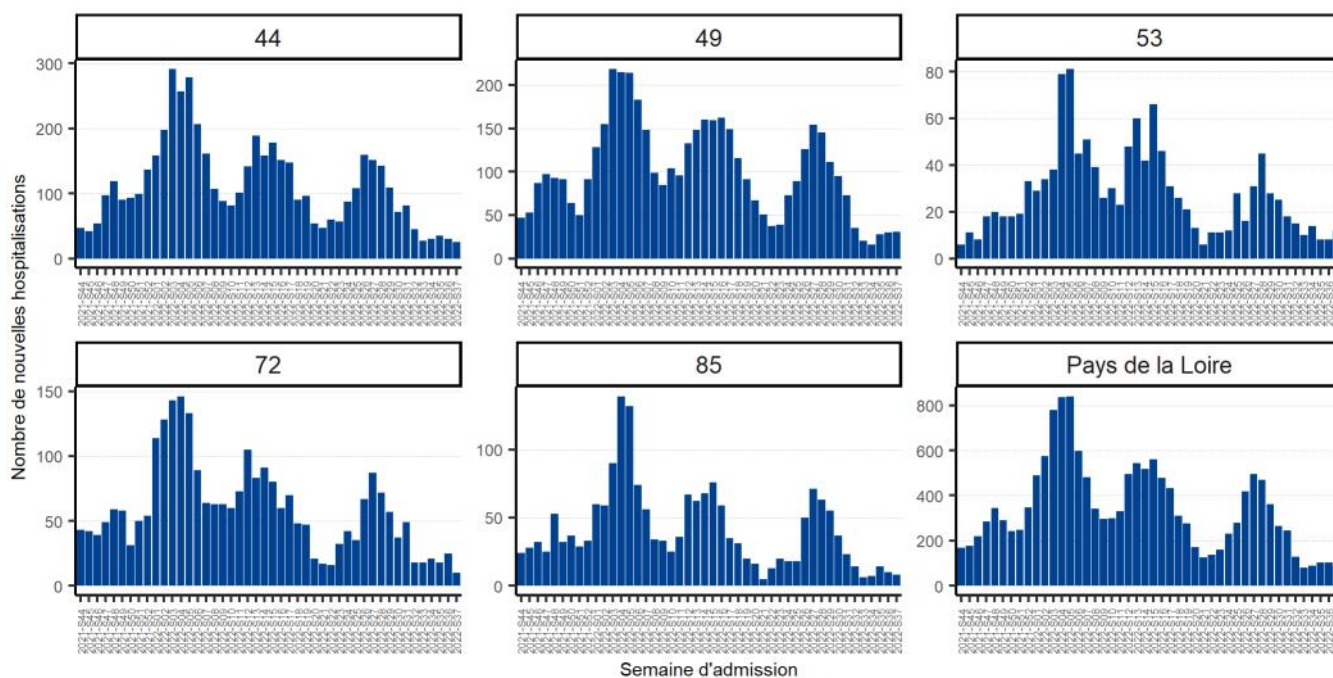


COVID-19 - Surveillance à l'hôpital

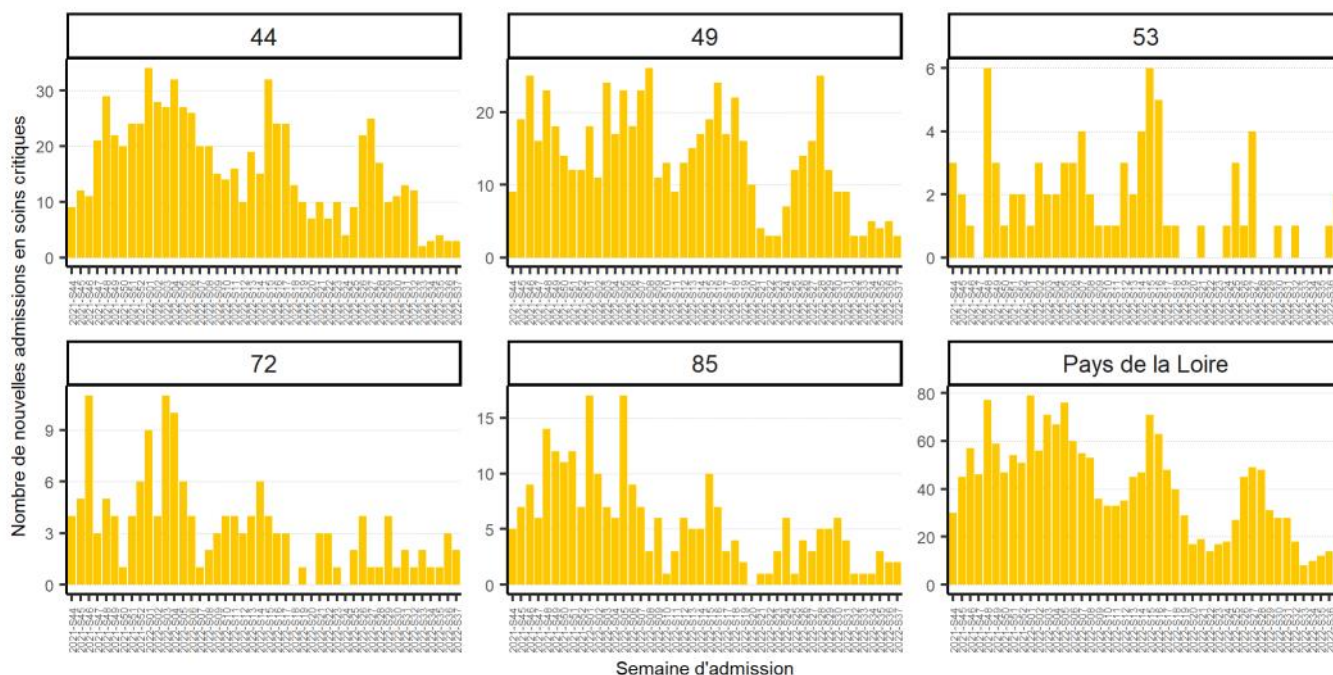
Hospitalisations et admissions en services de soins critiques

