

Faits marquants

Epidémie COVID-19 en Pays de la Loire

En Pays de la Loire, une progression des indicateurs épidémiologiques a été observée en semaine 34 avec un taux d'incidence régional qui a atteint 27,1 cas/100 000 hab. (au-delà du seuil de vigilance de 20 cas/100 000 hab.) En semaine 35, une stabilisation des taux d'incidence et de positivité régionaux a été observée, mais des disparités départementales importantes ont été constatées dans les dynamiques de l'épidémie au sein de la région. Le nombre de clusters signalés est resté stable entre les semaines 33 et 35.

En Sarthe, classée à un niveau de vulnérabilité élevé depuis le 20 août, une évolution favorable de la situation épidémiologique est constatée depuis la semaine 35, avec une diminution du taux d'incidence à 46,8 cas/100 000 hab. (en-dessous du seuil d'alerte de 50 cas/100 000 hab.), une diminution des passages aux urgences, des hospitalisations et du nombre d'épisodes signalés en ESMS/Ehpad. **En Mayenne**, l'évolution favorable amorcée en semaine 33 s'est poursuivie en semaines 34 et 35. La Mayenne a été reclassée à un niveau de vulnérabilité modéré depuis le 10 août.

En Maine-et-Loire, la situation épidémique s'est stabilisée en semaine 35 après avoir connu une forte progression en semaine 34. Le Maine-et-Loire a été classé à un niveau de vulnérabilité modéré le 24 août. **En Loire-Atlantique**, une forte progression de l'activité épidémique a été constatée en semaine 34 et s'est poursuivie en semaine 35. La Loire-Atlantique a été classé à un niveau de vulnérabilité modéré le 28 août.

En Vendée, une progression plus modérée mais constante de l'épidémie a été observée en semaines 34 et 35. C'est le seul département de la région classé à un niveau de vulnérabilité limité.

Face à la progression de l'épidémie de COVID-19 dans la région, il est indispensable de continuer à respecter les mesures d'hygiène, de protection et de distanciation physique afin de limiter au maximum la survenue ou le maintien de chaînes de transmission actives du virus SARS-CoV-2.

Retrouvez toutes les informations sur le COVID-19 sur le site de [Santé publique France](https://www.santepubliquefrance.fr)

[GÉODES](#) : pour suivre l'évolution de l'épidémie de COVID-19 en France, par région et par département

Retrouvez le dossier spécial sur le site de l'[ARS Pays de la Loire](#).

Système d'alerte, canicule et santé (Sacs)

Diminution des passages aux urgences et des actes SOS Médecins pour pathologies liées à la chaleur en semaines 34 et 35 après la hausse modérée observée pendant la vague de chaleur.

Un excès de mortalité toutes causes, significatif mais modéré, a été observé en semaine 33 (10 au 16 août) dans la région. Cette hausse était concomitante avec la survenue de la vague de chaleur, même s'il n'est pas possible d'évaluer la part attribuable à cette étape. Cet excès de mortalité a concerné principalement les personnes âgées de 65 ans et plus. En semaine 34, la mortalité semble revenir à des valeurs habituellement observées, un constat à vérifier dans les semaines à venir avec la consolidation des données.

Pour plus d'informations sur la vague de chaleur observée dans la région du 6 au 12 août, consulter le Point Epidémiologique Canicule publié le 18 août 2020 et disponible au lien ci-dessous :

<https://www.santepubliquefrance.fr/regions/pays-de-la-loire/documents/bulletin-regional/2020/surveillance-sanitaire-canicule-en-pays-de-la-loire.-point-au-18-aout-2020>

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

En cette période estivale, la diffusion du Point Epidémiologique est programmée tous les 15 jours.

Chiffres clés

Epidémie de COVID-19 en Pays de la Loire

Surveillance virologique (pages 3-4)

- ▶ En Pays-de-la-Loire :
 - 42 251 personnes testées pour le SARS-COV-2 par RT-PCR en S35, dont 1 029 positives (contre 37 489 personnes testées dont 1 029 positives en S34);
 - Stabilisation du taux de positivité en S35 (2,4 %, contre 2,7% en S34);
 - Stabilisation du taux d'incidence en S35 (27,1 cas /100 000 hab.).
- ▶ Disparités départementales observées

Signalement des clusters (pages 5-6)

- ▶ 10 nouveaux clusters ont été signalés dans la région en S35 (9 en S34). Au 3 septembre, 117 clusters ont été signalés dans la région depuis le 9 mai, dont 28 sont en cours d'investigation, 9 sont maîtrisés et 1 est au stade de diffusion communautaire.

Surveillance en ville et à l'hôpital (pages 7-9)

- ▶ Activité en légère augmentation pour SOS Médecins en S34 et S35 par rapport à S33 (n=138 actes SOS Médecins pour suspicion de Covid-19 (3,7 %) en S35 contre 106 (2,9 %) en S33;
- ▶ Activité stable pour les urgences hospitalières depuis plusieurs semaines, excepté en Sarthe où une augmentation a été observée entre les semaines 31 et 34, suivie d'une diminution en S35.

Surveillance en ESMS/Ehpad (page 10)

- ▶ 13 épisodes signalés dans les ESMS/Ehpad de la région en S35 (16 en S34).

Surveillance des indicateurs en lien avec la chaleur (page 11)

- ▶ Diminution des passages aux urgences et des actes SOS Médecins pour pathologies liées à la chaleur en S34 et S35 après la hausse modérée observée pendant la vague de chaleur.

Surveillance des Maladies à déclaration obligatoire (page 12)

- ▶ Point d'information sur les infections invasives à méningocoque.

Surveillance de la mortalité (page 13)

