

Faits marquants

Epidémie COVID-19 en Pays de la Loire

En Pays de la Loire, une poursuite de la diminution des indicateurs de circulation du virus SARS-CoV-2 a été observée ces deux dernières semaines, témoignant d'un ralentissement de la circulation virale sur le territoire régional. La tendance des autres indicateurs épidémiologiques était également orientée à la baisse ou stable en S18-S19.

Les taux d'incidence et de positivité tous âges étaient en diminution en S19, tandis que le taux de dépistage était resté stable au niveau régional avec des disparités départementales. L'ensemble des classes d'âge (excepté les moins de 15 ans) étaient concernées par ces diminutions de taux d'incidence et de positivité, les 15-30 ans restant la classe d'âge la plus touchée.

Parmi les RT-PCR positives ayant fait l'objet d'un criblage, les résultats montraient un léger ralentissement de la progression du variant 20I/501Y.V1 ces dernières semaines, qui restait tout de même largement majoritaire (82 % des prélèvements). La part des variants 20H/501Y.V2 ou 20J/501Y.V3 restait, elle, relativement stable et faible au niveau régional (3 % des prélèvements), avec toujours une forte hétérogénéité départementale.

Le nombre de signalements de clusters en collectivités était stable en S18, la part des clusters en milieu scolaire et en milieu professionnel étant majoritaire parmi les derniers clusters signalés. Une diminution du nombre de signalements d'épisodes en ESMS/Ehpad a également été observée ces dernières semaines.

En ville, le nombre d'actes médicaux SOS Médecins pour suspicion de Covid-19 est globalement resté stable depuis 3 semaines, tandis que le nombre de passages aux urgences pour le même motif a poursuivi sa diminution en S19. En milieu hospitalier, le nombre hebdomadaire de nouvelles hospitalisations de patients Covid-19 déclarées au niveau régional a diminué en S18 et S19, de même que le nombre d'admissions en services de soins critiques déclarées, restant toutefois à un niveau modéré.

Au niveau départemental, tous les départements ont présenté des taux d'incidence et de positivité en diminution en S19, associés à une évolution du taux de dépistage variable selon les départements. La Sarthe présentait toujours les indicateurs virologiques les plus élevés de la région, bien qu'ils étaient en diminution. La proportion de suspicions de variant 20H/501Y.V2 ou 20J/501Y.V3 en Vendée restait à nouveau en S19 plus élevée que dans les autres départements de la région.

En termes de vaccination, 1 220 487 personnes ont reçu au moins une dose de vaccin contre la COVID-19 en Pays de la Loire et 530 136 sont complètement vaccinées (données par date d'injection).

Afin de limiter au maximum la survenue ou le maintien de chaînes de transmission actives du virus SARS-CoV-2, le maintien des mesures de prévention individuelles et la réduction des contacts restent essentielles. Il est déterminant que chaque personne présentant des symptômes évocateurs de Covid-19 s'isole immédiatement et réalise un test diagnostique dans les plus brefs délais. L'adhésion à ces mesures est d'autant plus essentielle dans le contexte de l'identification des variants émergents, avec un risque de transmissibilité accrue.

==> Retrouvez toutes les informations 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](#).

Les résultats de l'enquête Flash #8 présentant un sur-échantillonnage pour la Vendée sont disponibles dans le dernier [Point épidémiologique national](#).

Gastro-entérite

Augmentation marquée des passages aux urgences et des actes SOS Médecins pour gastro-entérite en S18 et S19, particulièrement chez les moins de 5 ans.

Bronchiolite chez les moins de 2 ans

Fin de l'épidémie de bronchiolite chez les enfants âgés de moins de deux ans dans la région Pays de la Loire. Les recours aux soins pour bronchiolite et les isolements de VRS sont revenus à des niveaux faibles en S19.



Phases épidémiques : ■ Pas d'épidémie ■ Pré ou post épidémie ■ Epidémie



Zoom sur la Table ronde, mardi 25 mai, 14h à 16h

« La décision locale en santé publique en situation de crise sanitaire »

Participants :

Josiane Chevalier, Préfète du Bas-Rhin et de la région Grand-Est
Laurent Filleul, Responsable de SpFrance en Nouvelle Aquitaine
Serge Grouard, Maire de la ville d'Orléans
Etienne Nouguez, Chargé de recherche au CSO (SciencesPo/CNRS)
Benoit Vallet, Directeur général de l'ARS des Hauts-de-France

Modérateurs : François Dabis (Isped, Université de Bordeaux), Patrick Rolland (Santé publique France)

Quels acteurs, quelle organisation, quelles données pour proposer des mesures et des actions de santé publique dans un contexte d'incertitude ? Comment utiliser au mieux les expertises et les connaissances locales pour la décision et l'action ? Cette session invite à la discussion sur la nature des données utiles ainsi que du niveau géographique et du degré d'incertitude qui reste acceptable sur le plan de la précision des données en appui de la décision. Au regard de la crise sanitaire liée à la Covid 19, nous réfléchissons sur la manière d'articuler les organisations en anticipation de crises ultérieures : l'accès aux données, la répartition des rôles et des périmètres, la production d'indicateurs, l'acquisition et la diffusion des connaissances ainsi que leur accompagnement dans l'espace public.

Les **Rencontres de SpFrance** se tiendront en format virtuel les **25 et 26 mai**.

info@rencontressantepubliquefrance.fr

Je m'inscris !

Chiffres clés

Epidémie de COVID-19 en Pays de la Loire

Surveillance virologique (pages 4-6)

Cette semaine est marquée par l'évolution de la production des indicateurs SI-DEP intégrant la nouvelle méthode de pseudonymisation. Plus de précisions en page 4.

- ▶ En Pays de la Loire :
 - Stabilité du nombre de personnes testées et du taux de dépistage en S19 (108 929 personnes testées, soit 2 865 pour 100 000 hab., +2 %), variant selon les classes d'âge (en augmentation chez les 15-30 ans et les 30-45 ans et en diminution chez les plus de 65 ans) ;
 - Diminution du nombre de nouvelles personnes positives et du taux d'incidence en S19 (4 644, soit 122 pour 100 000 hab., -11 %), constatée dans toutes les classes d'âge (comprise entre -4 % chez les 30-45 ans et -25 % chez les 65-75 ans), excepté les moins de 15 ans (-0,7 %) ;
 - Diminution du taux de positivité en S19 (4,3 %, -13 %), constatée dans toutes les classes d'âge (comprise entre -9 % chez les 30-45 ans et -21 % chez les 45-65 ans), excepté les moins de 15 ans (-1 %) ;
 - Les indicateurs restaient les plus élevés chez les 15-30 ans (180 cas/100 000 hab., 5 % de positivité) et les plus faibles chez les 75 ans et plus (50/100 000, 2 %).
- ▶ Au niveau départemental :
 - L'évolution du taux de dépistage était variable selon les départements en S19 : en diminution en Mayenne (-13 %) et en Sarthe (-5 %), en augmentation en Loire-Atlantique (+9 %) et en Vendée (+4 %) et stable en Maine-et-Loire (+1 %) ;
 - Le taux d'incidence était en diminution dans tous les départements en S19 (entre -6 % et -18 %), de même que le taux de positivité (entre -4 % et -19 %) ;
 - Les indicateurs restaient les plus élevés en Sarthe (192/100 000, 6 %).
- ▶ Variants préoccupants (VOC) (résultats des tests de criblage dans SI-DEP) : parmi les 62 % de prélèvements positifs ayant fait l'objet d'un test de criblage en S19, 82 % correspondaient à une suspicion de variant 20I/501Y.V1 (vs 83 % en S18) et 3 % à une suspicion de variant 20H/501Y.V2 ou 20J/501Y.V3 (vs 3 % en S18). La Vendée restait le département le plus impacté par ce dernier (7,5 %).

Signalement des clusters (page 7)

- ▶ 1 851 clusters signalés dans la région depuis le 9 mai 2020 ;
- ▶ Stabilité du nombre de clusters signalés en S18 et S17. Sur les 29 clusters avec un premier cas survenu en S18, 9 (31 %) concernaient le milieu scolaire et universitaire et 5 (17 %) le milieu professionnel.

Surveillance en ville et à l'hôpital (pages 8-11)

- ▶ Stabilité globale des actes SOS Médecins tous âges pour suspicion de Covid-19 depuis 3 semaines (100 actes soit 2,6 %, vs 119 soit 3,3 % en S18) ;
- ▶ Poursuite de la diminution des passages aux urgences pour suspicion de Covid-19 au niveau régional en S18-19 (207 passages soit 1,7 %, vs 255 soit 2,1 % en S18). Cette diminution a été observée dans tous les départements de la région, excepté en Mayenne en S19 ;
- ▶ Diminution des nouvelles hospitalisations de patients Covid-19 déclarées au niveau régional depuis la S18 (204 en S19 vs 278 en S18 ; diminution de -54 % par rapport à S17). Cette diminution a été observée dans tous les départements de la région ;
- ▶ Diminution des nouvelles admissions en réanimation déclarées au niveau régional en S18 et S19 (43 en S19 vs 54 en S18) ;
- ▶ 801 patients confirmés au SARS-CoV-2 et admis dans les services de réanimation sentinelles de la région depuis le 1^{er} janvier 2021. L'âge moyen de ces patients était de 63 ans et 67 % d'entre eux étaient des hommes. Parmi les patients pour lesquels la notion de comorbidité était documentée, 82 % présentaient au moins une comorbidité.