Afin d'avoir une meilleure lisibilité de la dynamique des indicateurs hospitaliers, les nouvelles hospitalisations et les nouvelles admissions en services de soins critiques sont présentées par date d'admission des patients à l'hôpital.
Les données de la dernière semaine ne sont pas encore consolidées et peuvent être sous-estimées.

Nombre hebdomadaire de patients COVID-19 nouvellement hospitalisés, par semaine d'admission, depuis le 01/11/2021, Pays de la Loire (source : SI-VIC - données actualisées le 21/09/2022)



Nombre hebdomadaire de patients COVID-19 nouvellement admis en services de soins critiques, par semaine d'admission, depuis le 01/11/2021, Pays de la Loire (source : SI-VIC - données actualisées le 21/09/2022)



VARIOLE DU SINGE (MONKEYPOX)

Contexte

La variole du singe est une maladie infectieuse due à un **Orthopoxvirus**. Cette maladie zoonotique est habituellement transmise à l'Homme dans les zones forestières d'Afrique du Centre et de l'Ouest par des rongeurs sauvages ou des primates mais une transmission inter-humaine est également possible.

Des cas de variole du singe (Monkeypox en anglais) sans lien direct avec des personnes de retour de voyage en Afrique du Centre ou de l'Ouest ont été signalés en Europe et dans le monde depuis début mai 2022.

En France, des cas confirmés ont été détectés début mai 2022.

En Pays de la Loire, le premier cas confirmé a été détecté mi-juin 2022.

Points clés de la situation en Pays de la Loire

Au 20 septembre 2022, un total de **93 cas biologiquement confirmés** de variole du singe ont été signalés en Pays de la Loire [Figure 1].

Les cas confirmés étaient majoritairement de **sexe masculin** (97%). L'âge médian était de 35 ans, le premier quartile était à 29 et le troisième quartile à 43,2. **Aucun cas pédiatrique** n'a été recensé en Pays de la Loire (âge inférieur ou égal à 15 ans).

Des cas ont été signalés dans **l'ensemble des départements de la région Pays de la Loire**, avec une majorité de cas signalés en **Loire Atlantique** [Tableau 1].

Aucune hospitalisation pour complication liée à l'infection au MonkeyPox n'a été recensée et aucun décès n'a été rapporté.

Figure 1. Evolution des cas confirmés de MonkeyPox en Pays de la Loire par semaine de début des signes cliniques

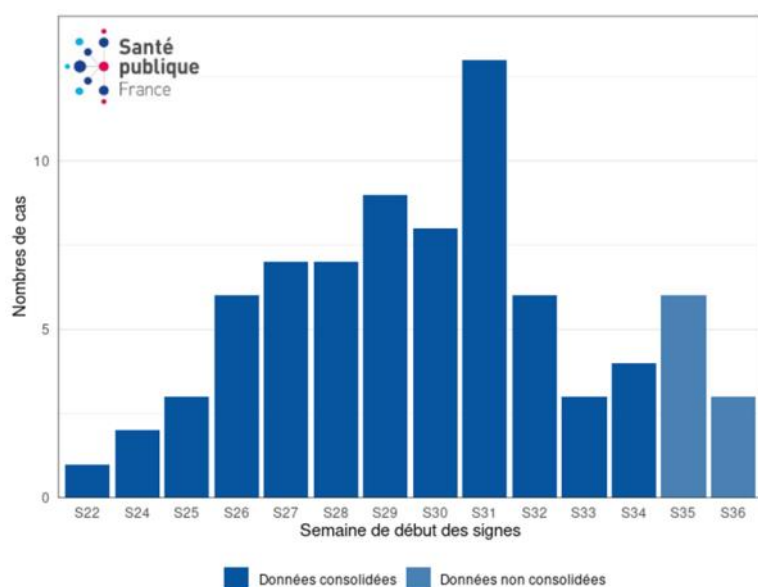


Tableau 1. Répartition géographique des cas confirmés de MonkeyPox en Pays de la Loire

Département de résidence	Nombre
Loire-Atlantique (44)	47
Maine-et-Loire (49)	11
Mayenne (53)	< 5
Sarthe (72)	< 5
Vendée (85)	9
Pays de la Loire	93

Pour en savoir plus

[Définition de cas et conduite à tenir.](#)

[Fiche Cerfa Orthopoxviroses dont la variole.](#)

Points de situation de Santé publique France au [15 septembre 2022](#) et au [20 septembre 2022](#).