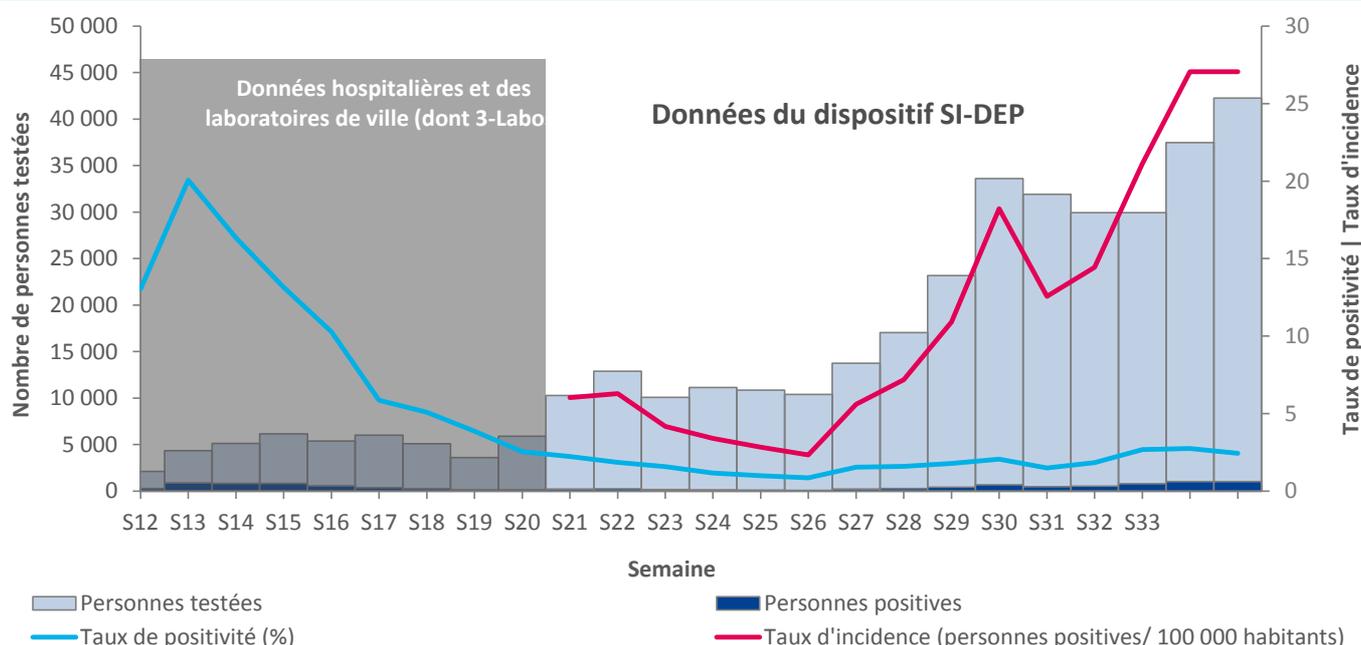
- ▶ La mortalité toutes causes a augmenté en semaine 33 (du 10 au 16 août) en région Pays de la Loire. Elle était significativement supérieure à la mortalité attendue tous âges confondus sur cette période. Cet excès modéré a concerné principalement les personnes âgées de 65 ans et plus. La mortalité semble revenir dans les marges de fluctuation habituelle en semaine 34;
- ▶ Du fait des délais habituels de transmission des certificats de décès par les bureaux d'état civil, les données des dernières semaines sont encore incomplètes et seront consolidées dans les prochaines semaines;
- ▶ La hausse de la mortalité observée sur la semaine 33 est concomitante avec la survenue de la vague de chaleur, même s'il n'est pas possible d'en évaluer la part attribuable à cette étape.

COVID-19 - Surveillance virologique

La surveillance virologique vise à suivre dans le temps le taux de positivité des tests ainsi que le nombre de patients positifs pour le SARS-CoV-2 rapporté à la population (taux d'incidence), permettant ainsi de suivre la dynamique de l'épidémie. La surveillance virologique s'appuyait initialement sur les laboratoires hospitaliers¹ (semaines 9 à 11), avant d'être complétée par les données des laboratoires de ville (dont le réseau 3-labos²) (semaines 12 à 20). Depuis la semaine 21, elle s'appuie sur le système SI-DEP³, qui vise au suivi exhaustif de l'ensemble des patients testés en France dans les laboratoires de ville et hospitaliers. En Pays de la Loire, tous les laboratoires de la région concernés se sont connectés au dispositif.

En semaine 35 (du 24 au 30 août), le taux de dépistage a progressé au niveau régional par rapport à la semaine 34, avec plus de 42 000 personnes testées. Le nombre de personnes positives était stable au niveau régional, mais a progressé en Loire-Atlantique. Le taux d'incidence régional était de 27,1 cas/100 000 hab., et le taux de positivité de 2,4 %.

Evolution hebdomadaire du nombre de personnes testées et positives pour le SARS-CoV-2, du taux de positivité (en %) et du taux d'incidence (pour 100 000 personnes) en région Pays de la Loire (du 16 mars au 16 août 2020, sources : laboratoires hospitaliers¹ et de ville (dont le réseau 3-labos²) de la semaine 12 à 20 et SI-DEP³ depuis la semaine 21)



Nombre de personnes testées positives au SARS-COV-2, taux d'incidence hebdomadaire, taux de positivité et taux de dépistage, par département et en région Pays de la Loire, en semaines 34 et 35 (source: SI-DEP)

	Semaine :	Personnes positives		Taux d'incidence (1)		Taux de positivité (2)		Taux de dépistage (3)	
		34	35	34	35	34	35	34	35
Loire-Atlantique		321	439	22,3	30,5	2,6	3,0	866	1002
Maine-et-Loire		223	203	27,3	24,9	3,8	2,8	713	880
Mayenne		66	61	21,6	20,0	1,3	1,5	1602	1367
Sarthe		365	262	65,2	46,8	4,0	2,6	1622	1818
Vendée		54	64	7,9	9,4	1,0	1,0	768	923
Région		1029	1029	27,1	27,1	2,7	2,4	986	1111

(1) Taux d'incidence : personnes nouvellement positives pour 100 000 habitants

(2) Taux de positivité : personnes nouvellement positives parmi les personnes testées (en %)

(3) Taux de dépistage : personnes nouvellement testées pour 100 000 habitants

NB : seuils établis pour les indicateurs virologiques

- Taux de positivité (en %) : seuil de vigilance à 5 %, seuil d'alerte à 10 %
- Taux d'incidence (/ 100 000 hab.) : seuil de pré-vigilance à 10/100 000, seuil de vigilance à 20/100 000, seuil d'alerte à 50/100 000

¹ Laboratoires hospitaliers des CHU de Nantes et d'Angers (depuis le 16 mars), du CH du Mans (depuis le 16 mars) et du CHD de la Roche-sur-Yon (depuis le 24 avril) - données actualisées au 19/05/2020 à 10h

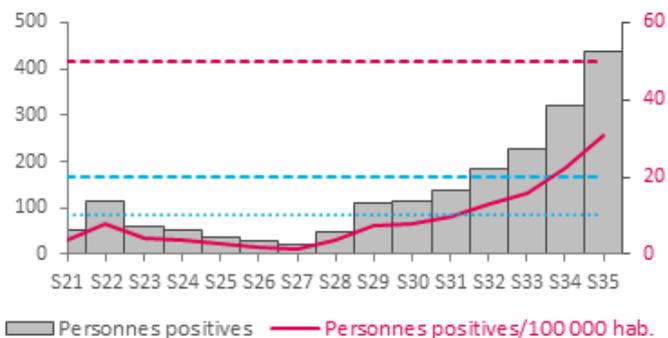
² Réseau 3-labos : réseau Biominis-Cerba, Eurofins, Inovie - données actualisées au 19/05/2020 à 10h

³ Dispositif SI-DEP (Système d'information de dépistage), opérationnel depuis le 13 mai - données actualisées au 03/09/2020

