

## Faits marquants

### Epidémie COVID-19 en Pays de la Loire

En **Mayenne**, une hausse des indicateurs épidémiologiques a été constatée depuis la fin du mois de juin. Une forte activité de dépistage de la population a été mise en place à partir du 11 juillet suite à l'identification de plusieurs clusters sur ce territoire. Une augmentation du taux d'incidence a été observée jusqu'en semaine 30 où un pic de 149 cas pour 100 000 hab. a été atteint. En semaine 31, une diminution du taux d'incidence (48 cas pour 100 000 hab.) et du taux de positivité des tests (1,4%) a été constatée.

**La Mayenne est classée à un niveau de vulnérabilité élevé depuis le 15 juillet** (après avoir été classée au préalable à un niveau de vulnérabilité modéré le 8 juillet). La situation épidémiologique dans ce département invite à la plus grande vigilance.

**Les 4 autres départements de la région restent à ce jour classés à un niveau de vulnérabilité limité.** En **Sarthe**, une forte progression du taux d'incidence a cependant été observée en semaine 31 (17,8/100 000 hab. contre 10,4/100 000 hab. en semaine 30) incitant à une plus grande vigilance sur ce département.

Au 4 août, 73 clusters ont été signalés dans la région depuis le 9 mai, dont 34 sont en cours d'investigation et 2 sont à un stade de diffusion communautaire (en Mayenne). Ces clusters sont survenus principalement en milieux professionnels, dans des établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD), dans des établissements sociaux d'hébergement et d'insertion, et dans des établissements de santé.

Sur l'ensemble de 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)

[GEODES](#) : 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](https://www.ars-pays-de-la-loire.fr).

### Système d'alerte, canicule et santé (Sacs)

Activation du dispositif Sacs depuis le 1<sup>er</sup> juin avec l'arrivée de la période estivale. Pas d'augmentation notable des indicateurs en lien avec la chaleur (SOS Médecins/passages aux urgences) observée au cours des semaines 30 et 31.

## Chiffres clés

### [Epidémie de COVID-19 en Pays de la Loire \(pages 2-6\)](#)

#### Surveillance virologique

- ▶ Données SI-DEP :
  - En Pays-de-la-Loire :
    - Diminution du taux de positivité en semaine 31 (1,5 %, contre 2,1% en semaine 30);
    - Diminution du taux d'incidence en semaine 31 (12,6/100 000 habitants, contre 18,2/100 000 habitants en semaine 30).
  - En Mayenne :
    - Diminution du taux de positivité en semaine 31 (1,4 %, contre 3,5% en semaine 30);
    - Diminution du taux d'incidence en semaine 31 (47,8/100 000 habitants, contre 148,7/100 000 habitants en semaine 30)..

#### Signalement des clusters

- ▶ Au 4 août, 73 clusters ont été signalés dans la région depuis le 9 mai, dont 34 sont en cours d'investigation et 2 au stade de diffusion communautaire. 13 nouveaux clusters ont été signalés en semaine 31 (contre 9 en semaine 30)

#### Indicateurs de surveillance COVID-19

- ▶ Diminution des actes SOS Médecins de Nantes et de Saint-Nazaire pour suspicion de COVID-19 en semaines 30 et 31 par rapport aux 2 semaines précédentes (n=161 actes SOS médecins en semaine 30 et 102 en semaine 31).
- ▶ Stabilisation du nombre d'épisodes signalés dans les ESMS/Ehpad en semaines 30 et 31.
- ▶ Stabilisation du nombre de passages aux urgences pour suspicion de COVID-19 en semaines 30 et 31.

#### [Surveillance des indicateurs en lien avec la chaleur \(page 7\)](#)

- ▶ Pas d'augmentation notable des actes SOS Médecins et des passages aux urgences en lien avec la chaleur observée en semaines 30 et 31.

#### [Surveillance des Maladies à déclaration obligatoire \(MDO\) \(page 8\)](#)

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

#### [Surveillance de la mortalité \(page 9\)](#)

- ▶ Aucun excès significatif de mortalité toutes causes, tous âges et chez les 65 ans ou plus, observé dans la région en semaines 30 et 31.

# 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 hospitaliers<sup>1</sup> (semaines 9 à 11), avant d'être complétée par les données des laboratoires de ville (dont le réseau 3-labos<sup>2</sup>) (semaines 12 à 20). Depuis la semaine 21, elle s'appuie sur le système SI-DEP<sup>3</sup>, 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.