[Bilan national féminins de Santé publique France du 29 août 2022.](#)

En complément des points de situation publiés chaque semaine, Santé publique France propose [en open data sur son site Géodes](#) le nombre total de cas confirmés et le nombre hebdomadaire de nouveaux cas de variole du singe.

CRISES D'ASTHME CHEZ LES MOINS DE 15 ANS

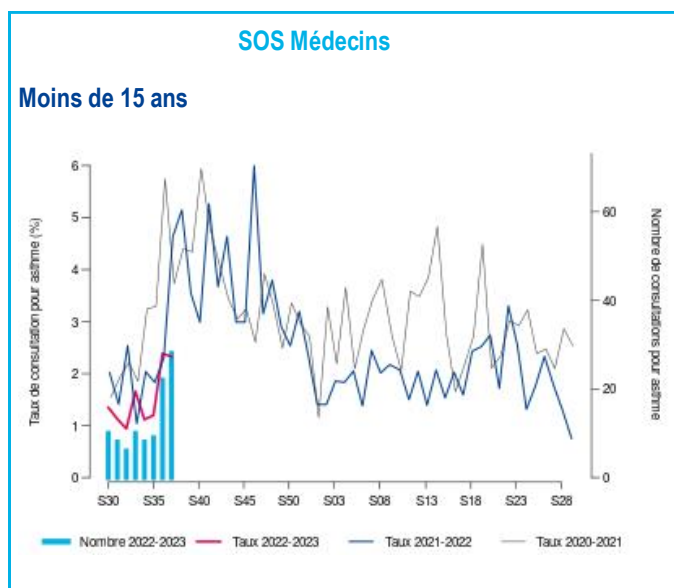


Figure - Taux et nombre de diagnostics de crises d'asthme parmi le total des actes, moins de 15 ans, 2020-2022, Pays de la Loire (Source: SOS Médecins)

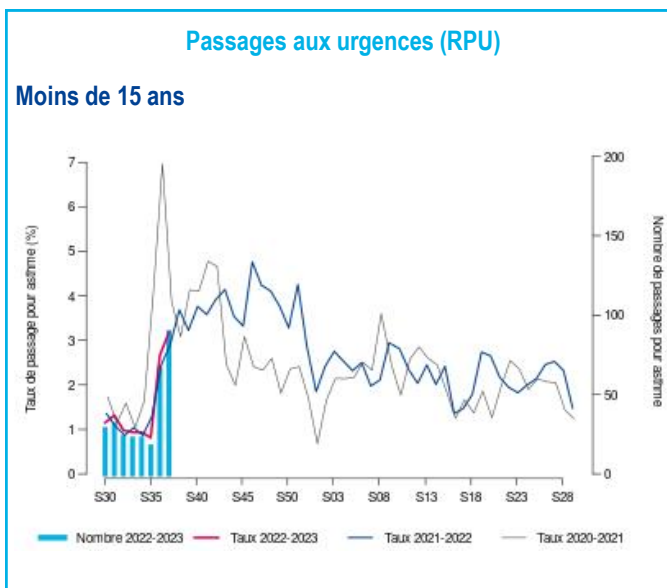
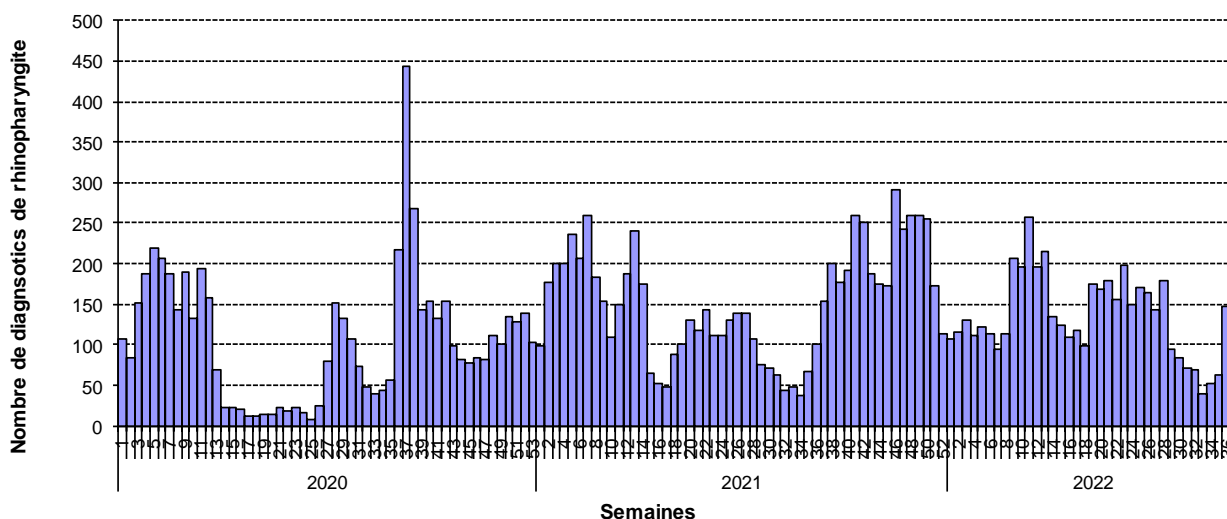