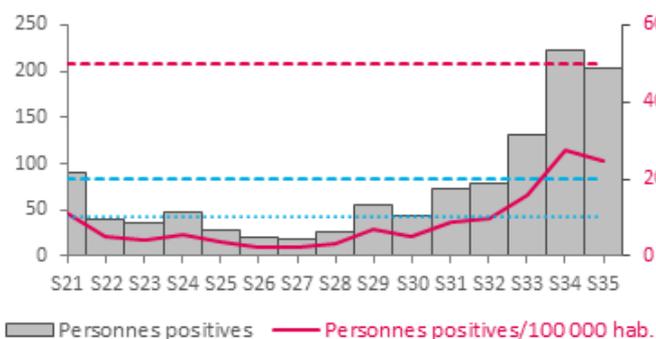
COVID-19 - Surveillance virologique

Nombre de personnes testées positives au SARS-COV-2 et taux d'incidence hebdomadaire (pour 100 000 personnes), par département et en région Pays de la Loire, depuis le 18 mai 2020 (source: SI-DEP)

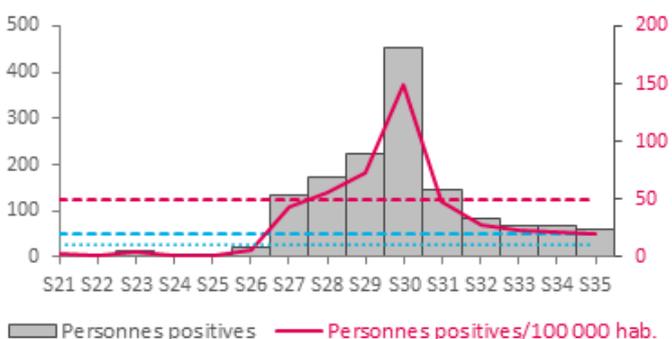
Loire-Atlantique (44)



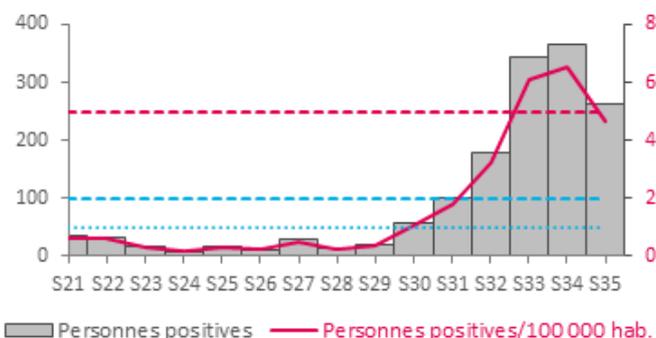
Maine-et-Loire (49)



Mayenne (53)



Sarthe (72)



Vendée (85)



COVID-19 - Signalement à visée d'alerte des clusters

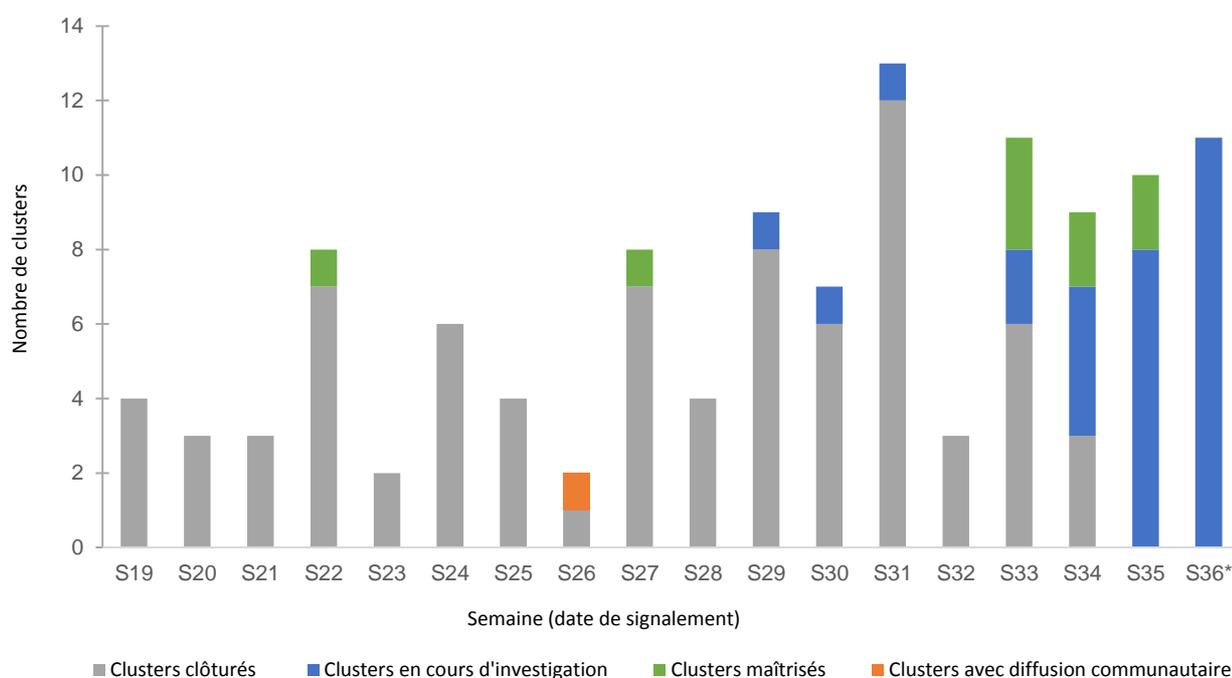
Le bilan des clusters présenté ici est basé sur les données disponibles au 3 septembre 2020.

Au 3 septembre 2020, 117 clusters ont été signalés dans la région depuis le 9 mai 2020. Neuf clusters ont été signalés en S34 et 10 en S35.

Parmi ces 117 clusters, 79 (68 %) sont clôturés (absence de nouveaux cas 14j après la date de début des signes du dernier cas et la fin de la quatorzaine de tous les contacts), 9 (8 %) sont maîtrisés (suivi des contacts en cours et absence de nouveaux cas 7j après le dernier cas), 1 (1 %) a fait l'objet d'une diffusion communautaire (survenue de nouveaux cas hors de la collectivité et en lien avec le cluster) et 28 (24 %) sont en cours d'investigation (clusters actifs en termes de nouveaux cas avec mise en place de premières mesures de contrôle), dont 13 en criticité élevée (potentiel de transmission, critères de gravité).

Ces clusters sont principalement survenus en milieux professionnels (entreprises), dans des établissements sociaux d'hébergement et d'insertion, dans des établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD), et lors d'événements publics ou privés rassemblant de manière temporaire des personnes.