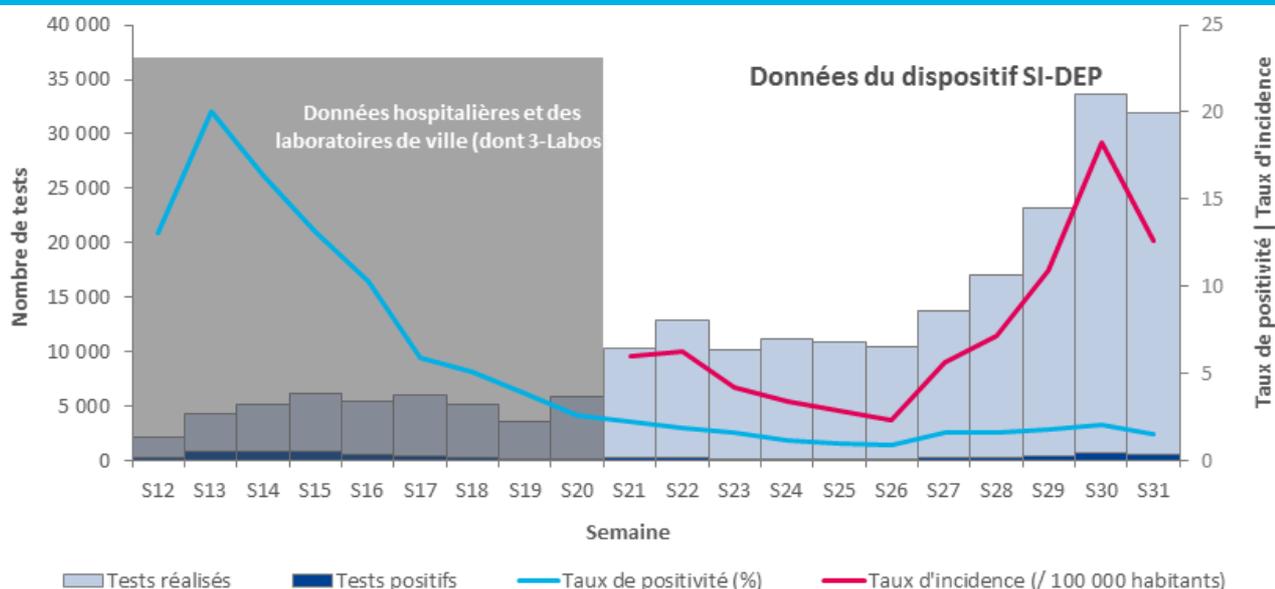
**En semaine 31** (du 27 juillet au 2 août), le nombre de tests réalisés pour la région a légèrement diminué avec près de 32 000 personnes testées saisies dans SI-DEP, dont 479 positives (contre 693 positives sur plus de 33 600 personnes testées en semaine 30). L'activité de dépistage au niveau régional reste à un niveau très élevé en lien avec la mise en place du dépistage en population sur le département de la Mayenne initié à partir du 11 juillet (cf. pages 5 et 6).

Le taux d'incidence régional est en diminution en semaine 31 (12,6 pour 100 000 hab.) après avoir atteint un maximum de 18,2 pour 100 000 hab. en semaine 30. Le taux de positivité a également diminué en semaine 31 (1,5%) (contre 2,1 % en semaine 30).

**Cette diminution a concerné le département de la Mayenne où un taux d'incidence de 47,8 / 100 000 hab. a été observé en semaine 31 (contre un pic à 148,7 / 100 000 hab en semaine 30).** La situation de la Mayenne fait l'objet d'une présentation détaillée en pages 5.

**Dans la Sarthe, une importante augmentation du taux d'incidence a été observée en semaine 31 : 17,8/100 000 hab. contre 10,4/100 000 hab. en semaine 30.** En Loire-Atlantique et en Maine-et-Loire, une augmentation plus modérée a été observée (respectivement 9,7/100 000 hab et 8,9/100 000 hab en semaine 31). En Vendée, un taux d'incidence faible a été observé (2,9/100 000 hab en semaine 31).

**Evolution 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 2 août 2020, sources : laboratoires hospitaliers<sup>1</sup> et de ville (dont le réseau 3-labos<sup>2</sup>) de la semaine 12 à 20 et SI-DEP<sup>3</sup> depuis la semaine 21)**



## 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

<sup>1</sup> 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

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

<sup>3</sup> Dispositif SI-DEP (Système d'information de dépistage), opérationnel depuis le 13 mai - données actualisées au 06/08/2020 à 9h30

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

Le bilan des clusters présenté ici est basé sur les données disponibles jusqu'au 4 août.

**Au 4 août, 73 clusters ont été signalés dans la région depuis le 9 mai.** Ces clusters sont principalement survenus en milieux professionnels, dans des établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD), en établissements sociaux d'hébergement et d'insertion, et en établissements de santé.

Parmi ces 73 clusters, 28 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 sont maîtrisés (suivi des contacts en cours et absence de nouveaux cas 7j après le dernier cas), 34 sont en cours d'investigation (clusters actifs en termes de nouveaux cas avec mise en place de premières mesures de contrôle) et 2 clusters, localisés en Mayenne, font l'objet d'une diffusion communautaire (survenue de nouveaux cas hors de la collectivité et en lien avec le cluster).

En termes de criticité (potentiel de transmission ou critères de gravité) pour les 36 clusters en cours d'investigation ou au stade de diffusion communautaire, 2 clusters ont été évalués à un niveau de criticité limitée, 14 à un niveau de criticité modérée et 20 à un niveau de criticité élevée.

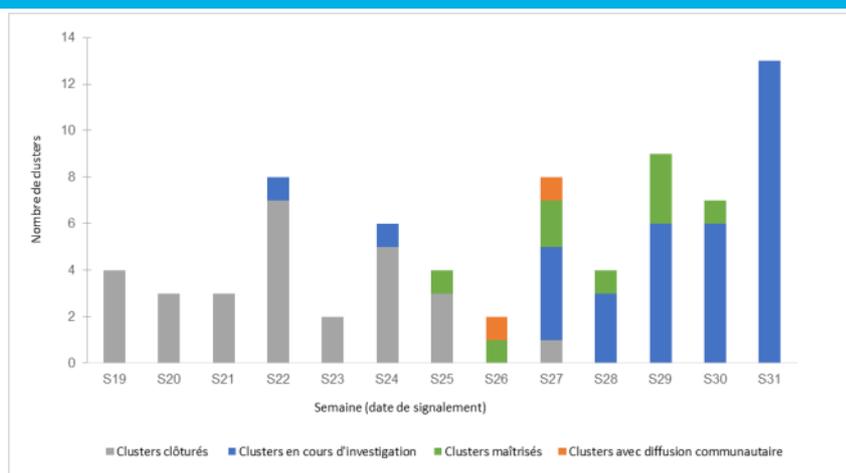
## Répartition par type de collectivité des clusters signalés en Pays de la Loire entre le 9 mai et le 4 août 2020 ((N=73) (source MONIC, données actualisées au 04/08 à 13h)