Figure - Taux et nombre de diagnostics de crises d'asthme parmi le total des passages, moins de 15 ans, 2020-2022, Pays de la Loire (Source: Oscour®)

RHINOPHARYNGITE CHEZ LES MOINS DE 15 ANS

Nombre hebdomadaire de diagnostics de rhinopharyngite chez les moins de 15 ans posés par SOS Médecins de Nantes et de Saint-Nazaire depuis la semaine 01/2020 (source : SOS Médecins-SurSaUD®)

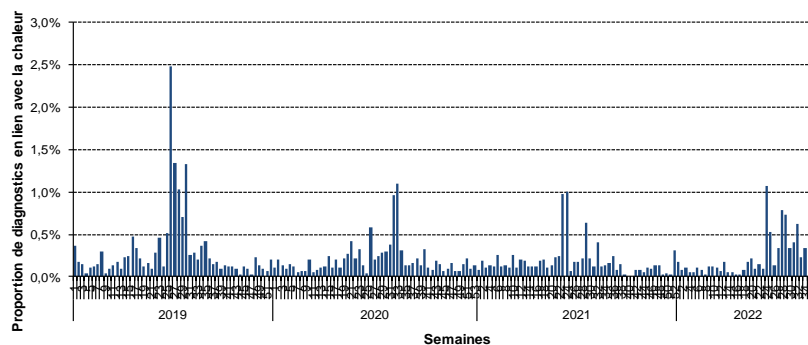


Source : SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire - SurSaUD®/Santé publique France

PATHOLOGIES LIEES A LA CHALEUR

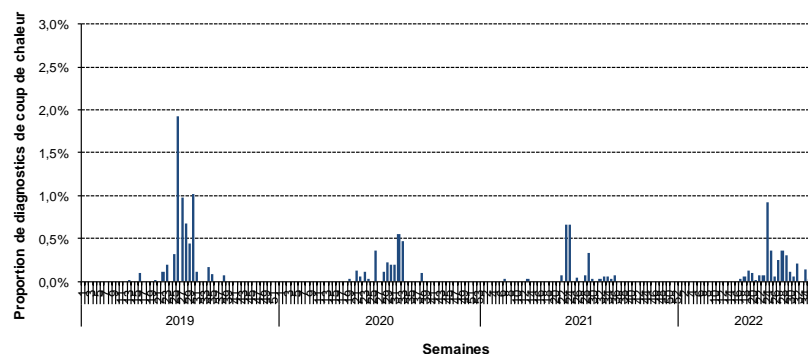
Surveillance en ville - SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire - tous âges

Proportion hebdomadaire de diagnostics en lien avec la chaleur (coup de chaleur/hyperthermie et déshydratation) sur l'ensemble des diagnostics codés par SOS Médecins depuis la semaine 01/2019



Source : SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire - SurSaUD®/Santé publique France

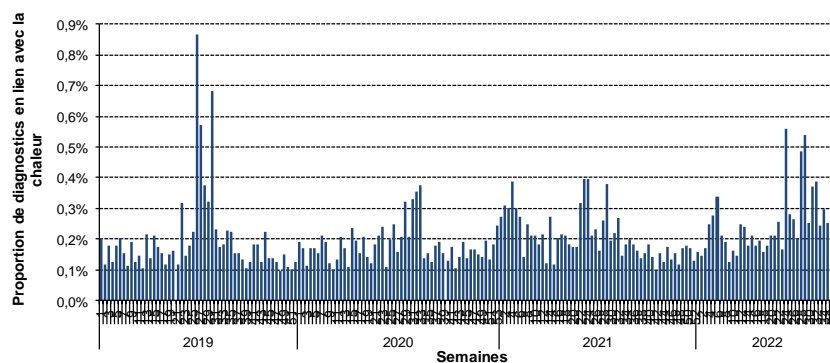
Proportion hebdomadaire de diagnostics de coup de chaleur/hyperthermie sur l'ensemble des diagnostics codés par SOS Médecins depuis la semaine 01/2019



Source : SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire - SurSaUD®/Santé publique France

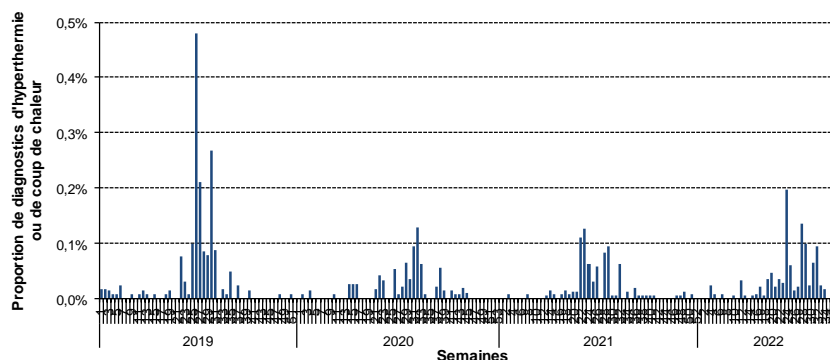
Surveillance à l'hôpital—tous âges

Proportion hebdomadaire de diagnostics en lien avec la chaleur (hyperthermie, déshydratation et hyponatrémie) sur l'ensemble des diagnostics codés par les médecins urgentistes de la région depuis la semaine 01/2019