Distribution du nombre de clusters signalés en Pays de la Loire par semaine de signalement entre le 9 mai et le 3 septembre 2020 (N=117) (source MONIC)



* données provisoires

Répartition des clusters signalés en Pays de la Loire par département et statut entre le 9 mai et le 3 septembre 2020 (N=117) (source MONIC)

Département	Loire-Atlantique (44)	Maine-et-Loire (49)	Mayenne (53)	Sarthe (72)	Vendée (85)	Région
Statut	N	N	N	N	N	N %
En cours d'investigation	10	6	1	8	3	28 24
Maîtrisés	3	0	1	5	0	9 8
Diffusion communautaire	0	0	1	0	0	1 1
Clôturés	21	10	24	11	13	79 68
Total	34	16	27	24	16	117 100

COVID-19 - Signalement à visée d'alerte des clusters

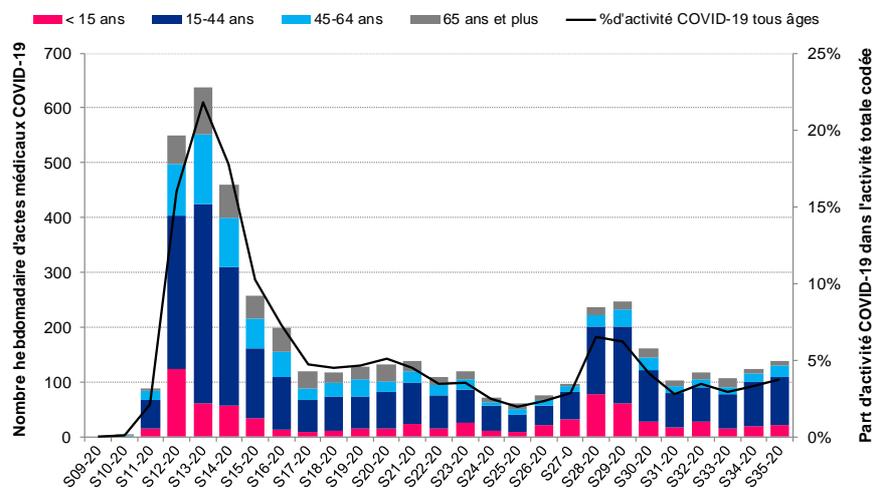
Répartition des clusters signalés en Pays de la Loire par type de collectivité entre le 9 mai et le 3 septembre 2020 (N=117) (source MONIC)

Type de collectivité	N	%
Milieus professionnels (entreprise)	36	31
Etablissements sociaux d'hébergement et d'insertion	13	11
Etablissement d'hébergement de personnes âgées dépendantes (EHPAD)	13	11
Evènement public ou privé : rassemblements temporaires de personnes	12	10
Etablissements de santé	9	8
Autre	8	7
Communautés vulnérables (gens du voyage, migrants en situation précaire, etc)	8	7
Milieu familial élargi (concerne plusieurs foyers familiaux)	7	6
Crèches	4	3
Milieu scolaire et universitaire	4	3
Structure de l'aide sociale à l'enfance	1	1
Transport (avion, bateau, train)	1	1
EMS de personnes handicapées	1	1
TOTAL	117	100

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

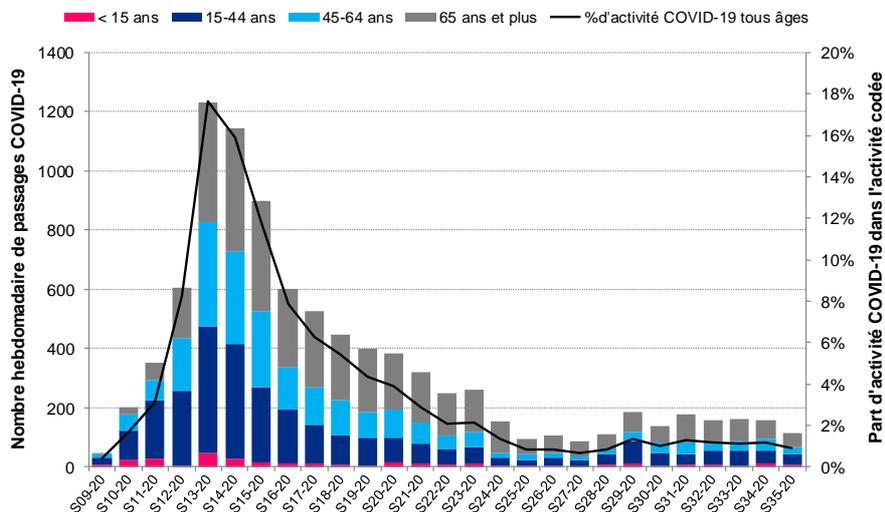
SOS Médecins

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®)



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: Oscore®-SurSaUD®)

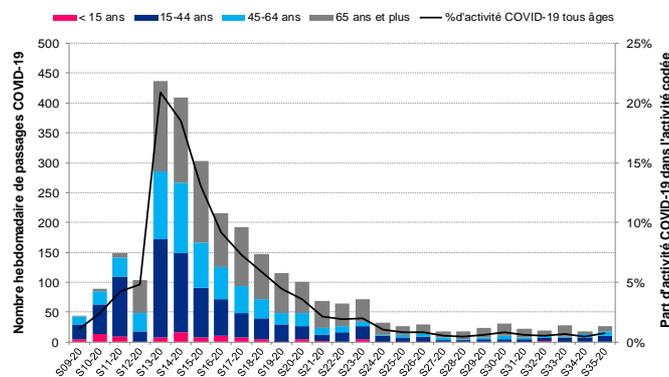


COVID-19 - Surveillance à l'hôpital

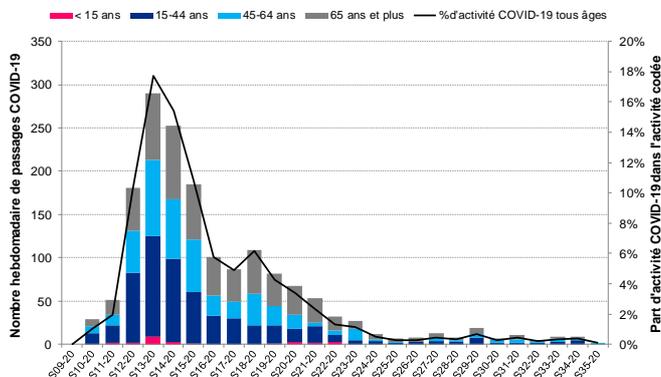
Urgences hospitalières par département

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 (source: Oscour®-SurSaUD®)

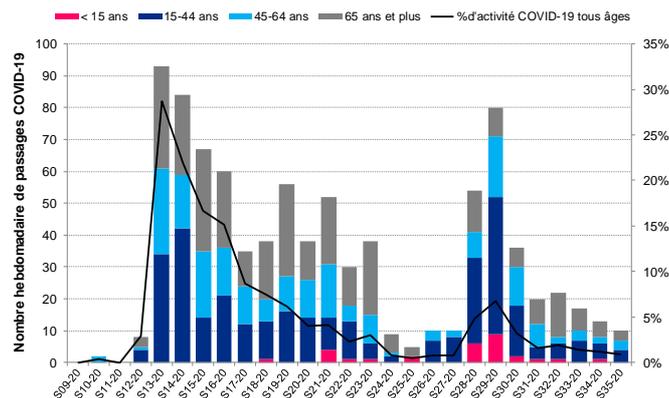
Loire-Atlantique (44)