Type de collectivité	n	%
Milieux professionnels (entreprise)	18	25
Etablissement d'hébergement de personnes âgées dépendantes (EHPAD)	12	16
Etablissements sociaux d'hébergement et d'insertion	12	16
Etablissements de santé	9	12
Communautés vulnérables (gens du voyage, migrants en situation précaire, etc)	5	7
Crèches	4	5
Milieu scolaire et universitaire	4	5
Milieu familial élargi (concerne plusieurs foyers familiaux)	4	5
Autre	2	3
Structure de l'aide sociale à l'enfance	1	1
Evènement public ou privé : rassemblements temporaires de personnes	1	1
EMS de personnes handicapées	1	1
<b>TOTAL</b>	<b>73</b>	<b>100</b>

## Répartition par département des clusters signalés en Pays de la Loire entre le 9 mai et le 4 août 2020 (N=73) (source MONIC, données actualisées au 04/08 à 13h)

Départements	n	%
Loire-Atlantique (44)	17	23
Maine-et-Loire (49)	12	16
Mayenne (53)	25	34
Sarthe (72)	8	11
Vendée (85)	11	15
<b>TOTAL</b>	<b>73</b>	<b>100</b>

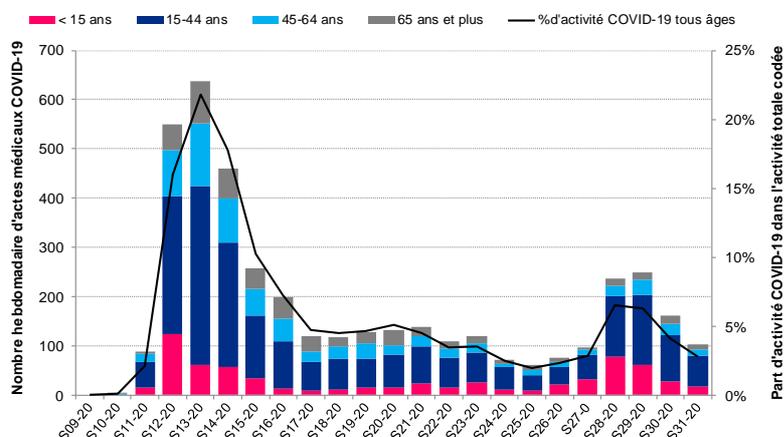
## Distribution des clusters signalés en Pays de la Loire par semaine de signalement entre le 9 mai et le 4 août 2020 ((N=73) (source MONIC, données actualisées au 04/08 à 13h)



# COVID-19 - Indicateurs

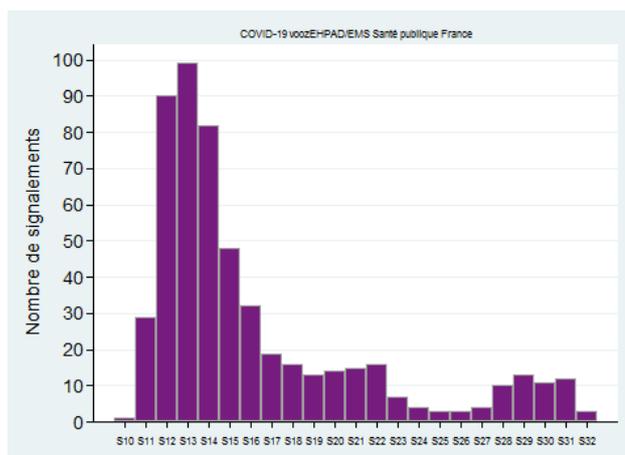
## Surveillance en ville

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



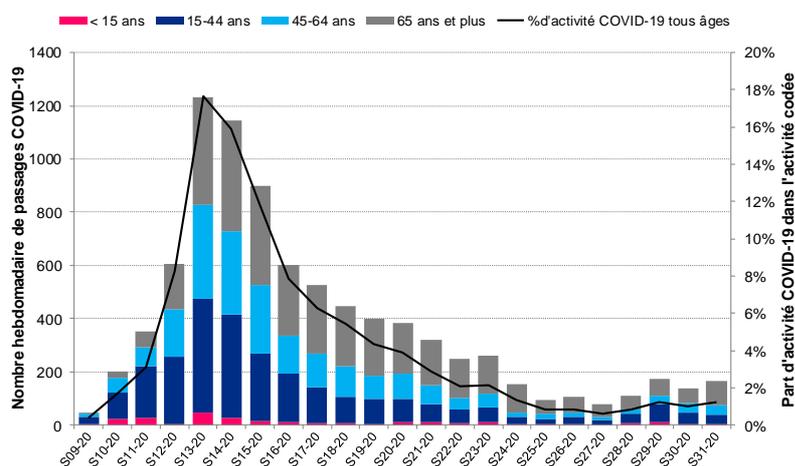
## Surveillance en ESMS/Ehpad

Nombre d'épisodes signalés par semaine depuis le 1<sup>er</sup> mars 2020, selon la semaine de survenue du 1<sup>er</sup> malade (source : VoozEhpadCovid-19, SpFrance - données S32 non consolidées)



## Surveillance à l'hôpital

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®)