Source : RPU - SurSaUD®/Santé publique France

Proportion hebdomadaire de diagnostics d'hyperthermie sur l'ensemble des diagnostics codés par les médecins urgentistes de la région depuis la semaine 01/2019



Source : RPU - SurSaUD®/Santé publique France

ARBOVIROSES (dengue, chikungunya, Zika)

Dispositif de surveillance renforcée

La dengue, le chikungunya et le Zika sont des maladies à déclaration obligatoire (DO) en France métropolitaine, tout cas biologiquement confirmé doit être signalé sans délai à l'Agence Régionale de Santé

Du 1er mai au 30 novembre, période d'activité du moustique *Aedes albopictus*, un système de **surveillance renforcée** est mis en place sur tout le territoire métropolitain pour éviter la survenue de foyers de transmission autochtone. Chaque cas signalé déclenche une investigation épidémiologique et entomologique afin de déterminer le statut importé ou autochtone du cas, investiguer la présence du moustique tigre sur les lieux fréquentés par le cas pendant sa période de virémie et, le cas échéant, mener des actions de lutte anti-vectorielle (destruction des gîtes larvaires, traitements adulticides et larvicides).

Bilan de la surveillance renforcée des arbovirus 2022 en Pays de la Loire : depuis le 1er mai 2022, nombre de cas confirmés et probables de dengue, chikungunya et Zika détectés en Pays de la Loire ; investigations entomologiques et actions de lutte anti-vectorielle menées après signalement d'un cas qui résidait ou a séjourné dans la région pendant sa période de virémie

Département	Cas importés			Cas autochtones	Prospections autour des cas	Traitements larvicides	Traitements adulticides
	dengue	chikungunya	Zika				
44 - Loire-Atlantique	2	1	0	0	6	0	0
49 - Maine-et-Loire	1	0	0	0	0	0	0
53 - Mayenne	0	0	0	0	0	0	0
72 - Sarthe	0	0	0	0	0	0	0
85 - Vendée	1	1	0	0	2	0	0
Pays-de-la-Loire	4	2	0	0	8	0	0

Données au 22 sept. 2022

Données au 22 sept. 2022

Conduite à tenir pour le diagnostic et le signalement à l'ARS des cas de chikungunya, dengue et Zika en Pays de la Loire

Du 1^{er} mai au 30 novembre : période d'activité estimée du vecteur (*Aedes albopictus* – Moustique tigre)

CHIKUNGUNYA– DENGUE

Fièvre brutale > 38,5°C d'apparition brutale avec au moins 1 signe parmi les suivants : céphalée, myalgie, arthralgie, lombalgie, douleur rétro-orbitaire

OU

ZIKA

Eruption cutanée avec ou sans fièvre avec au moins 2 signes parmi les suivants : hyperhémie conjonctivale, arthralgie, myalgie

En dehors de tout autre point d'appel infectieux

Voyage récent en zone de circulation des virus CHIK-DENGUE-ZIKA depuis moins de 15 jours

OUI

Cas suspect importé

Adresser le patient au laboratoire pour recherche des 3 virus **CHIK et DENGUE et ZIKA** le plus rapidement possible après la consultation

Conseiller le patient en fonction du contexte :
Protection individuelle contre les piqûres de moustiques
Rapports sexuels protégés si une infection à virus Zika est suspectée

NON

Cas suspect autochtone
Probabilité faible / Envisager d'autres diagnostics

Adresser le patient au laboratoire pour recherche des 3 virus **CHIK et DENGUE et ZIKA**

Signaler le cas à l'ARS sans délai si présence d'un résultat positif

En adressant à l'ARS une **fiche de DO**
(téléphone : 0800.277.303, fax : 02.34.00.02.89, courriel : ars44-alerte@ars.sante.fr)

En cas de présence d'IgM isolées, penser à demander un contrôle sérologique distant d'au moins 15 jours du 1^{er} prélèvement.

Mise en place de mesures entomologiques selon contexte

Pour un cas autochtone, la confirmation du CNR des arbovirus est indispensable avant d'engager des mesures entomologiques.