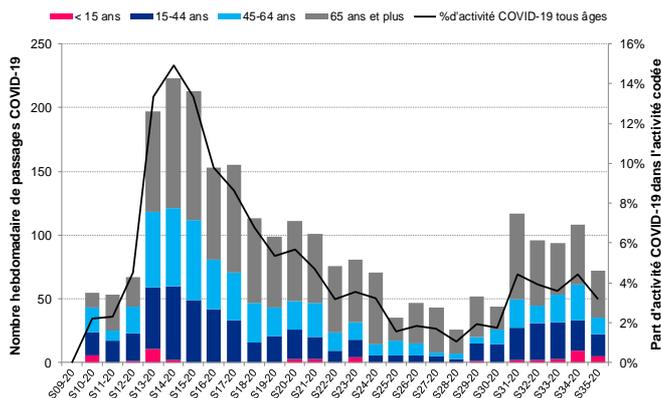
Maine-et-Loire (49)



Mayenne (53)

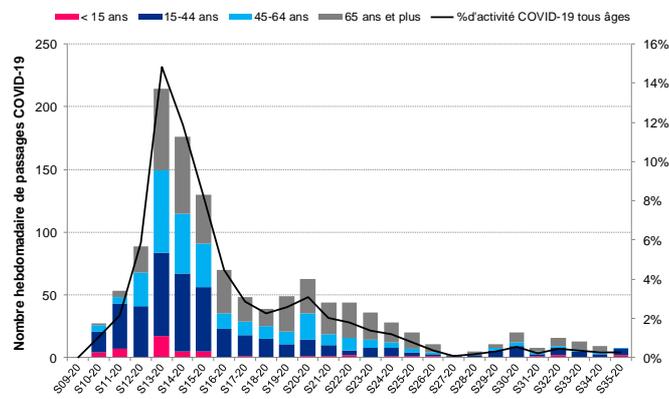


Sarthe (72)



NB: Amélioration du codage des diagnostics médicaux pour les passages aux urgences en Mayenne depuis mai 2020, passant de 31% à 81%

Vendée (85)



COVID-19 - Surveillance à l'hôpital

Hospitalisations en établissements hospitaliers

Nombre hebdomadaire de nouvelles hospitalisations, dont nombre hebdomadaire de nouvelles admissions en réanimation pour COVID-19, depuis le 19/03/2020 (source: SI-VIC - données actualisées du 31 août 2020)

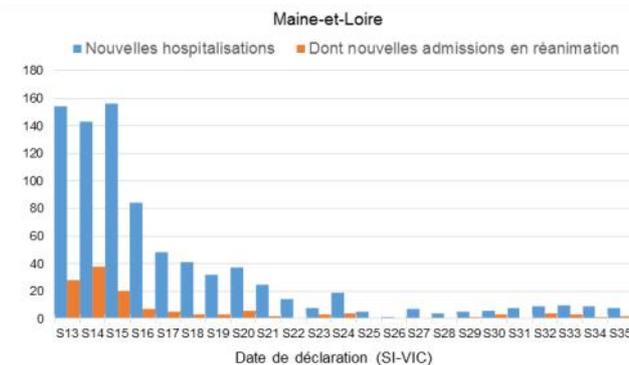
Région Pays de la Loire



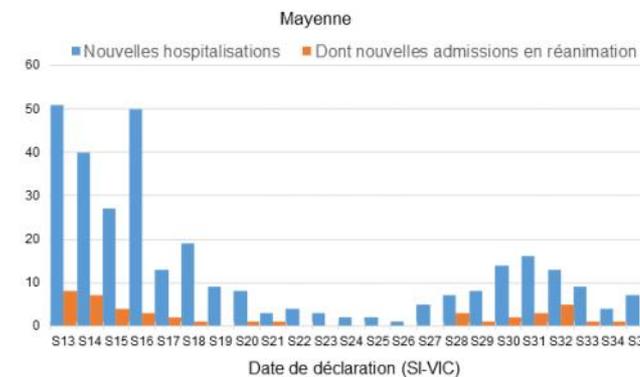
Loire-Atlantique (44)



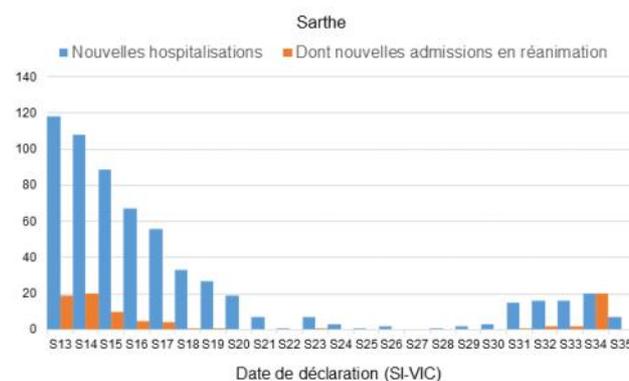
Maine-et-Loire (49)



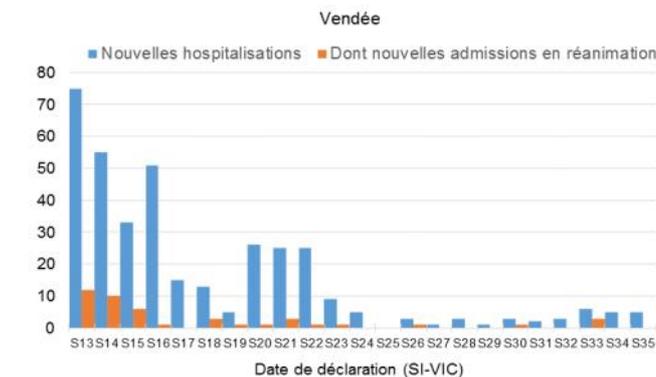
Mayenne (53)



Sarthe (72)



Vendée (85)

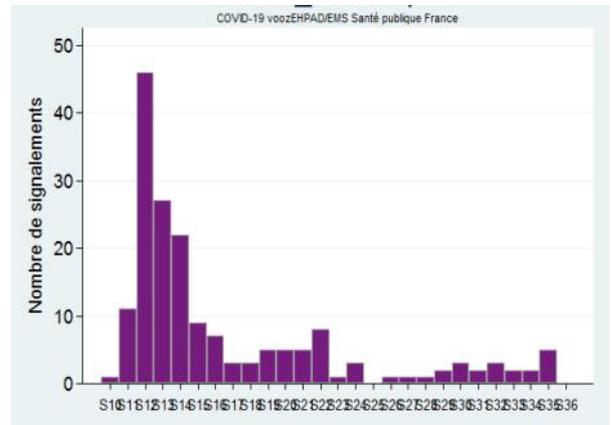
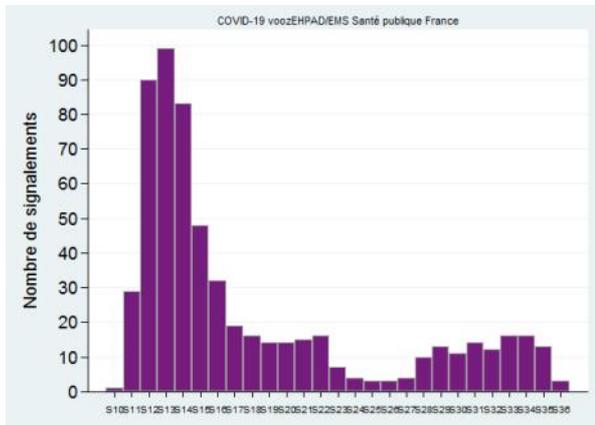