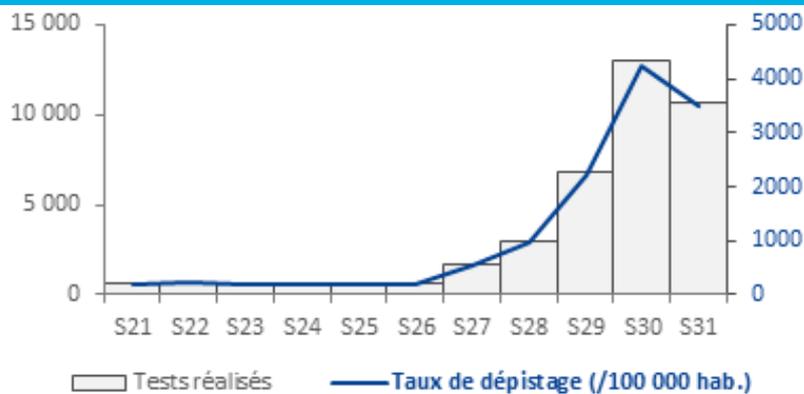
# COVID-19 - Situation en Mayenne

En Mayenne, le taux de dépistage, estimable à partir des données SI-DEP, a augmenté de manière exponentielle ces dernières semaines suite à la mise en place d'un dépistage en population depuis le 11 juillet (4 253 tests pour 100 000 habitants en semaine 30 et 3 498 tests pour 100 000 habitants en semaine 31). Le taux d'incidence a atteint un pic en semaine 30 à 149 cas pour 100 000 habitants. En semaine 31, le taux d'incidence observé a diminué à 48 cas pour 100 000 habitants. Après une légère augmentation en semaine 30 (3,5%), le taux de positivité est reparti à la baisse en semaine 31 (1,4%).

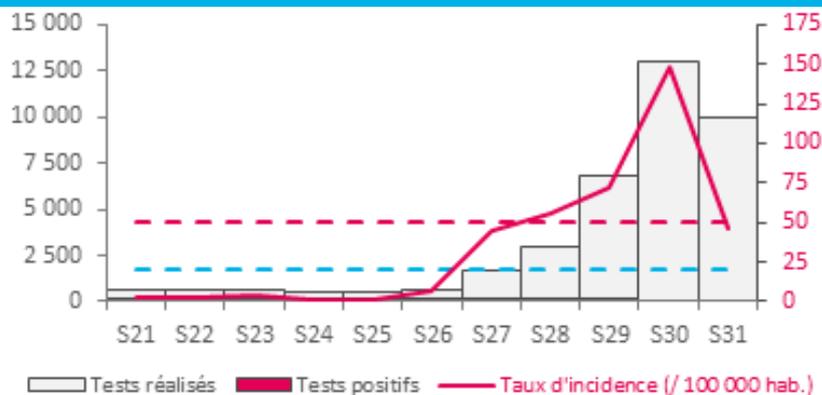
**Au 4 août, 25 clusters ont été signalés en Mayenne depuis le 9 mai.** Ces clusters sont survenus en milieux professionnels (n=10), en établissements sociaux d'insertion (n=7), en établissement d'hébergement de personnes âgées dépendantes (EHPAD) (n=3), en milieu scolaire et universitaire (n=1), en crèche (n=1), en établissement de santé (n=1) et dans d'autres types de collectivités (n=2). Parmi ces 25 clusters, 3 sont maîtrisés, 20 sont en cours d'investigation et 2 ont fait l'objet d'une diffusion communautaire.

Après un rebond des passages aux urgences pour suspicion de Covid-19 observé mi-juillet, une diminution du nombre de passages a été observé en semaines 30 et 31. Il y a eu au total 13 hospitalisations en semaine 30 et 16 en semaine 31, dont 1 admise en réanimation, portant à 5 le nombre de personnes admises en réanimation sur le département en juillet.

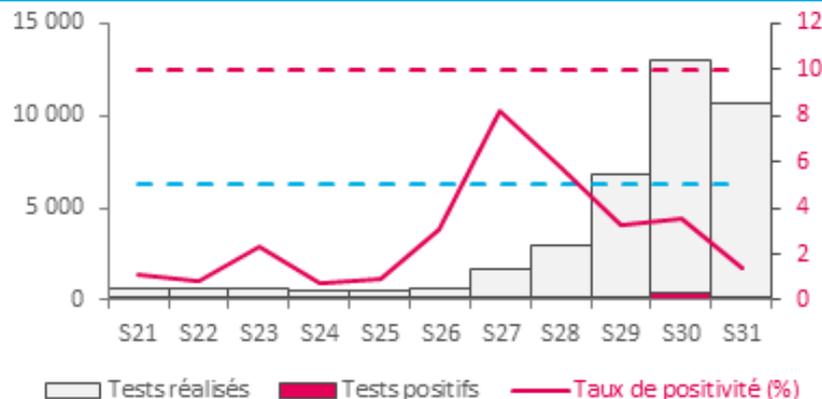
## Evolution hebdomadaire du nombre de personnes testées et de l'activité analytique pour 100 000 personnes (hebdomadaire et sur 7 jours glissants) depuis le 13 mai (source SI-DEP)



## Evolution hebdomadaire du nombre de tests positifs pour le SARS-CoV-2 et du taux d'incidence pour 100 000 personnes (hebdomadaire et sur 7 jours glissants) depuis le 13 mai (source SI-DEP)

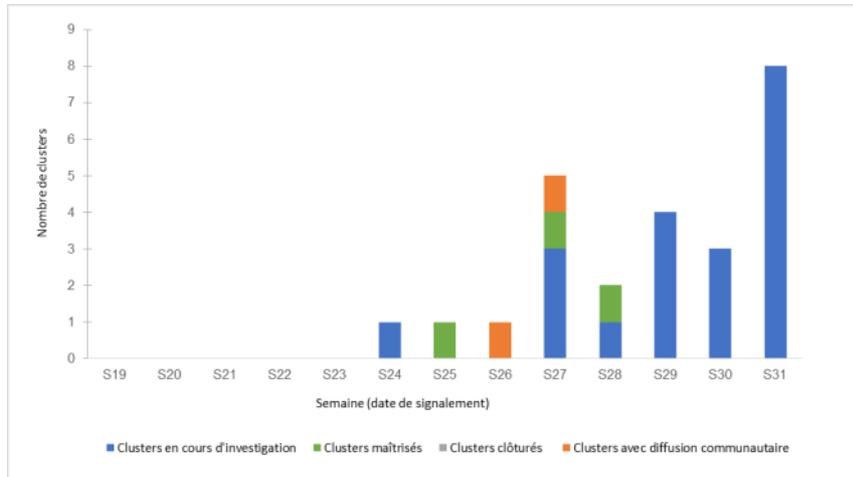


## Evolution hebdomadaire du nombre de personnes positives pour le SARS-CoV-2 et du taux de positivité en % (hebdomadaire et sur 7 jours glissants) depuis le 13 mai (source SI-DEP)