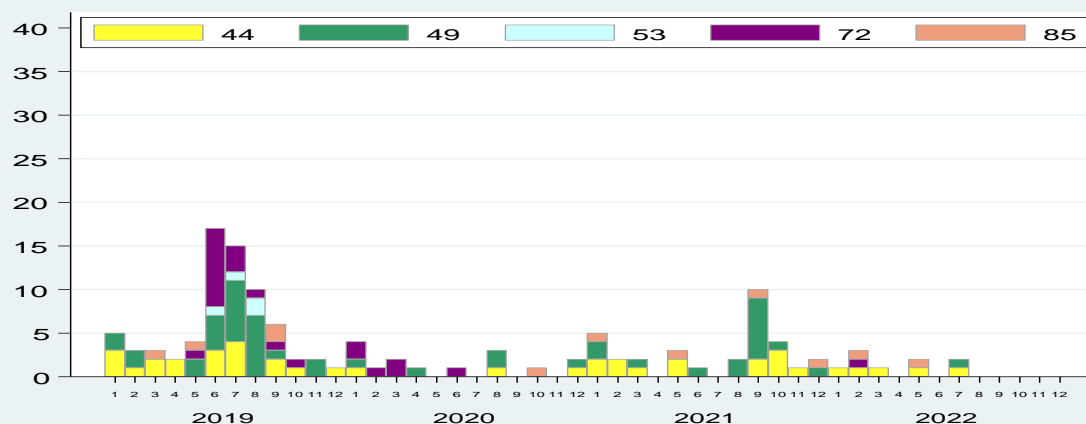
MALADIES A DECLARATION OBLIGATOIRE

| Hépatite A |

Distribution du nombre de cas d'hépatite virale A domiciliés dans les Pays de la Loire selon le mois de prélèvement sérologique et le département

Janvier 2018- Août 2022

Données provisoires Santé publique France-ARS

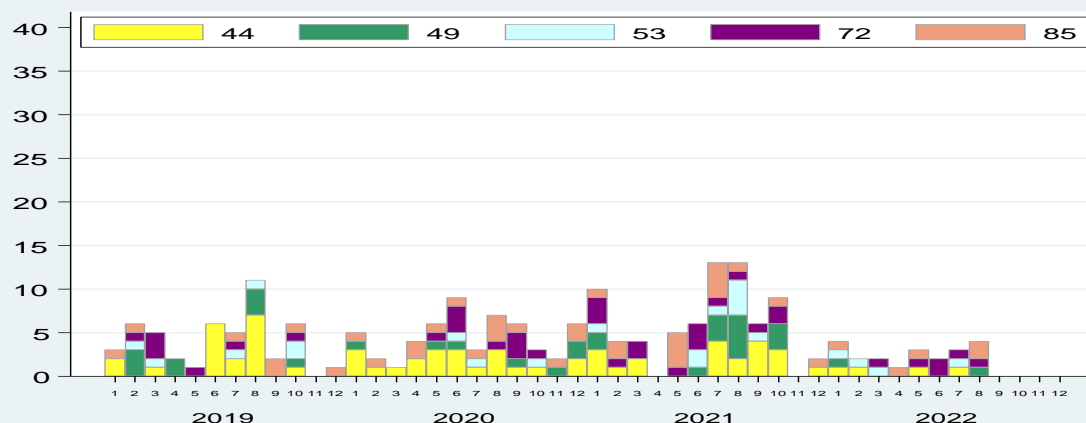


| Légionellose |

Distribution du nombre de cas de légionellose domiciliés dans les Pays de la Loire selon le mois de prélèvement sérologique et le département

Janvier 2018- Août 2022

Données provisoires Santé publique France-ARS

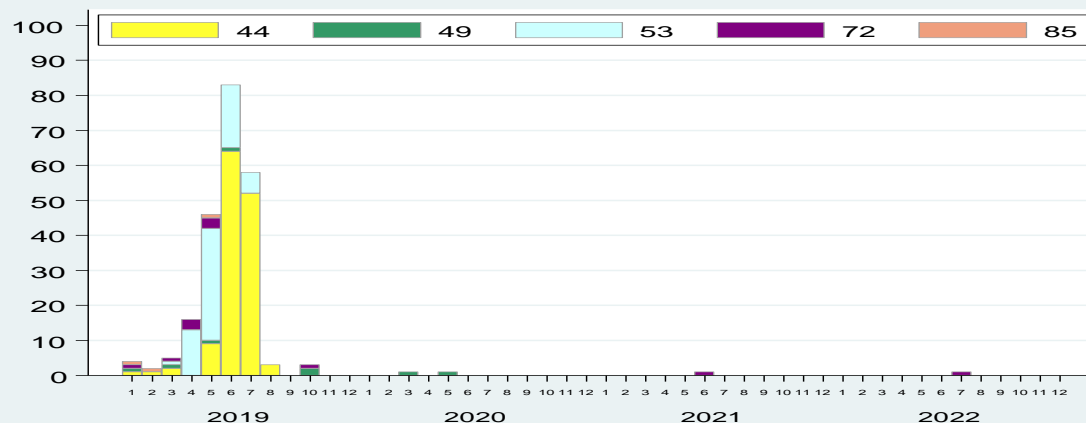


| Rougeole |

Distribution du nombre de cas de rougeole domiciliés dans les Pays de la Loire selon le mois de prélèvement sérologique et le département