COVID-19 - Surveillance en ESMS/Ehpad

Nombre d'épisodes signalés par semaine depuis le 1^{er} mars 2020, selon la semaine de survenue du 1^{er} malade
(source : VoozEhpadCovid-19, SpFrance - données S36 non consolidées)

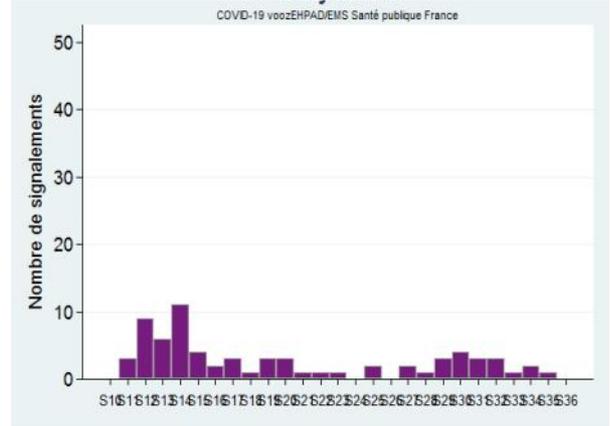
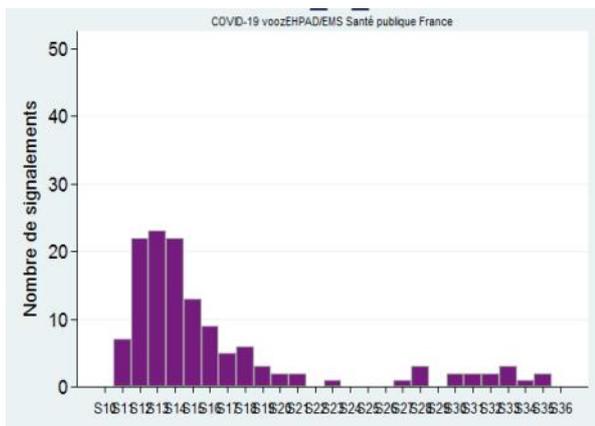
Région Pays de la Loire

Loire-Atlantique (44)



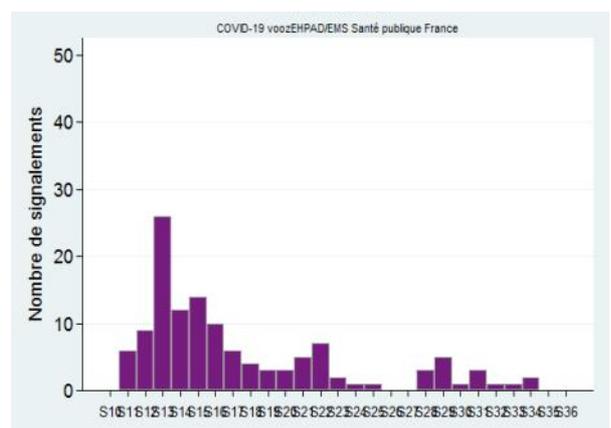
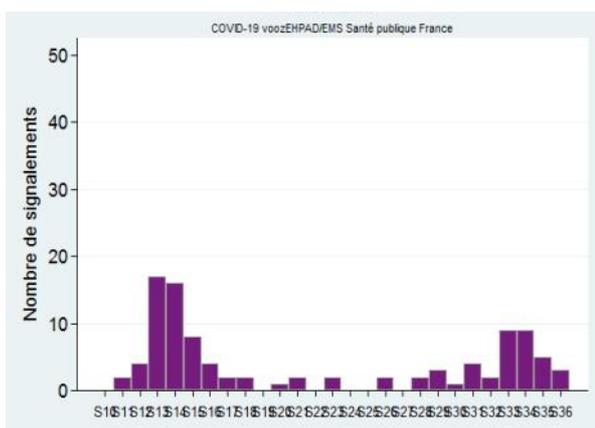
Maine-et-Loire (49)

Mayenne (53)



Sarthe (72)

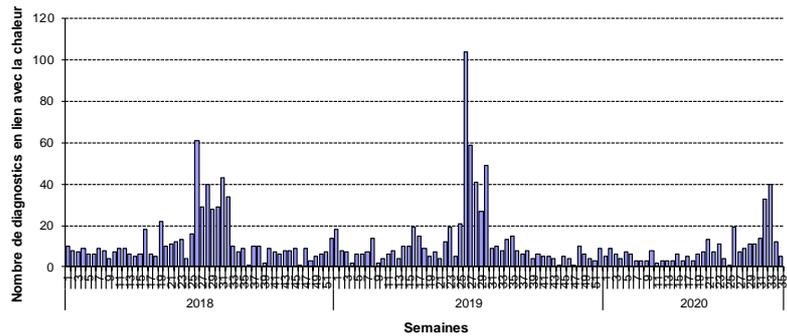
Vendée (85)



PATHOLOGIES LIEES A LA CHALEUR

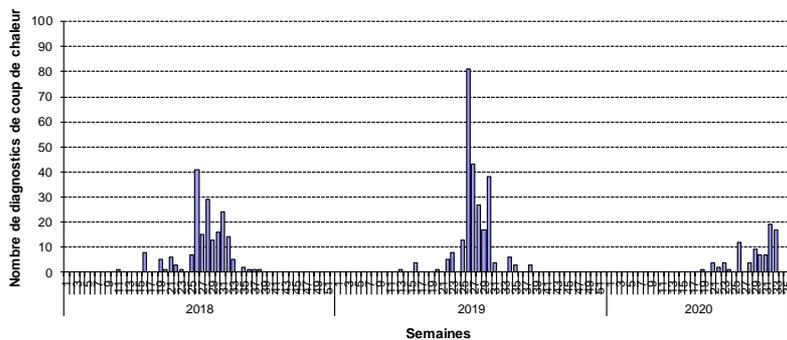
Surveillance en ville - SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire

Nombre de diagnostics liés à la chaleur (coup de chaleur/hyperthermie et déshydratation) posés par SOS Médecins depuis la semaine 01/2018



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

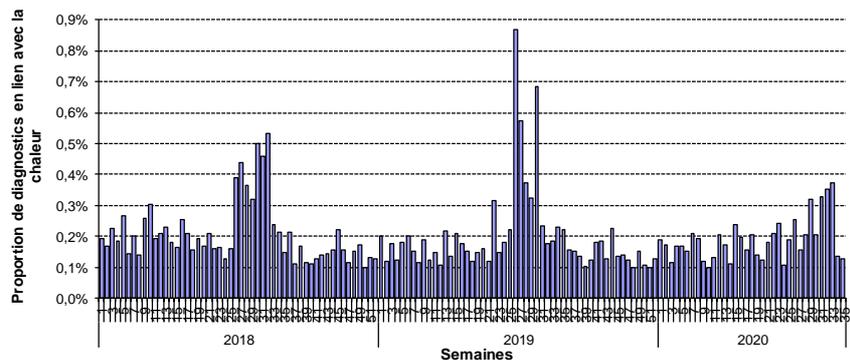
Nombre de diagnostics de coup de chaleur/hyperthermie posés par SOS Médecins depuis la semaine 01/2018