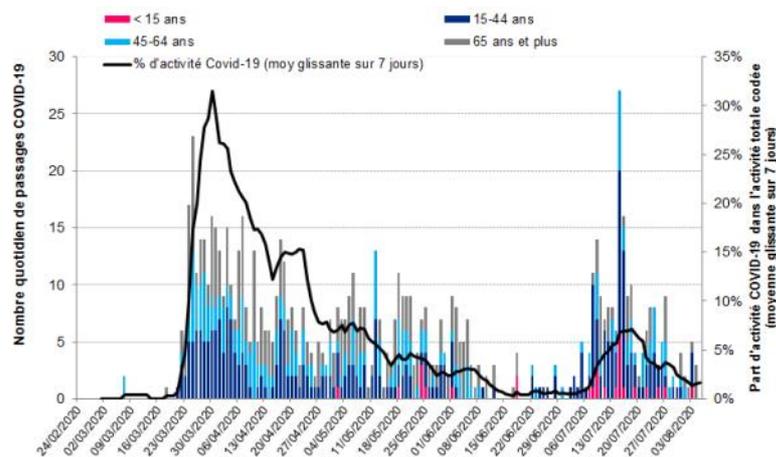
# COVID-19 - Situation en Mayenne

Distribution des clusters rapportés en Mayenne par semaine de signalement, entre le 9 mai et le 4 août 2020 (N=25) (source MONIC, données actualisées au 04/08 à 13h)



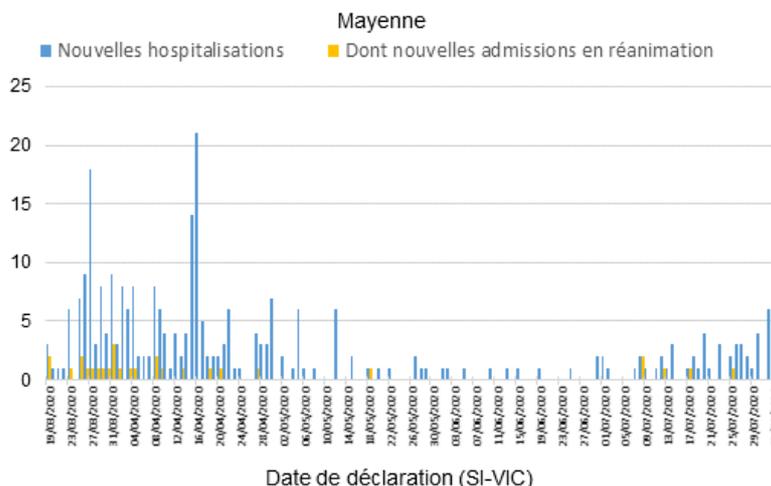
## Surveillance à l'hôpital

Nombre quotidien de passages aux urgences et part d'activité (en %) pour suspicion de COVID-19 (moyenne glissante sur 7 jours), par classe d'âges, depuis le 24/02/2020 (source: Oscore®-SurSaUD® - données actualisées du 3 août)



A noter : amélioration du codage des diagnostics médicaux pour les passages aux urgences en Mayenne depuis mai 2020 passant d'environ 31% à 81%

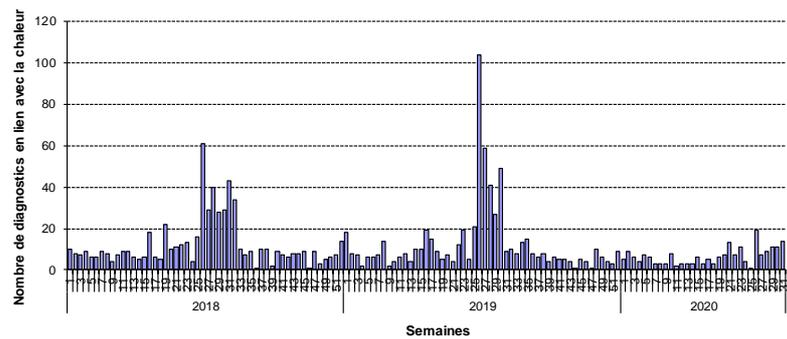
Nombre quotidien de nouvelles hospitalisations, dont nombre quotidien de nouvelles admissions en réanimation pour COVID-19 (source: SI-VIC - données actualisées du 3 août)



# PATHOLOGIES LIEES A LA CHALEUR

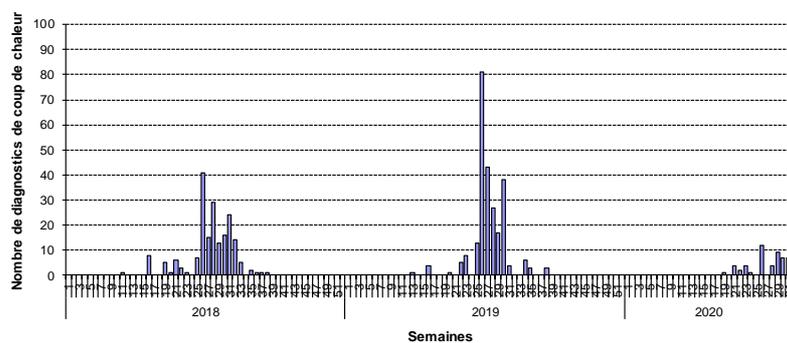
## Surveillance en ville - SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire

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

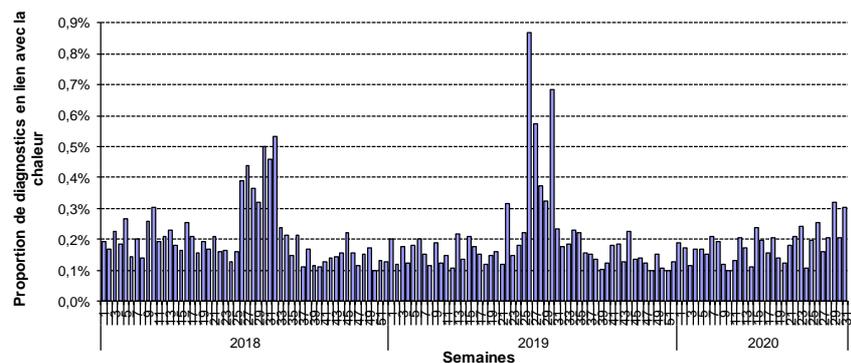
Nombre de diagnostics de coup de chaleur/hyperthermie posés par SOS Médecins depuis la semaine 01/2018



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

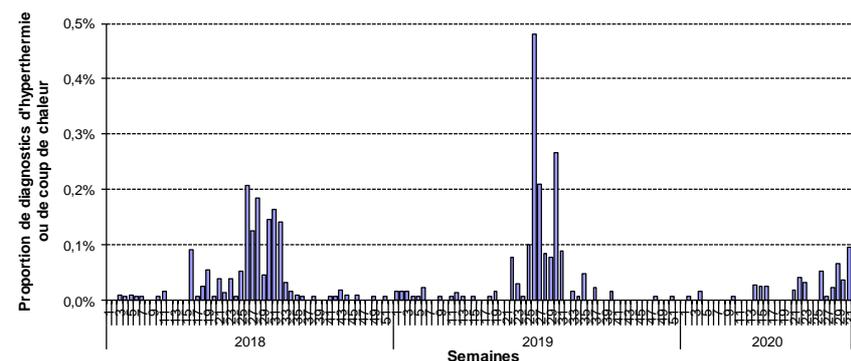
## Surveillance à l'hôpital

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

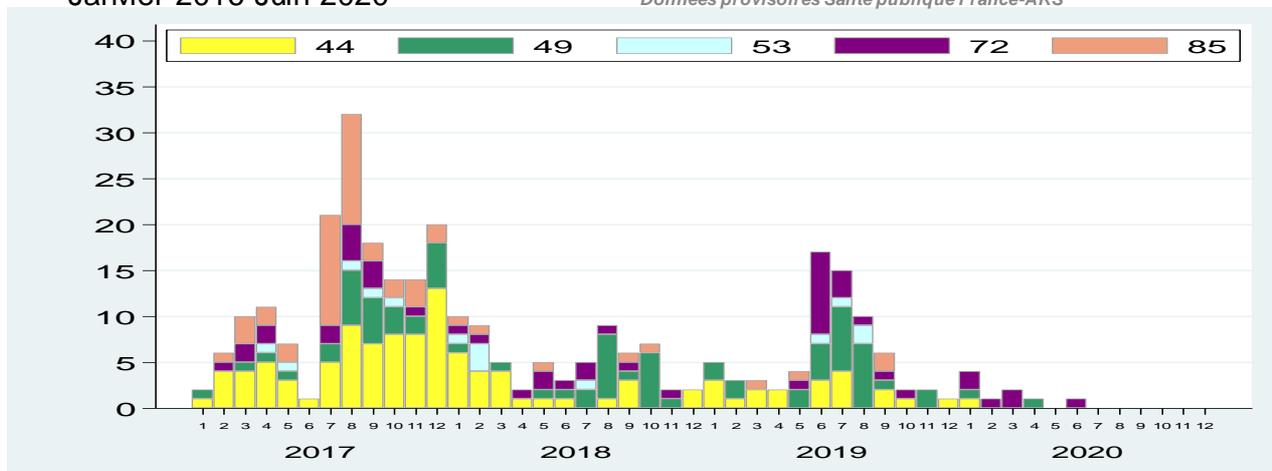
# MALADIE A DECLARATION OBLIGATOIRE

## | 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 2016-Juin 2020

Données provisoires Santé publique France-ARS