Surveillance en ESMS/Ehpad (page 12)

- ▶ Légère diminution des épisodes signalés dans les ESMS/Ehpad de la région (12 en S18 et 5 en S19 (données non consolidées), vs 19 en S17) ;
- ▶ Entre le 29 juin 2020 et le 19 mai 2021, 1 187 décès signalés chez les résidents, dont 74 % survenus dans l'établissement.

Vaccination contre la COVID-19 (pages 13-14)

- ▶ Au 19 mai 2021, 32 % de la population régionale a reçu au moins une dose de vaccin et 14 % un schéma vaccinal complet. En termes de classes d'âge, 63 % des plus de 75 ans et 30 % des 65-74 ans ont reçu un schéma vaccinal complet.

Surveillance des bronchiolites chez les enfants âgés de moins de 2 ans (page 15)

Fin de l'épidémie de bronchiolite dans la région

- ▶ Diminution des recours à SOS Médecins pour bronchiolite en S19 par rapport à S18 (10 soit 3 % des recours) ;
- ▶ Stabilité des passages aux urgences pour bronchiolite chez les moins de deux ans depuis 3 semaines, se situant à un niveau faible, comparable à celui observé en automne 2020 (27 soit 5 % des recours) ;
- ▶ Au CHU de Nantes, 2 isollements positifs recensés dont 1 chez les moins de 2 ans pour la semaine 18 et 3 isollements positifs chez les moins de 2 ans en S19. Pour le CHU d'Angers, aucun isolement positif recensé pour la semaine 18 et données non disponibles pour la semaine 19.

Surveillance des gastro-entérites (page 16)

- ▶ Augmentation marquée des passages SOS Médecins pour gastro-entérite particulièrement chez les moins de 5 ans en S18-19.
- ▶ Augmentation marquée des actes SOS médecins pour gastro-entérite particulièrement chez les moins de 5 ans en S18-19.

Surveillance des Maladies à déclaration obligatoire (pages 17-18) : Point d'information sur les infections invasives à méningocoque et sur les déclarations d'hépatite A, de légionellose et de rougeole

Surveillance de la mortalité spécifique au Covid-19 (certifiés par voie électronique) et toutes causes (page 19)

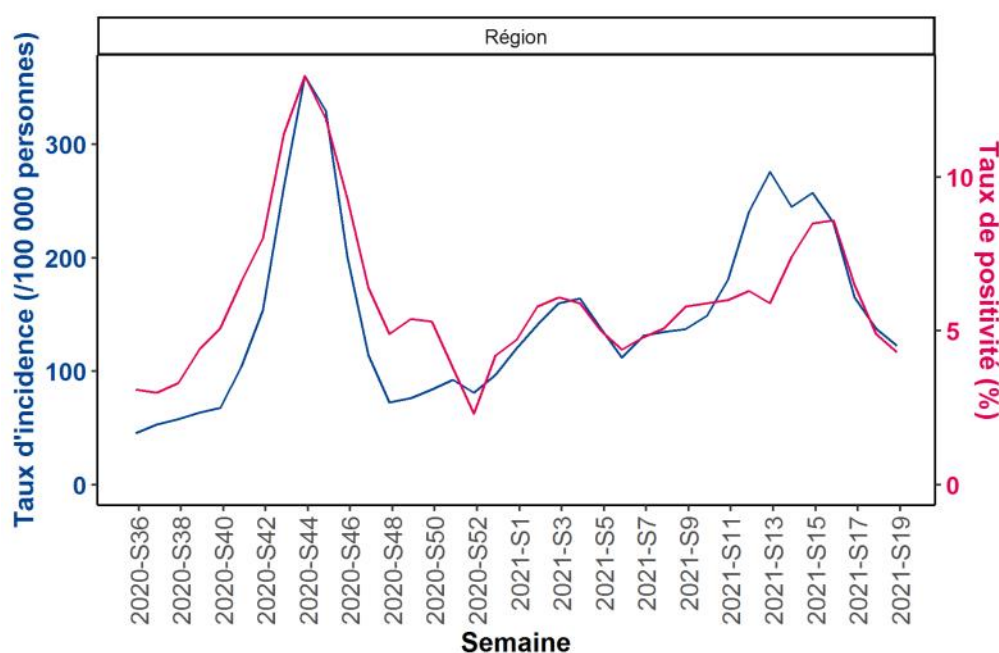
- ▶ Ces dernières semaines, aucun excès significatif de mortalité toutes causes et tous âges n'a, pour le moment, été constaté à l'échelle régionale. Au niveau départemental, en S18, un excès significatif a été observé en Sarthe pour tous âges et chez les 65 ans et plus et en Mayenne chez les 65 ans et plus.

COVID-19 - Surveillance virologique

Cette semaine est marquée par l'évolution de la production des indicateurs SIDEP intégrant la nouvelle méthode de pseudonymisation.

Ce nouvel algorithme a été développé pour corriger un problème de dédoublement non optimal lors de la génération du pseudonyme patient en amont de la transmission des données à Santé publique France. L'ancienne méthode surestimait légèrement le taux d'incidence et de positivité sans conséquence sur la dynamique de l'épidémie et son suivi. Une note méthodologique précisant cette évolution est disponible sur le site de [Santé publique France](https://www.santepubliquefrance.fr/).

Evolution hebdomadaire du taux d'incidence (pour 100 000 personnes) et du taux de positivité (en %) en région Pays de la Loire depuis le 31 août 2020 (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 d'incidence*	Taux de positivité (%)**
44	2021-S18	39157	1830	2724	127	4.7
	2021-S19	42619	1717	2965	119	4.0
49	2021-S18	20278	993	2485	121	4.9
	2021-S19	20478	814	2509	99	4.0
53	2021-S18	9804	422	3210	138	4.3
	2021-S19	8558	355	2802	116	4.1
72	2021-S18	19514	1223	3483	218	6.3
	2021-S19	18474	1077	3297	192	5.8
85	2021-S18	18125	770	2653	112	4.2
	2021-S19	18800	681	2751	99	3.6
Région	2021-S18	106878	5238	2811	137	4.9
	2021-S19	108929	4644	2865	122	4.3

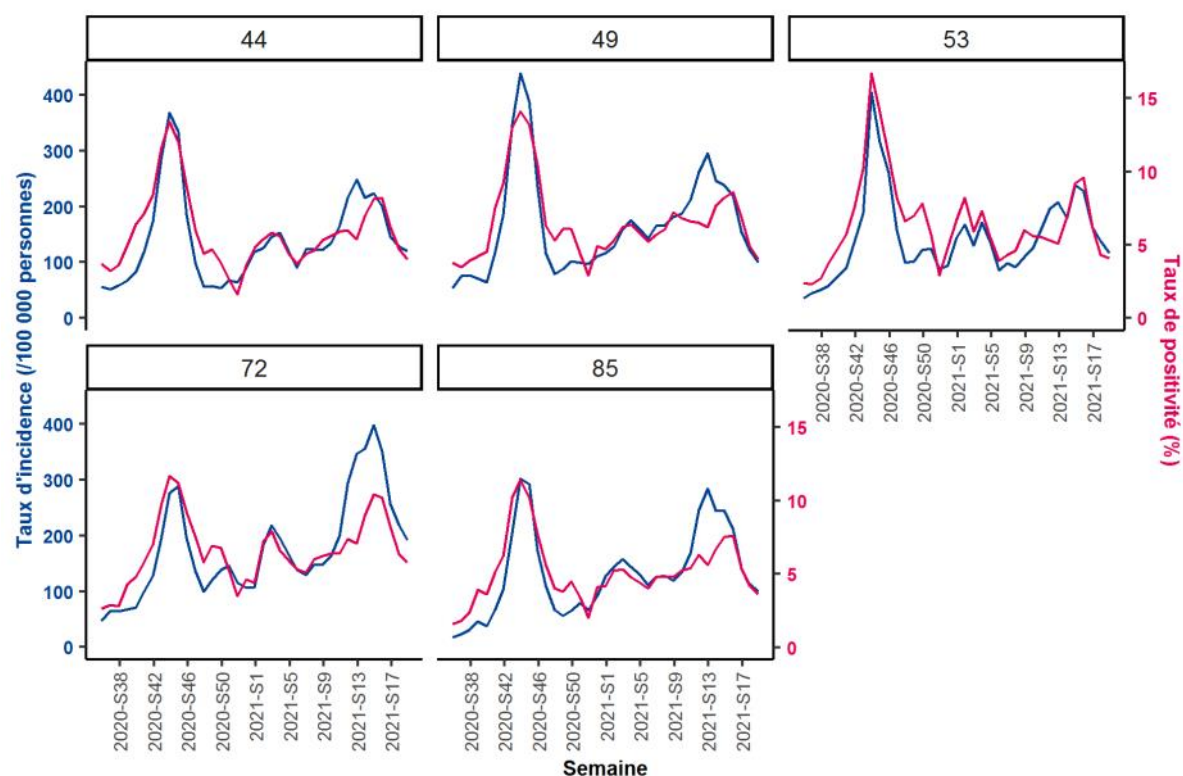
Tableau produit le 20 mai 2021 (source : SIDEp, tous tests). Indicateurs hebdomadaires, tous âges.