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

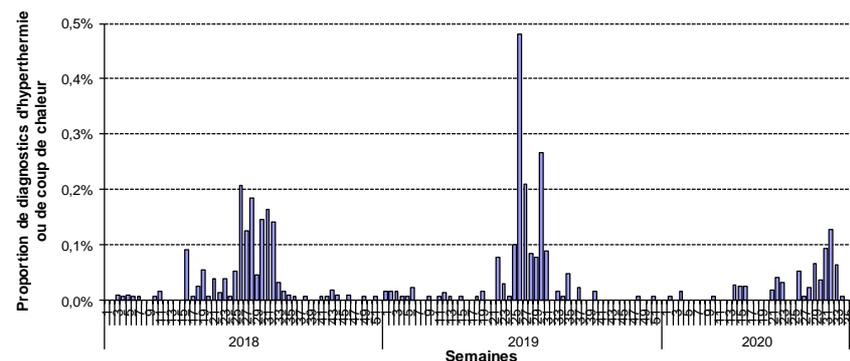
Surveillance à l'hôpital

Proportion de diagnostics liés à la chaleur (coup de chaleur/hyperthermie, déshydratation et hyponatrémie) sur l'ensemble des diagnostics codés par les médecins urgentistes de la région depuis la semaine 01/2018



Source: RPU - SurSaUD®/Santé publique France

Proportion de diagnostics de coup de chaleur/hyperthermie sur l'ensemble des diagnostics codés par les médecins urgentistes de la région depuis la semaine 01/2018

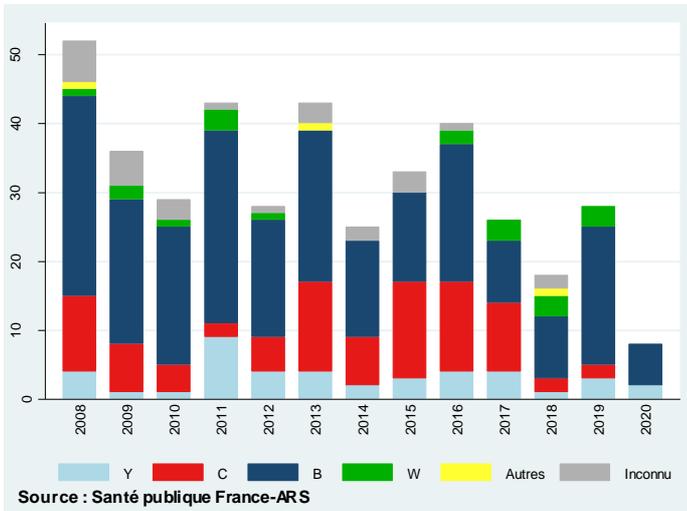


Source: RPU - SurSaUD®/Santé publique France

MALADIE A DECLARATION OBLIGATOIRE

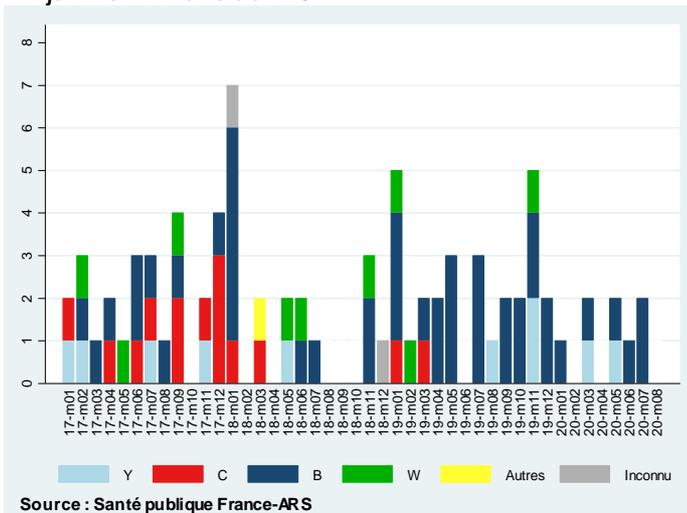
| Infection invasive à méningocoque |

Nombre **annuel** de cas d'infection invasive à méningocoque domiciliés dans les Pays de la Loire selon le sérotype, 2008-2020 *données provisoires*

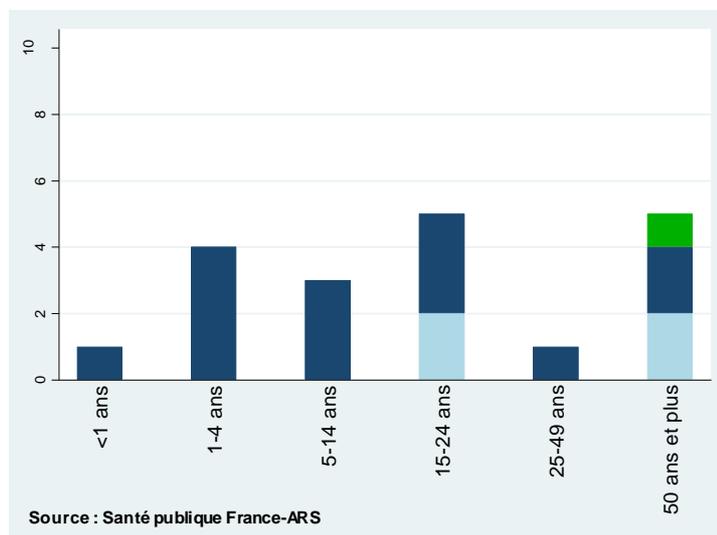


Nombre **mensuel** de cas d'infection invasive à méningocoque domiciliés dans les Pays de la Loire selon le sérotype *données provisoires*