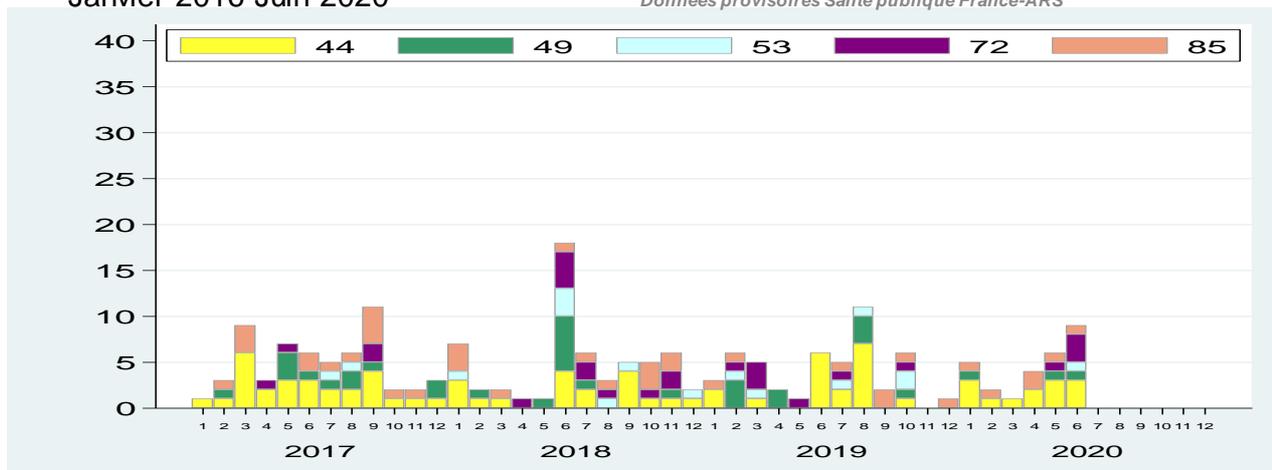


## | Légionellose |

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

Janvier 2016-Juin 2020

Données provisoires Santé publique France-ARS

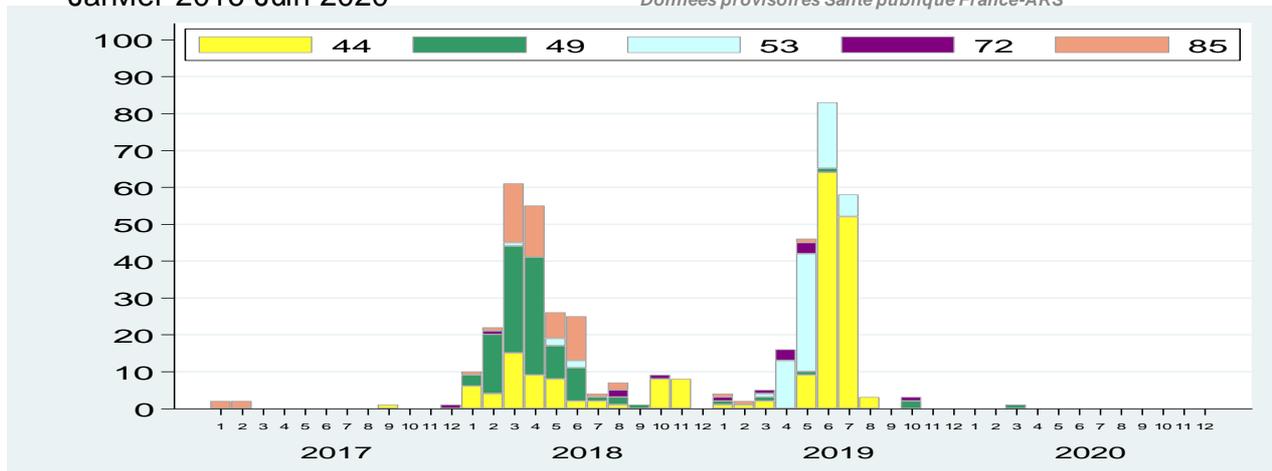


## | Rougeole |

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

Janvier 2016-Juin 2020

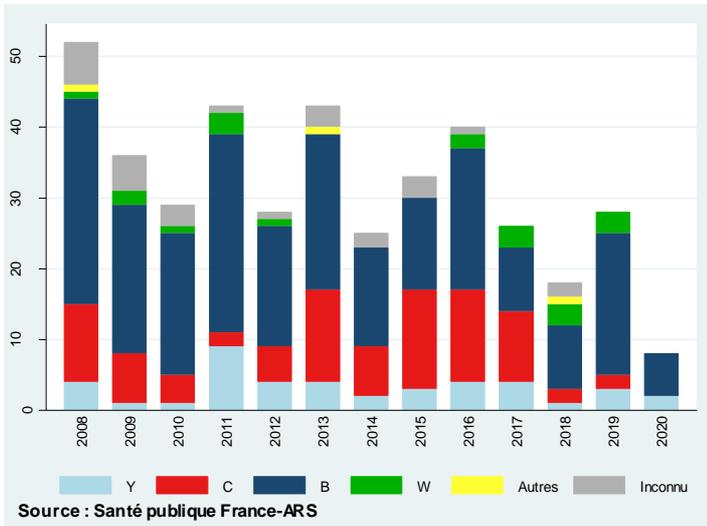
Données provisoires Santé publique France-ARS



# MALADIE A DECLARATION OBLIGATOIRE

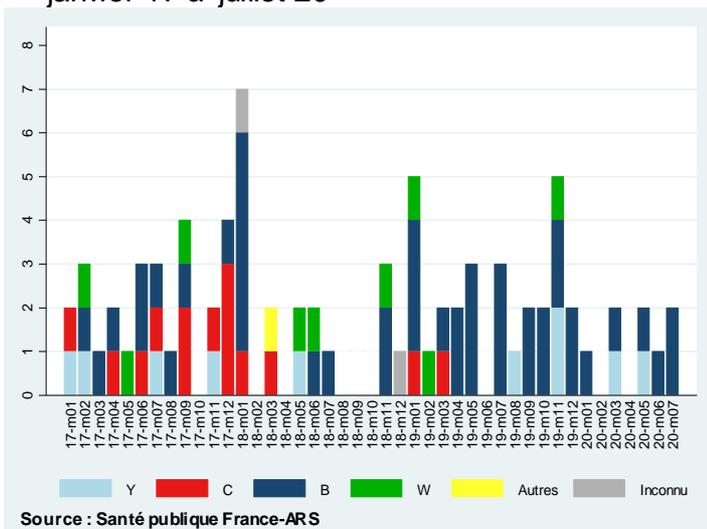
## | Infection invasive à méningocoque |