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

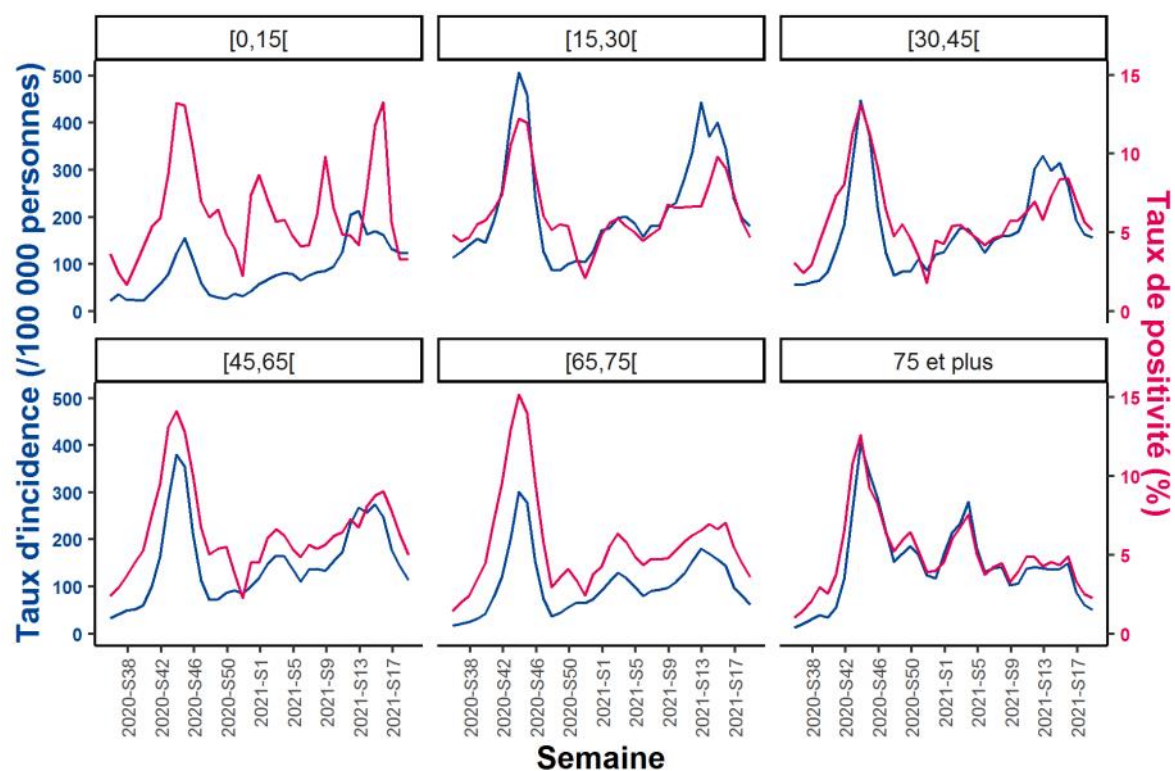
**Nombre de personnes positives pour 100 personnes testées

COVID-19 - Surveillance virologique

Taux d'incidence (pour 100 000 personnes) et taux de positivité (en %) par semaine et par département depuis le 31 août 2020, 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 31 août 2020, Pays de la Loire (Source : SI-DEP)



COVID-19 - Variants d'intérêt (analyse des résultats des tests de criblage saisis dans SI-DEP)

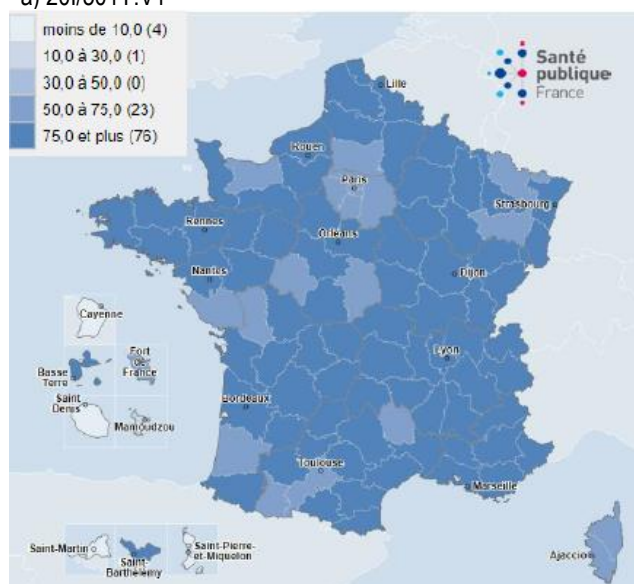
De nombreux variants du SARS-CoV-2 circulent aujourd'hui sur le territoire, dont certains sont qualifiés de « variants préoccupants (VOC) » car leur impact (sur le plan de la transmissibilité, de la virulence ou de l'échappement immunitaire potentiel) justifie la mise en place d'une surveillance et de mesures de gestion spécifiques au niveau national, dans l'objectif de contenir leur progression.

Santé publique France, en lien avec le CNR Virus des infections respiratoires, produit à intervalles réguliers des analyses de risque permettant de caractériser et classer ces différents variants. Ces analyses de risque sont accessibles sur le site de [Santé publique France](#). Afin de faciliter ce suivi, l'application SI-DEP a évolué depuis le 25 janvier 2021 et intègre dorénavant les résultats des tests RT-PCR de criblage, qui disposent d'amorces spécifiques permettant la détection des principales mutations qui caractérisent les variants. Ces tests de criblage sont utilisés en seconde intention, après l'utilisation d'un test RT-PCR classique de première intention pour le diagnostic d'une infection à SARS-CoV-2. L'analyse des premiers résultats permet de suspecter la présence d'un variant 20I/501Y.V1 (ayant émergé au Royaume-Uni), 20H/501Y.V2 (Afrique du Sud) ou 20J/501Y.V3 (Brésil) (sans distinction) ou de conclure à l'absence de variant préoccupant (VOC).

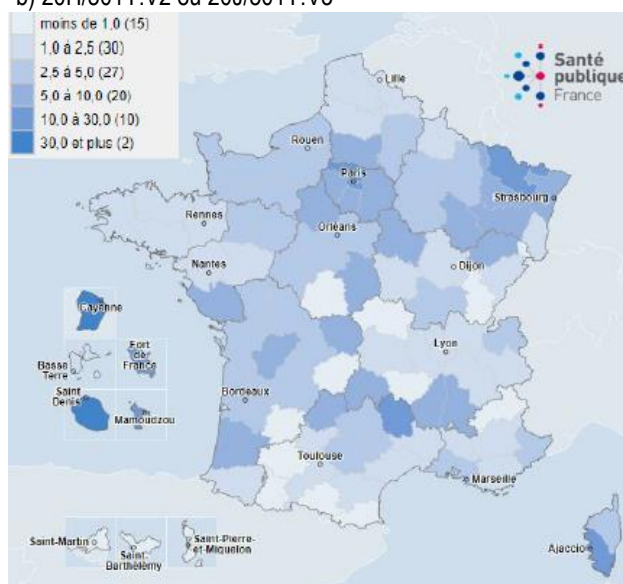
- **Au niveau national**, en S19 sur les 116 566 tests de première intention positifs (test RT-PCR et antigéniques) enregistrés dans la plateforme SI-DEP, 56 % étaient associés à un test de criblage lui aussi enregistré dans SI-DEP (soit 65 158 tests positifs criblés). Parmi ces tests positifs criblés, **78 %** (50 749) correspondaient à une suspicion de **variant 20I/501Y.V1** (contre 79,5% en S18) et **5,9 %** (3 841) à une suspicion de variant **20H/501Y.V2 ou 20J/501Y.V3** (contre 5,6 % en S18).
- Ces variants ont été détectés dans toutes les régions métropolitaines, avec des disparités départementales. Parmi les départements métropolitains, la proportion du variant 20I/501Y.V1 était supérieure à 80 % dans 60 départements et **supérieure à 90 % dans 17 d'entre eux** (Figure ci-dessous). En métropole, **8 départements avaient une proportion de suspicions de variant 20H/501Y.V2 ou 20J/501Y.V3 entre 10 % et 20 %** (Figure ci-dessous).
- **En région Pays de la Loire**, 62 % des prélèvements positifs ont fait l'objet d'un test de criblage en S19. Parmi ceux-ci, **82 %** correspondaient à une suspicion de variant **20I/501Y.V1** (83 % en S18), et **3 %** à une suspicion de variant **20H/501Y.V2 ou 20J/501Y.V3** (3 % en S18).
- Trois des 5 départements de la région présentaient une proportion de **variant 20I/501Y.V1** proche de 80 % : le Maine-et-Loire, la Mayenne et la Sarthe. La Loire-Atlantique présentait la proportion la plus élevée (93 %). La proportion de variant **20H/501Y.V2 ou 20J/501Y.V3** la plus importante était toujours observée en Vendée (7 % contre 9 % en S18), devant la Mayenne (4 %).