Janvier 2018- Août 2022

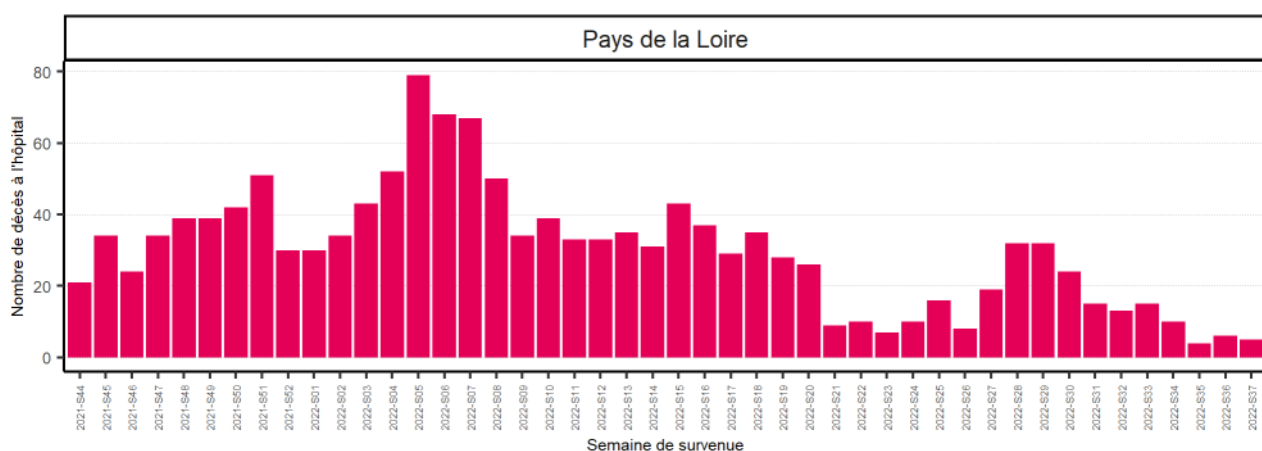
Données provisoires Santé publique France-ARS



SURVEILLANCE DE LA MORTALITE

Mortalité spécifique au COVID-19

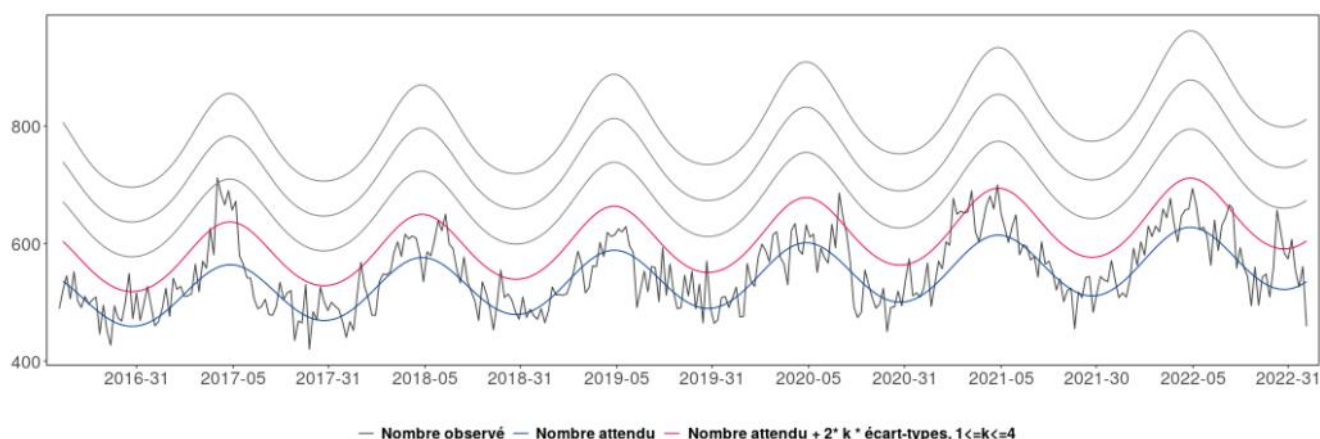
Nombre hebdomadaire de décès de patients COVID-19 en cours d'hospitalisation, selon la semaine de survenue du décès, depuis le 01/11/2021, Pays de la Loire (source : SI-VIC, données au 21/09/2022)



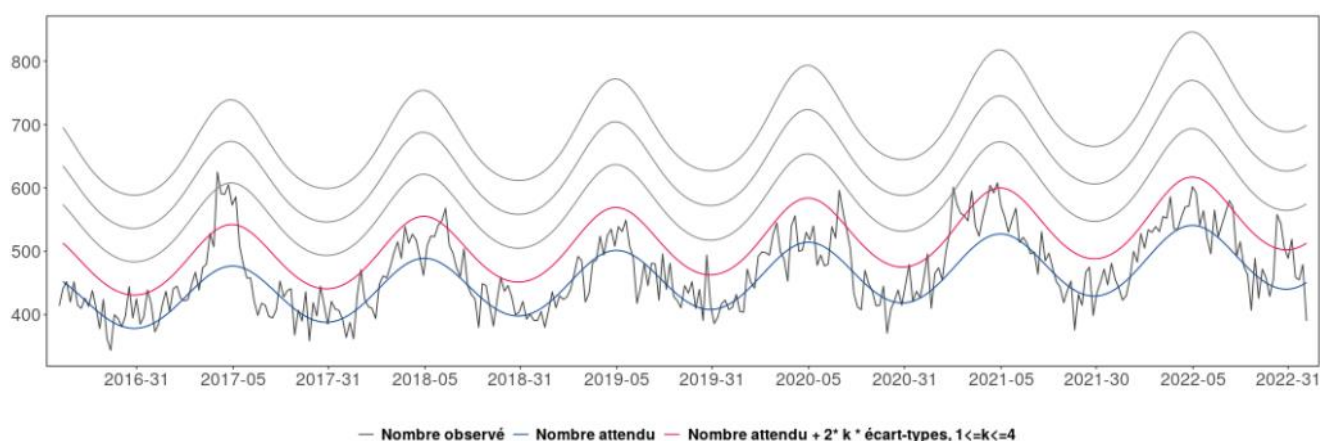
Attention : données de la dernière semaine non consolidées