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

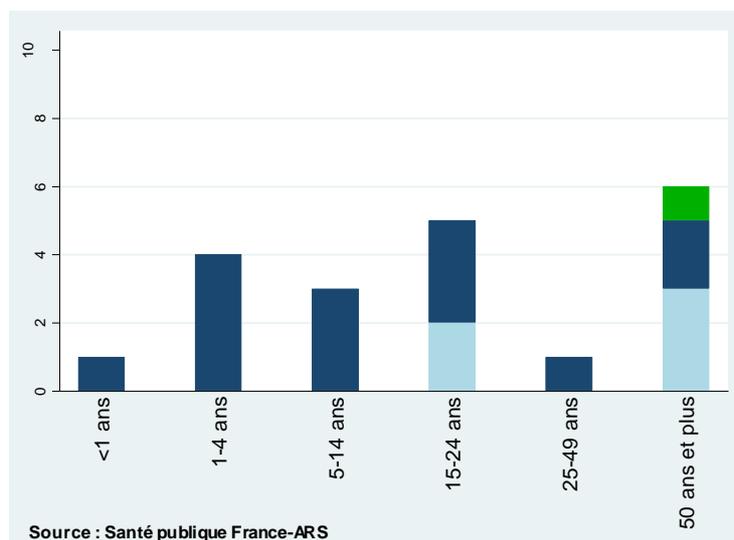


Nombre **mensuel** de cas d'infection invasive à méningocoque domiciliés dans les Pays de la Loire selon le sérotype *données provisoires*

janvier-17 à juillet-20



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

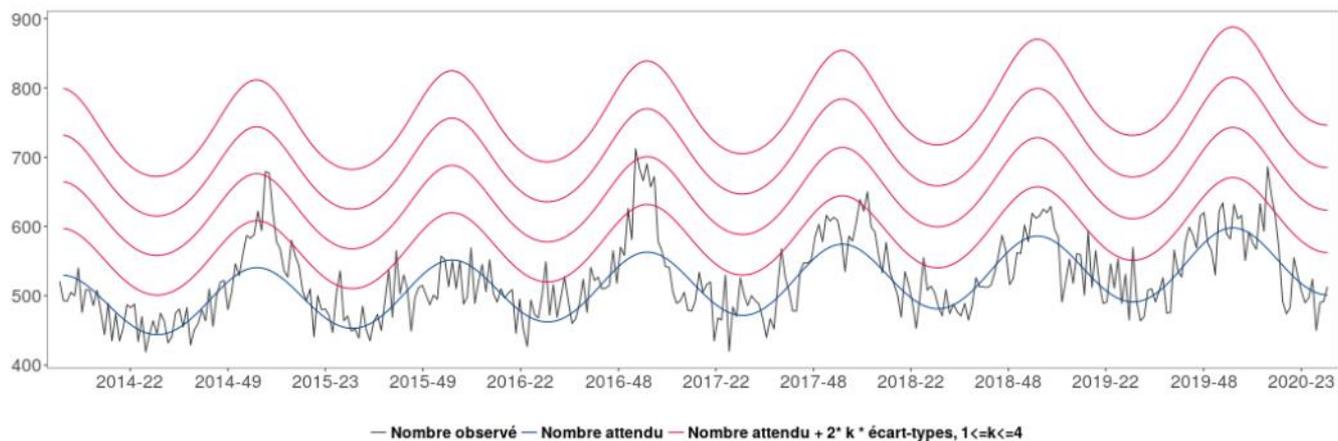


# MORTALITE TOUTES CAUSES

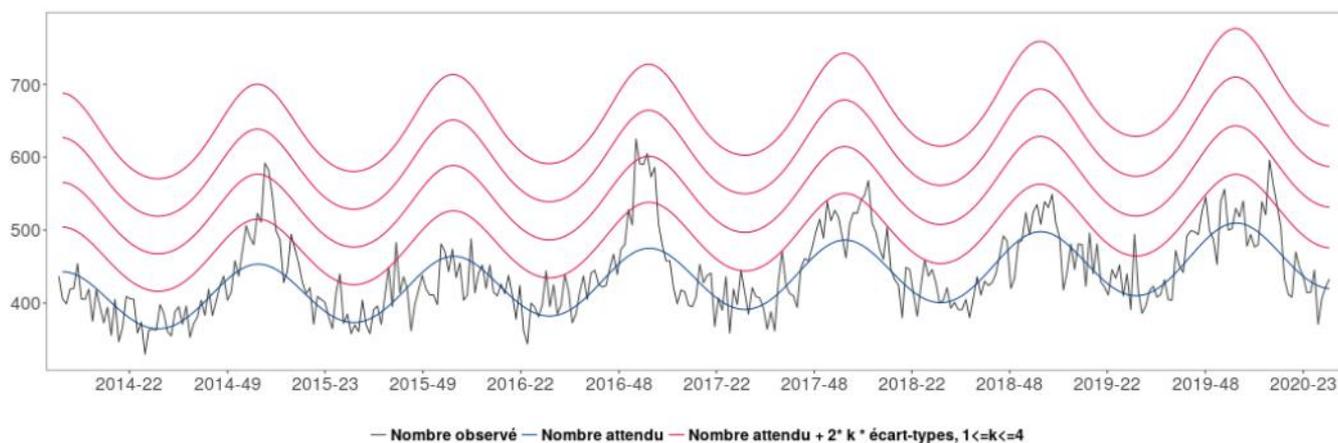
## Synthèse des données disponibles :

- Données de mortalité INSEE (tous âges et 65 ans et plus) : dans les limites de fluctuations attendues pour cette période.

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, et qui appartiennent à une même communauté ou ont 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) qui sont détectés, selon le [guide en vigueur](#). Le système d'information MONIC (MONItorage des Clusters) permet de recenser ces clusters et de présenter ce bilan.

## 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



### 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](mailto:cire-pdl@santepubliquefrance.fr)

Retrouvez nous sur : [santepubliquefrance.fr](http://santepubliquefrance.fr)

Twitter : @sante-prevention

Date de publication : 6 août 2020