Proportion de suspicions de variant préoccupant parmi les tests de criblage positifs a) 20I/501Y.V1 (UK), b) 20H/501Y.V2 (ZA) ou 20J/501Y.V3 (BR) par département, en France (données au 05/05/2021) (Source : SI-DEP)

a) 20I/501Y.V1



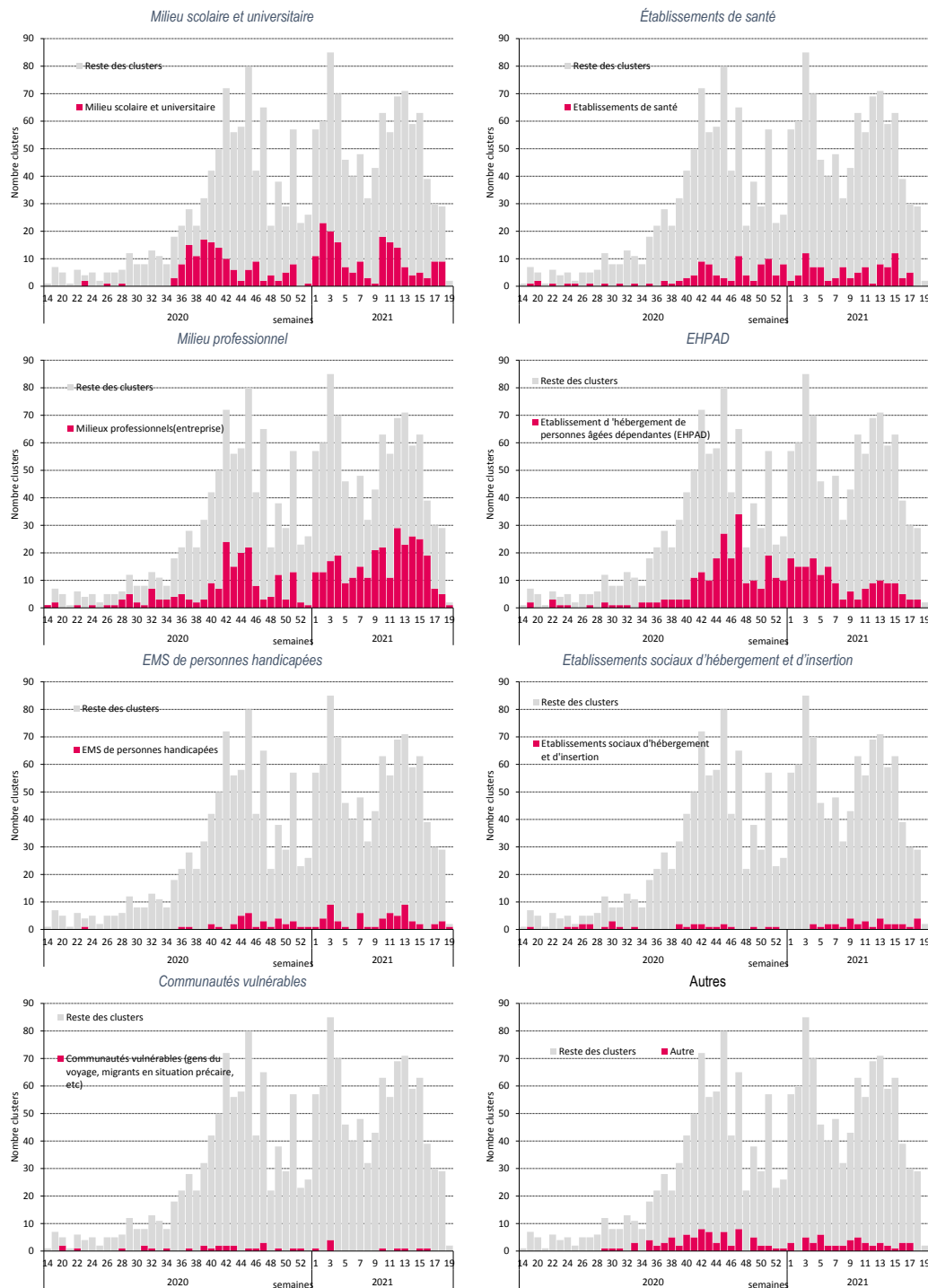
b) 20H/501Y.V2 ou 20J/501Y.V3



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

Le bilan des clusters présenté ici est basé sur les données disponibles au 20 mai 2021.

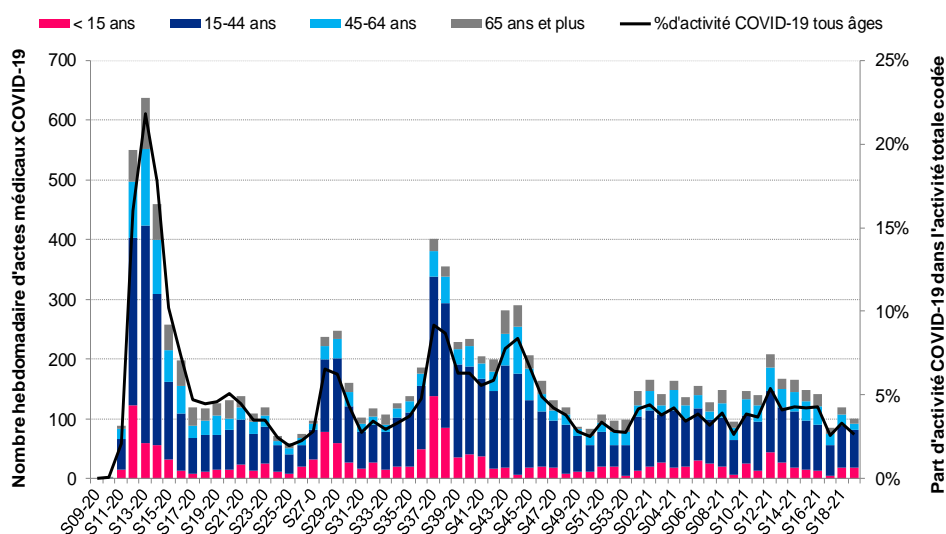
Evolution hebdomadaire des clusters selon la semaine de survenue du premier cas et selon le type de collectivité (sources : Monic et VoozEhpad/ESMS-Covid-19)



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

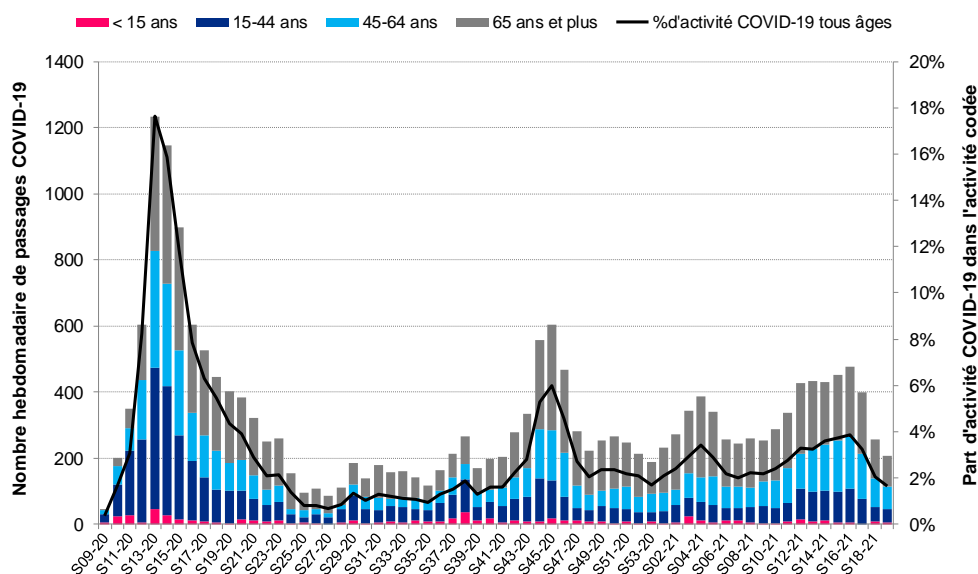
SOS Médecins

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: Oscour®-SurSaUD®)

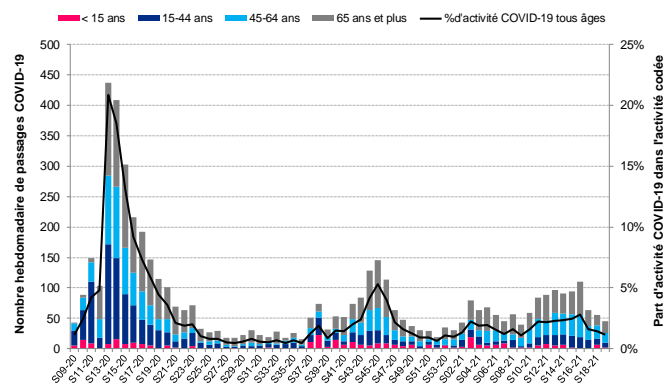


COVID-19 - Surveillance à l'hôpital

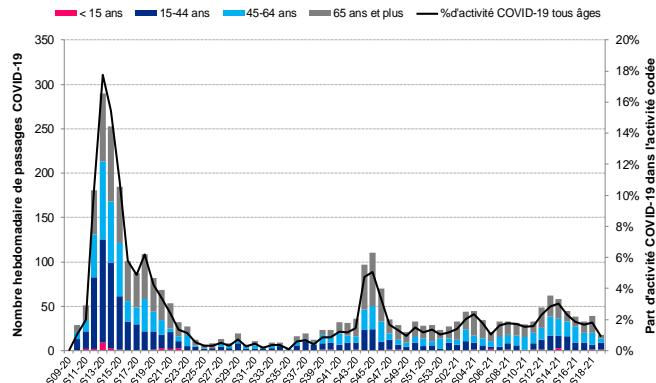
Urgences hospitalières par département

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®)