Mortalité toutes causes jusque la semaine S-2

Nombre hebdomadaire de décès toutes causes, tous âges, 2016-2022 (jusque la semaine S-2), Pays de la Loire (Source: Insee)



Nombre hebdomadaire de décès toutes causes chez les personnes âgées de 65 ans ou plus, 2016-2022 (jusque la semaine S-2), Pays de la Loire (Source: Insee)



SOURCES ET METHODES

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 de Nantes et de Saint-Nazaire : Le taux de codage des diagnostics médicaux pour ces deux associations SOS Médecins de la région est proche de 100 %. En cette période, les actes SOS Médecins pour pathologies en lien avec la chaleur, crises d'asthme et rhinopharyngite sont suivis, ainsi que les actes SOS Médecins pour suspicion de COVID-19.

- 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 Passages aux Urgences (RPU). Dans la région, tous les établissements hospitaliers avec services d'urgences participent au réseau Oscour®, avec un taux de codage des diagnostics d'environ 68 % en 2019, variant de 31 % en Mayenne à 77 % en Vendée. Une nette amélioration du codage des diagnostics a été observée en Mayenne depuis mai 2020 (taux de codage de 81 %). Les données de l'UF spécifique COVID-19 du CH Mans n'ont pas été prises en compte dans les analyses à partir du 23 mars 2020 car l'activité de cette UF a évolué vers une activité de dépistage. Les données de l'UF Covid-19 du CH Cholet ne sont plus transmises depuis le 3 juillet 2020, date à partir de laquelle l'unité n'est plus active. En cette période, les passages aux urgences pour pathologies en lien avec la chaleur et crises d'asthme sont suivis, ainsi que les passages aux urgences pour suspicion de COVID-19.

- la mortalité « toutes causes » est suivie à partir de l'enregistrement des décès par les services d'Etat-civil dans les communes informatisées de la région (soit 262 communes en Pays de la Loire qui représentent environ 79 % de la mortalité régionale) :

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 2 à 3 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.

SI-DEP (Système d'information de dépistage) : plateforme sécurisée avec enregistrement systématique des résultats des laboratoires de ville et hospitaliers de tests pour SARS-COV-2 depuis le 13 mai 2020.

SI-VIC (Système d'information pour le suivi des victimes) : nombre de patients hospitalisés infectés par le SARS-CoV-2, admis en services de soins critiques (services de réanimation, soins intensifs ou unités de surveillance continue), ainsi que les décès survenus pendant l'hospitalisation rapportés par les établissements hospitaliers (depuis le 13 mars 2020).

Vaccin Covid : système d'information géré par l'Assurance maladie et alimenté par les professionnels de santé permettant le suivi de la campagne de vaccination contre la COVID-19 en France (depuis le 04 janvier 2021).

Pour en savoir plus, consulter le site de Santé publique France.

Le point épidémiolo

En collaboration avec :

- Agence régionale de santé (ARS) des Pays de la Loire
- Observatoire régional des urgences (ORU) des Pays de la Loire
- Centre régional d'appui pour la prévention des infections associées aux soins (Cpias)
- Institut national de la statistique et des études économiques (Insee)
- Laboratoires de biologie médicale hospitaliers et de ville
- Associations SOS Médecins de Nantes et de Saint-Nazaire
- Médecins libéraux
- Etablissements sociaux et médico-sociaux
- SAMU Centre 15
- Services d'urgences (réseau Oscour®)
- Services de réanimation
- Inovalys



Rédacteur en chef

Lisa King
Responsable de
Santé publique France Pays de la Loire

Equipe de rédaction

Noémie Fortin
Elise Chiron
Julie Prudhomme
Tiffanie Doré
Sophie Hervé
Ronan Ollivier
Caroline Huchet-Kervella
Delphine Barataud
Pascaline Loury
Anne-Hélène Liebert
Florence Kermarec

Diffusion

Santé publique France Pays de la Loire
17, boulevard Gaston Doumergue
CS 56 233
44262 NANTES CEDEX 2
Tél : 02.49.10.43.62
Fax : 02.49.10.43.92
Email : cire-pdl@santepubliquefrance.fr

Retrouvez nous sur : santepubliquefrance.fr

Twitter : @sante-prevention

Date de publication : 23 septembre 2022