janvier-17 à août-20



Répartition par âge des cas survenus depuis 1 an selon le sérotype

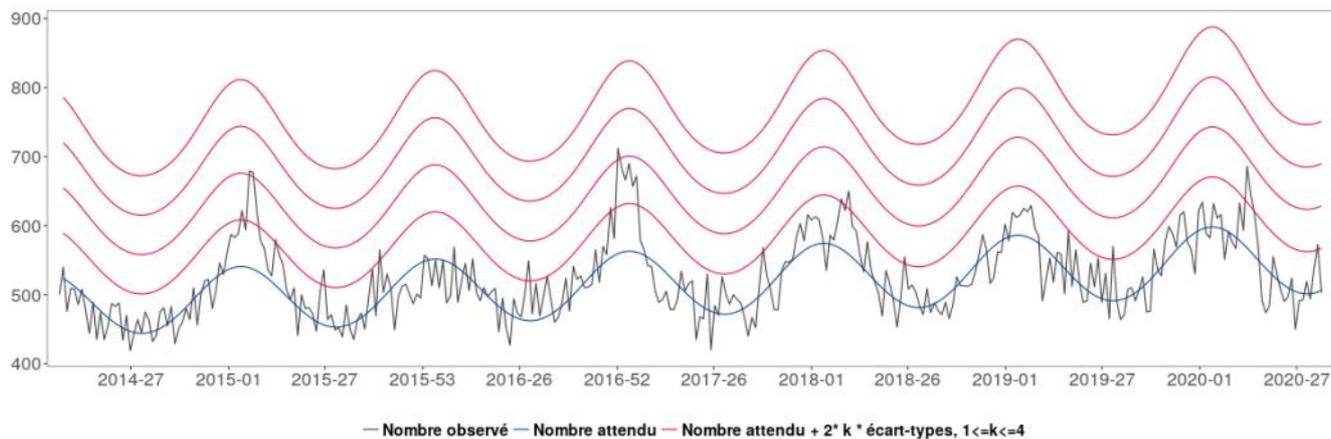


MORTALITE TOUTES CAUSES

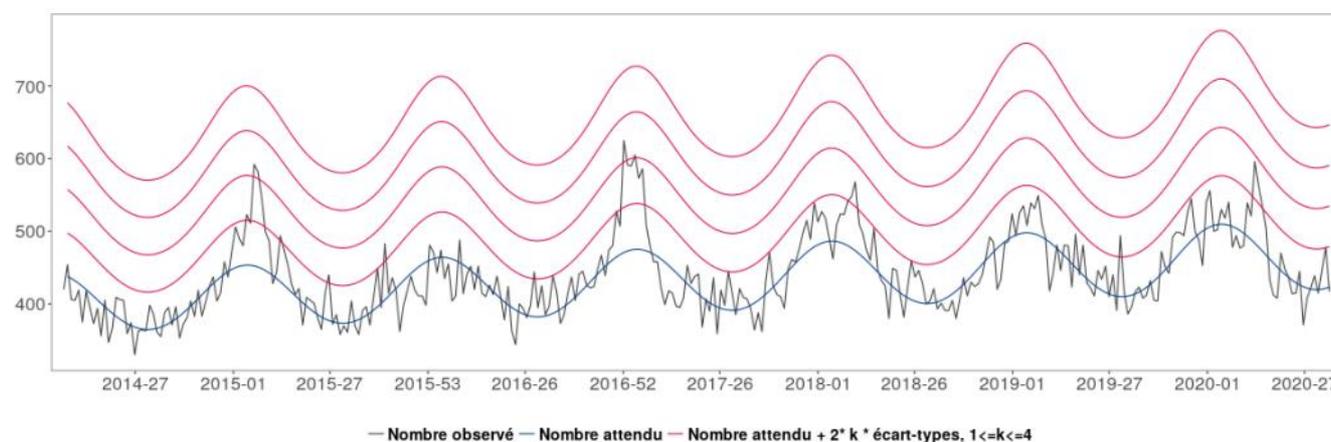
Synthèse des données disponibles :

- Données de mortalité INSEE (tous âges et 65 ans et plus) : un excès de mortalité toutes causes, significatif mais modéré, a été observé en semaine 33 (10 au 16 août) dans la région. La mortalité semble revenir dans les marges de fluctuation habituelle en semaine 34.

Nombre hebdomadaire de décès toutes causes, tous âges, 2014-2020, Pays de la Loire (Source: Insee)



Nombre hebdomadaire de décès toutes causes chez les personnes âgées de 65 ans ou plus, 2014-2020, Pays de la Loire (Source: Insee)



SOURCES ET METHODES

Sources de données

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 : 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. Le taux de codage des diagnostics médicaux pour ces deux associations SOS Médecins de la région est proche de 100 %. Au cours de la saison estivale, les actes SOS Médecins pour pathologies liées à la chaleur (coup de chaleur/hyperthermie et déshydratation) vont être 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) : 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 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 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, date à partir de laquelle l'unité n'est plus active. Au cours de la saison estivale, les passages aux urgences pour pathologies liées à la chaleur (coup de chaleur/hyperthermie, déshydratation et hyponatrémie) vont être 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.

Etablissements sociaux et médico-sociaux : nombre d'épisodes de cas groupés possibles ou confirmés de COVID-19 avec le nombre total de cas et de décès par établissement, signalé à Santé publique France via l'application accessible depuis le portail national des signalements ; dispositif mis en place depuis le 28 mars 2020.

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. En Pays de la Loire, tous les laboratoires de la région concernés se sont connectés à ce dispositif. Jusqu'à la semaine 20, la surveillance virologique pour SARS-COV-2 s'appuyait sur les données transmises à Santé publique France par l'ARS Pays de la Loire par le réseau des laboratoires de ville (dont le réseau 3 labos (Cerba, Eurofins-Biomnis, Inovie)) et par les laboratoires hospitaliers (CHU de Nantes et d'Angers (depuis le 16 mars), CH du Mans (depuis le 16 mars) et CHD de la Roche-sur-Yon (depuis le 24 avril)).

SI-VIC (Système d'information pour le suivi des victimes) : nombre d'hospitalisations pour COVID-19 dont les patients en réanimation ou soins intensifs rapportés par les établissements hospitaliers (depuis le 13 mars).

Surveillance des clusters COVID-19 - MONIC (MONItorage des Clusters) : un cluster COVID-19 est défini par la survenue d'au moins 3 cas confirmés ou probables, dans une période de 7 jours, appartenant à une même communauté ou ayant participé à un même rassemblement de personnes, qu'ils se connaissent ou non. Depuis la levée du confinement le 11 mai 2020, les ARS en lien avec les Cellules régionales de Santé publique France et les partenaires locaux, investiguent ces clusters (foyers de transmission ou épisodes de cas groupés) selon le [guide en vigueur](#). Le système d'information MONIC (MONItorage des Clusters) rassemble les données collectées dans le cadre de ce dispositif.

Méthodes d'analyse

Le nombre hebdomadaire attendu de décès est estimé à partir du modèle européen EuroMomo (<http://www.euromomo.eu>). Le modèle s'appuie sur 5 ans d'historique en excluant les périodes habituelles de survenue d'événements extrêmes pouvant avoir un impact sur la mortalité (chaleur/froid, épidémies).

Le point épidémi

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

Retrouvez nous sur : santepubliquefrance.fr

Twitter : @sante-prevention



Directeur de la publication

Geneviève Chêne
Directrice générale
Santé publique France

Comité de rédaction

Lisa King
Noémie Fortin
Elise Chiron
Ronan Ollivier
Delphine Barataud
Pascaline Loury
Anne-Hélène Liebert
Ghislain Leduc
Caroline Huchet-Kervella
Claire Fesquet
Adrien Vaudron
Sophie Hervé

Diffusion

Cellule régionale des 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

Date de publication : 4 septembre 2020