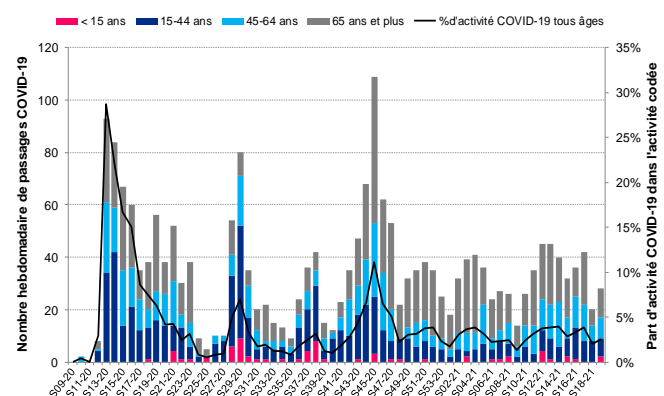
Loire-Atlantique (44)



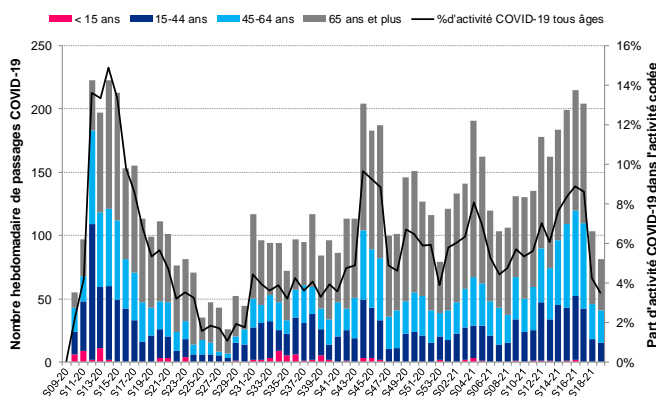
Maine-et-Loire (49)



Mayenne (53)

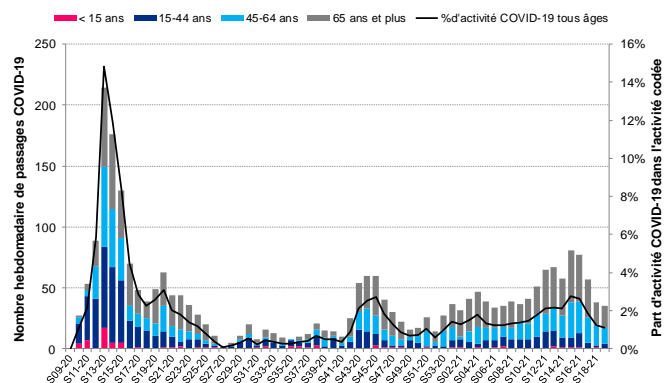


Sarthe (72)



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

Vendée (85)



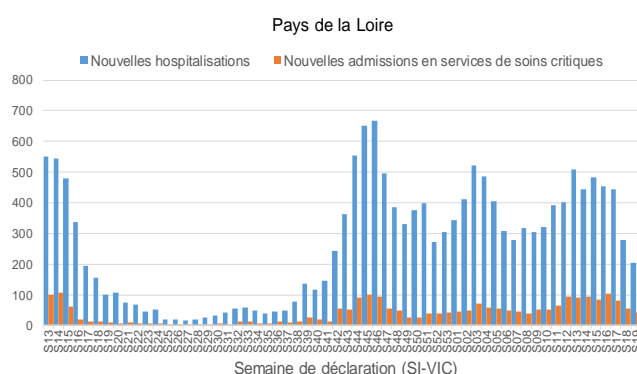
COVID-19 - Surveillance à l'hôpital

Hospitalisations et admissions en services de soins critiques

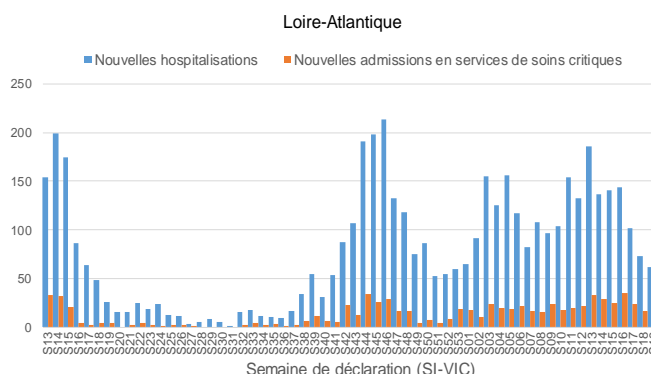
Nombre hebdomadaire de patients COVID-19 nouvellement hospitalisés, dont nombre hebdomadaire de nouvelles admissions en services de soins critiques, selon la date de déclaration, depuis le 19/03/2020, Pays de la Loire (source : SI-VIC - données actualisées le 17/05/2021)

Remarque : données régionales et départementales comprenant 26 patients transférés de la région Auvergne-Rhône-Alpes (10 en S44-2020, 8 en S45-2020 et 8 en S46-2020) et 19 patients transférés de la région Ile-de-France (4 en S10-2021, 3 en S11-2021, 3 en S12-2021, 7 en S13-2021, 1 en S14-2021 et 1 en S16-2021).

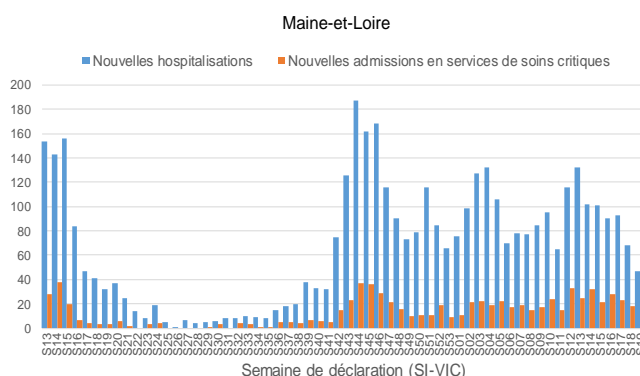
Région Pays de la Loire



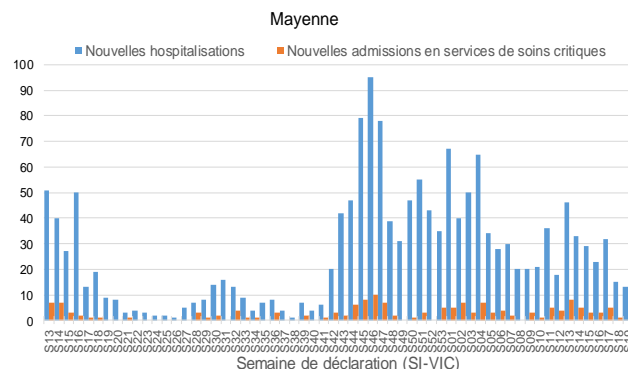
Loire-Atlantique (44)



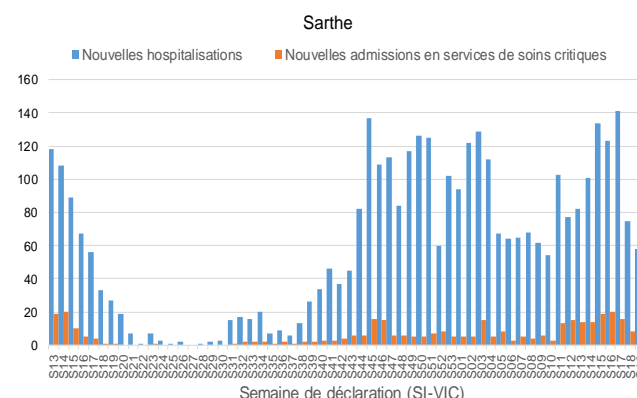
Maine-et-Loire (49)



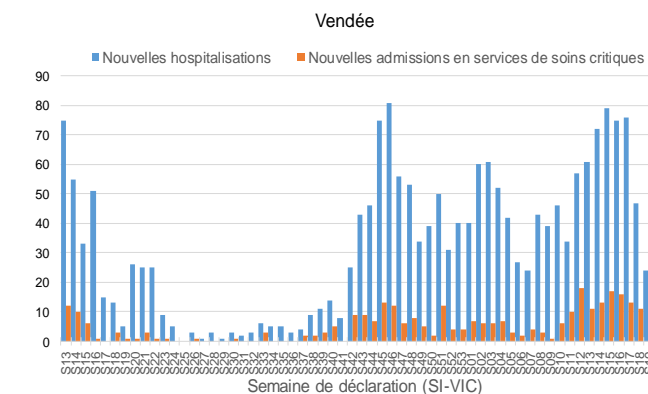
Mayenne (53)



Sarthe (72)



Vendée (85)



COVID-19 - Surveillance à l'hôpital

Caractéristiques de cas admis en réanimation (services sentinelles)

Dans le contexte de l'épidémie de COVID-19, la surveillance des cas graves de grippe saisonnière a été prématurément arrêtée en mars 2020 (semaine 11) et remplacée par une surveillance spécifique des cas graves de COVID-19 admis en réanimation à partir de la semaine 12 (16 mars 2020). Celle-ci s'est poursuivie en Pays de la Loire jusqu'au mois de septembre. Cette surveillance a pris fin en semaine 39 et a été remplacée en semaine 40 par une surveillance associée des cas graves de grippe et de COVID-19 entraînant un changement de recueil des informations de la fiche de signalement.

Description des cas de COVID-19 admis dans les services sentinelles de réanimation de la région depuis le 16/03/2020 (Source : services sentinelles de réanimation/soins intensifs, Santé publique France - données actualisées le 18/05/21)

	2020-S1	2020-S2	2021-S1
Cas admis en réanimation			
Nb signalements	330	619	801
Répartition par sexe			
Homme	242 (73%)	430 (69%)	533 (67%)
Femme	88 (27%)	188 (30%)	265 (33%)
Inconnu	0 (0%)	1 (0%)	3 (0%)
Ratio	2,8	2,3	2,0
Age			
Moyen	61,8	65,9	62,8
Médian	64,7	68,6	65,2
Quartile 25	54,0	58,6	55,3
Quartile 75	71,9	74,3	71,9
Délai entre début des signes et admission en réanimation			
Moyen	9,7	8,9	8,7
Médian	8,0	8,0	8,0
Quartile 25	6,0	6,0	6,0
Quartile 75	12,0	11,0	11,0
Région de résidence des patients			
Hors région	66 (21%)	41 (7%)	28 (4%)
Pays de la Loire	246 (79%)	532 (93%)	723 (96%)
Non renseigné	18	46	50

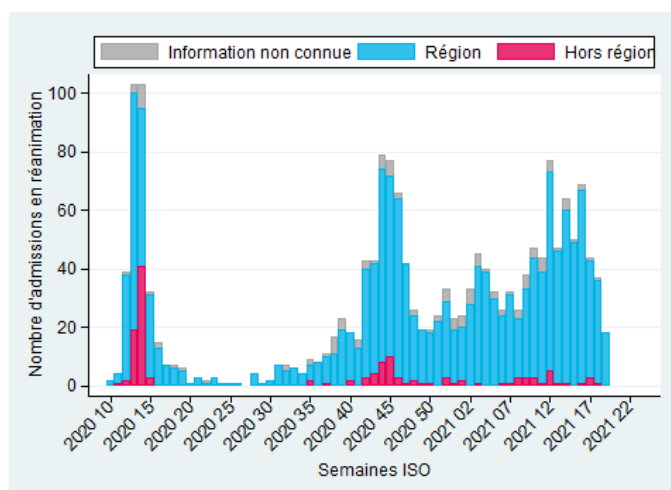
	2020-S1	2020-S2	2021-S1
Syndrome de détresse respiratoire aigüe**			
Pas de SDRA	87 (28%)	155 (27%)	189 (28%)
Mineur	15 (5%)	34 (6%)	80 (12%)
Modéré	100 (32%)	131 (23%)	178 (26%)
Sévère	114 (36%)	261 (45%)	237 (35%)
Non renseigné	14	38	117
Type de ventilation**			
O2 (lunettes/masque)	28 (10%)	51 (9%)	95 (13%)
VNI (Ventilation non invasive)	8 (3%)	7 (1%)	12 (2%)
Oxygénothérapie à haut débit	27 (10%)	229 (40%)	365 (48%)
Ventilation invasive	209 (74%)	263 (46%)	273 (36%)
Assistance extracorporelle (ECMO/ECCO2R)	11 (4%)	16 (3%)	15 (2%)
Non renseigné	47	53	41
Durée de séjour			
Durée moyenne de séjour	18,4	14,2	11,3
Durée médiane de séjour	13,0	8,0	7,0
Durée quartile 25	6,0	4,0	4,0
Durée quartile 75	25,0	18,0	14,0

**Niveau de sévérité maximal observé et modalité de prise en charge la plus invasive mise en place au cours du séjour en réanimation

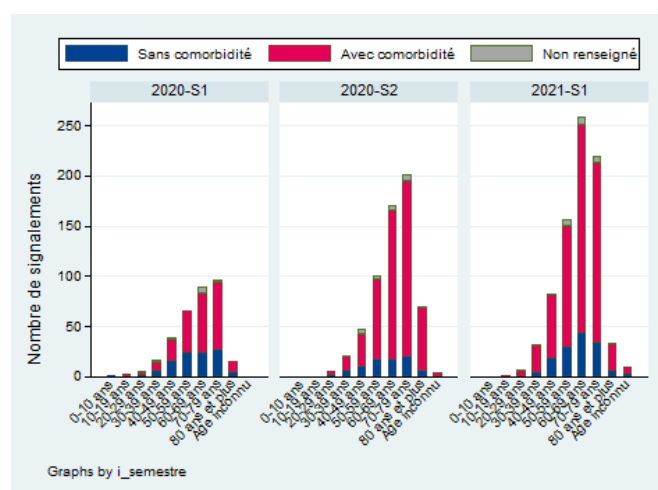
	2020-S1	2020-S2	2021-S1
Classe d'âge			
0-14 ans	1 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
15-44 ans	39 (12%)	44 (7%)	73 (9%)
45-64 ans	129 (39%)	205 (33%)	318 (40%)
65-74 ans	121 (37%)	226 (37%)	301 (38%)
75 ans et plus	40 (12%)	140 (23%)	99 (13%)
Non renseigné	0	4	10
Comorbidités			
Aucune comorbidité	100 (32%)	73 (12%)	136 (18%)
Au moins une comorbidité parmi :	214 (68%)	521 (88%)	637 (82%)
- Obésité (IMC ≥ 30)	75 (24%)	237 (40%)	328 (42%)
- Hypertension artérielle	45 (14%)	243 (41%)	336 (43%)
- Diabète	82 (26%)	139 (23%)	168 (22%)
- Pathologie cardiaque	47 (15%)	144 (24%)	129 (17%)
- Pathologie pulmonaire	52 (17%)	111 (19%)	125 (16%)
- Immunodépression	21 (7%)	59 (10%)	50 (6%)
- Pathologie rénale	13 (4%)	36 (6%)	44 (6%)
- Cancer*	-	45 (8%)	44 (6%)
- Pathologie neuromusculaire	7 (2%)	9 (2%)	13 (2%)
- Pathologie hépatique	0 (0%)	11 (2%)	16 (2%)
Non renseigné	16	25	28
Evolution			
Evolution renseignée	269 (82%)	568 (92%)	681 (85%)
- Transfert hors réanimation ou retour à domicile	203 (75%)	451 (79%)	585 (86%)
- Décès	66 (25%)	117 (21%)	96 (14%)

*Comorbidité non recherchée lors de la première phase de la surveillance

Distribution hebdomadaire des cas de COVID-19 admis dans les services sentinelles de réanimation, selon la date d'admission et le lieu de résidence du patient, 2020-21



Distribution des cas de COVID-19 admis dans les services sentinelles de réanimation, par classe d'âge et selon l'existence de comorbidités, 2020-21



COVID-19 - Surveillance en ESMS/Ehpad

Le dispositif de surveillance des cas et des décès de COVID-19 en établissements sociaux et médico-sociaux (ESMS) parmi les résidents et le personnel, mis en place par Santé publique France le 27 mars 2020, a évolué le **19 mars 2021**. Cette évolution a pour objectif d'améliorer la qualité des données et l'harmonisation des indicateurs produits sur le territoire national.

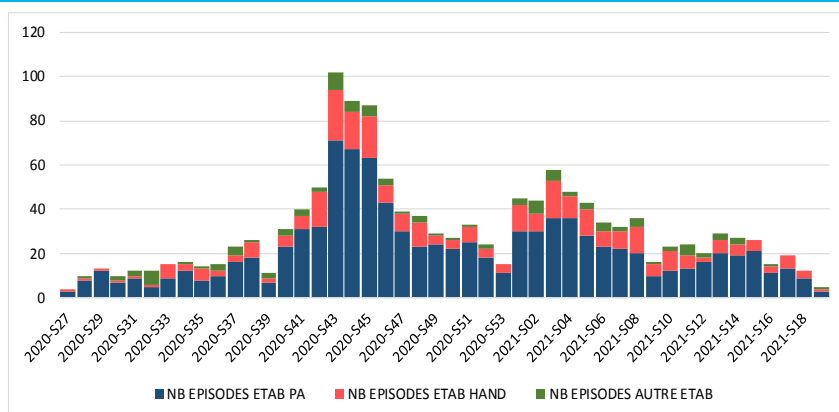
Le portail national des signalements est accessible depuis l'adresse : https://signalement.social-sante.gouv.fr/psig_ihm_utilisateurs/index.html#/accueil

Un guide de signalement expliquant le dispositif et les modalités d'utilisation de cette nouvelle application est disponible sur le site de Santé publique France à l'adresse :

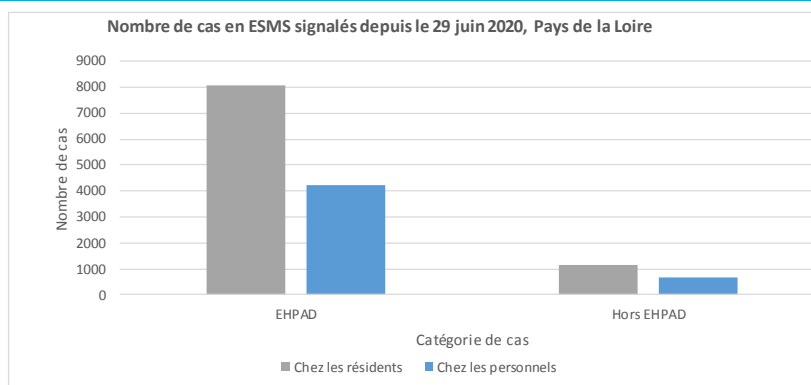
<https://www.santepubliquefrance.fr/dossiers/coronavirus-covid-19/covid-19-outils-pour-les-professionnels-de-sante>

Point d'attention : Du fait du délai court entre le signalement par les établissements et la production du point épidémiologique, les données les plus récentes ne sont pas consolidées. Les processus d'assurance qualité mis en place au niveau régional peuvent conduire à des corrections ultérieures de données.

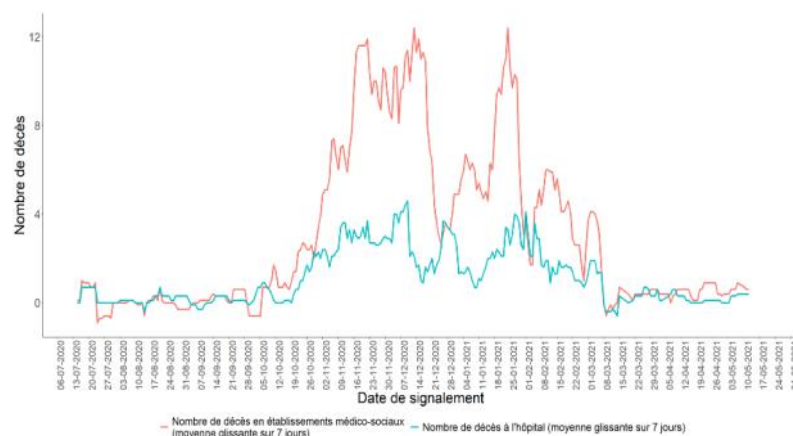
Evolution du nombre d'épisodes signalés depuis le 29 juin 2020 (semaine 27), selon la date de notification de l'épisode, Pays de la Loire (données actualisées le 19/05/2021)



Nombre de cas de Covid-19 survenus depuis le 29 juin 2020 (semaine 27), selon le type de structure, Pays de la Loire (données actualisées le 19/05/2021)



Nombre moyen quotidien (moyenne glissante sur 7 jours) de nouveaux décès de COVID-19 chez les résidents en ESMS, par date de signalement du décès, rapportés entre le 15 juillet 2020 et le 02 mai 2021, Pays de la Loire (données actualisées le 19/05/2021)



COVID-19 - Vaccination

La vaccination contre la COVID-19 a débuté en France le 27 décembre 2020. Le suivi de la campagne de vaccination et du nombre de personnes vaccinées est réalisé via le système d'information Vaccin Covid, administré par la Caisse nationale d'assurance maladie et alimenté par les professionnels de santé.

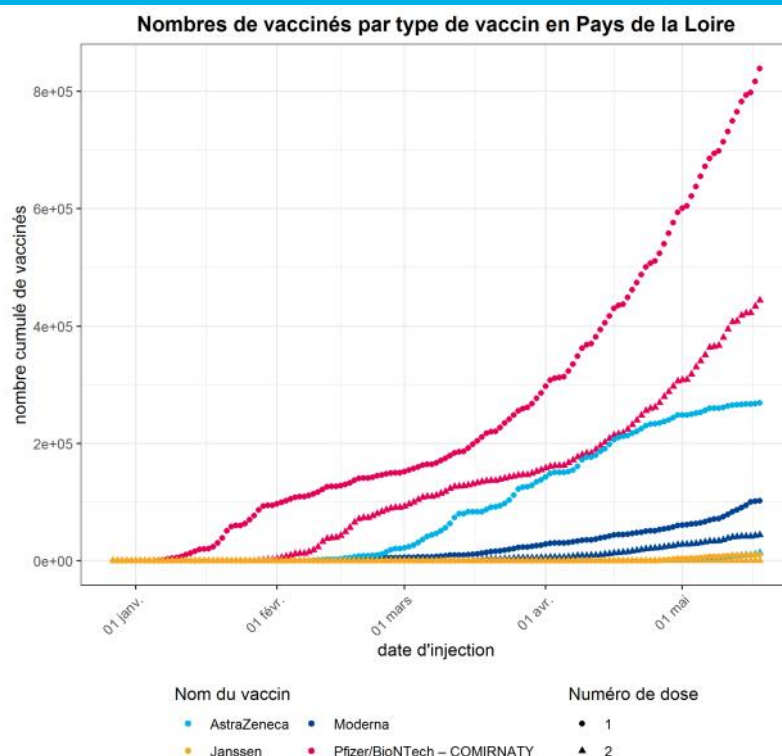
Au 19 mai 2021, 32 % de la population régionale a reçu au moins une dose de vaccin et 14 % a reçu un schéma vaccinal complet. En Pays de la Loire, 63% des plus de 75 ans ont reçu un schéma vaccinal complet et 79 % des 65-74 ans ont reçu une dose.

NB: une révision dans le mode de calcul de l'âge (prise en compte de la date de naissance plutôt que l'année de naissance dans Vaccin Covid) a conduit à une légère correction à la baisse de la couverture vaccinale chez les personnes les plus âgées ces derniers jours

Nombre de personnes ayant reçu au moins une dose et deux doses de vaccin contre la COVID-19 en Pays de la Loire par classe d'âge et couvertures vaccinales associées (% population) par classe d'âge (Données Vaccin Covid, Cnam, exploitation Santé publique France)

Département		1 dose							
		18-49 ans		50-64 ans		65-74 ans		75 ans +	
		N vaccinées	CV	N vaccinées	CV	N vaccinées	CV	N vaccinées	CV
44	Loire-Atlantique	72 859	12%	127 893	50%	114 416	78%	101 801	85%
49	Maine-et-Loire	51 611	17%	88 284	58%	75 160	84%	67 661	80%
53	Mayenne	13 286	12%	26 318	44%	27 473	77%	27 291	79%
72	Sarthe	33 110	17%	54 003	49%	46 768	70%	45 241	74%
85	Vendée	32 418	14%	67 297	49%	79 029	84%	68 085	89%
	Pays de la Loire	203 284	14%	363 795	51%	342 846	79%	310 079	82%
Département		2ème dose							
		18-49 ans		50-64 ans		65-74 ans		75 ans +	
		N vaccinées	CV	N vaccinées	CV	N vaccinées	CV	N vaccinées	CV
44	Loire-Atlantique	26 546	5%	34 142	13%	43 176	29%	73 930	61%
49	Maine-et-Loire	17 182	6%	22 129	15%	29 732	33%	55 077	65%
53	Mayenne	5 641	5%	7 842	13%	12 884	36%	23 041	67%
72	Sarthe	8 305	4%	11 036	10%	15 229	23%	32 128	53%
85	Vendée	11 871	5%	16 166	12%	29 479	31%	54 504	71%
	Pays de la Loire	69 545	5%	91 315	13%	130 500	30%	238 680	63%

Nombre quotidien cumulé de personnes ayant reçu au moins une dose et deux doses de vaccin contre la COVID-19 en Pays de la Loire par type de vaccin (Données Vaccin Covid, Cnam, exploitation Santé publique France)



Source : VAC-SI, traitement : Santé publique France

COVID-19 - Vaccination

Part des personnes en Pays de La Loire ayant reçu au moins une dose et un schéma vaccinal complet de vaccin contre la COVID-19 par type de vaccins(% résidents) (Données Vaccin Covid, Cnam, exploitation Santé publique France)

Vaccins	Au moins une dose de vaccin (N)	Répartition (%)	Deux doses de vaccin (N)	Répartition (%)
Pfizer/BioNTech	838 835	69%	444 022	88%
Moderna	102361	8%	43 979	9%
AstraZeneca	268 877	22 %	13 624	3%
Jansen	10 414	1%	0	0%

► Résidents en Ehpad ou en USLD

Actuellement, les couvertures vaccinales pour les résidents en Ehpad ou USLD sont surestimées. L'hypothèse la plus probable est que des personnes de plus de 65 ans et non résidentes aient pu se faire vacciner afin de ne pas perdre des doses.

Aussi, la publication de ces indicateurs est suspendue. Des analyses sont en cours afin d'étudier les alternatives permettant de produire de nouvelles estimations dans cette population.

► Professionnels de santé exerçant en Ehpad ou USLD

Au 19 mai 2021, **27 890 professionnels exerçant en Ehpad ou en USLD ont reçu au moins une dose de vaccin** contre la COVID-19 en Pays de la Loire (données par date d'injection). Il est ainsi estimé que **76 % des professionnels exerçant en Ehpad ou en USLD ont reçu une première dose de vaccin et 22 424 sont complètement vaccinés, soit 61 % des professionnels.**

Les couvertures vaccinales des professionnels en Ehpad ou en USLD peuvent être surestimées si des personnes non professionnelles de l'Ehpad ou de l'USLD ont été vaccinées dans l'Ehpad, ainsi que si des personnels intérimaires ou personnels de société de sous-traitance, stagiaires ou intervenants occasionnels âgés de moins de 65 ans ont été vaccinés en Ehpad ou en USLD, car ils ne sont pas pris en compte dans les dénominateurs utilisés pour la couverture vaccinale.

► Professionnels de santé

Au 19 mai 2021 (données par date d'injection), **124 023 personnes déclarées comme professionnels de santé dans Vaccin Covid** ont reçu au moins une dose de vaccin contre la COVID-19 en Pays de la Loire et **82 424 sont entièrement vaccinées.** Sur la base de ces données, les couvertures vaccinales seraient ainsi estimées à 99 % (au moins une dose) et 77% (complètement vaccinées).

Les couvertures vaccinales sont surestimées, avec dans plusieurs départements des couvertures vaccinales pour au moins une dose supérieures à 99%. La surestimation est très certainement liée au fait que des personnes ont été enregistrées comme professionnels de santé dans Vaccin Covid sans l'être réellement ou sans être en activité. Le dénominateur utilisé ne prend, par exemple, pas en compte les agents non professionnels de santé travaillant en milieu hospitalier ou en ESMS, ou les professionnels de santé retraités.

BRONCHIOLITE (chez les moins de 2 ans)

Fin de l'épidémie de bronchiolite en Pays de la Loire

Synthèse des données disponibles :

- SOS Médecins : diminution des actes SOS Médecins pour bronchiolite en S19 par rapport à S18 ;
- Urgences pédiatriques - Oscour® : stabilité des passages aux urgences pour bronchiolite chez les moins de deux ans depuis 3 semaines, se situant à un niveau faible, comparable à celui observé en automne 2020;
- Données de virologie des laboratoires des CHU de Nantes et d'Angers : diminution des isollements positifs de VRS depuis la S16. Au CHU de Nantes, 2 isollements positifs recensés dont 1 chez les moins de 2 ans pour la semaine 18 et 3 isollements positifs chez les moins de 2 ans en S19. Pour le CHU d'Angers, aucun isolement positif recensé pour la semaine 18 et données non disponibles pour la semaine 19.

Consulter les données nationales : Surveillance de la bronchiolite : [cliquez ici](#)

Passages aux urgences (RPU)

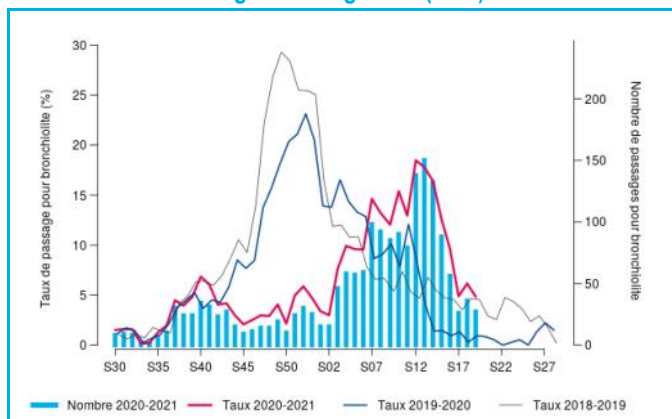


Figure - Taux et nombre de diagnostics de bronchiolite chez les moins de 2 ans parmi le total des passages, 2018-2021, Pays de la Loire (Source : Oscour®)

SOS Médecins

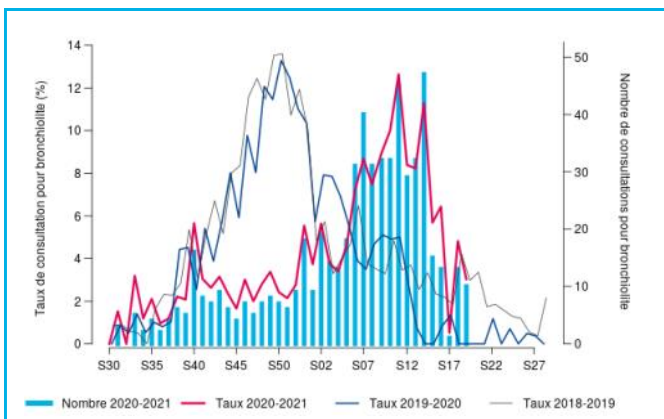
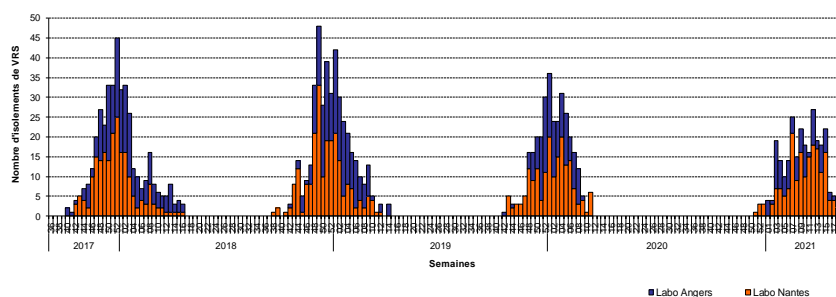


Figure - Taux et nombre de diagnostics de bronchiolite chez les moins de 2 ans parmi le total des actes médicaux 2018-2021, Pays de la Loire (Source : SOS Médecins)

Figure - Nombre hebdomadaire de VRS isolés par les laboratoires de virologie des CHU de Nantes et d'Angers depuis la semaine 36/2017



Source : Laboratoires de virologie des CHU de Nantes et Angers

■ Labo Angers ■ Labo Nantes

Semaine	Nb d'hospitalisations pour bronchiolite, < 2 ans	Variation par rapport à la S-1	Nombre total d'hospitalisations codées, < 2 ans	Taux de bronchiolite parmi toutes les hospitalisations codées, < 2 ans
2021-S18	11		119	9.2
2021-S19	14	+27.3%	99	14.1

Tableau - Hospitalisations pour bronchiolite chez les moins de 2 ans après passage aux urgences, au cours des 2 dernières semaines, Pays de la Loire (Source : Oscour®)

Prévention de la bronchiolite

La **bronchiolite** est une maladie respiratoire très fréquente chez les nourrissons et les enfants de moins de deux ans. Elle est due le plus souvent au VRS, virus qui touche les petites bronches. Le virus se transmet facilement d'une personne à une autre par la salive, la toux et les éternuements. Le virus peut rester sur les mains et les objets (comme sur les jouets, les tétines, les "doudous").

La prévention de la bronchiolite repose sur les mesures d'hygiène :

- le lavage des mains de toute personne qui approche le nourrisson, surtout avant de préparer les biberons et les repas ;
- éviter autant que possible d'emmener son enfant dans les lieux publics très fréquentés et confinés (centres commerciaux, transports en commun, hôpitaux, etc.) ;
- le nettoyage régulier des objets avec lesquels le nourrisson est en contact (jeux, tétines, etc.) ;
- l'aération régulière de la chambre de l'enfant ;
- éviter le contact avec les personnes enrhumées et les lieux enfumés.

La brochure « [La bronchiolite](#) » explique comment limiter la transmission du virus et que faire quand son enfant est malade, ainsi que la fiche de la HAS (Haute autorité de santé) « [1^{er} épisode de bronchiolite aiguë—conseils aux parents](#) » qui a été publiée en novembre 2019.

GASTRO-ENTERITES AIGUES

Synthèse des données disponibles :

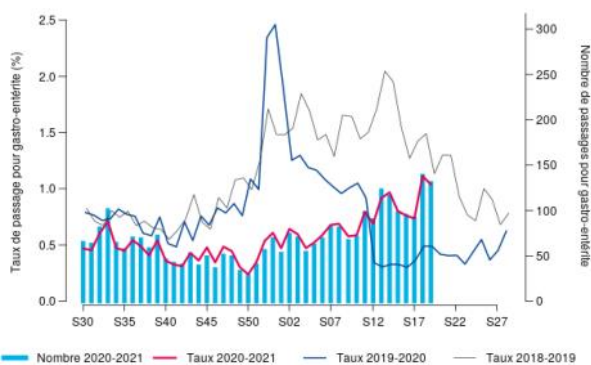
- SOS Médecins : augmentation marquée des actes SOS Médecins pour gastro-entérite particulièrement chez les moins de 5 ans en S18 et S19 par rapport aux semaines précédentes.
- Urgences - Oscour® : augmentation marquée des recours aux urgences pour gastro-entérite particulièrement chez les moins de 5 ans en S18 et S19 par rapport aux semaines précédentes.
- Les indicateurs épidémiologiques orientent plutôt vers une légère circulation de rotavirus, touchant davantage les moins de 5 ans.

Consulter les données nationales :

- Surveillance des urgences et des décès SurSaUD® (Oscour®, SOS Médecins, Mortalité) : [cliquez ici](#)
- Surveillance des gastro-entérites aiguës virales : [cliquez ici](#)

Passages aux urgences (RPU)

Tous âges



Chez les moins de 5 ans

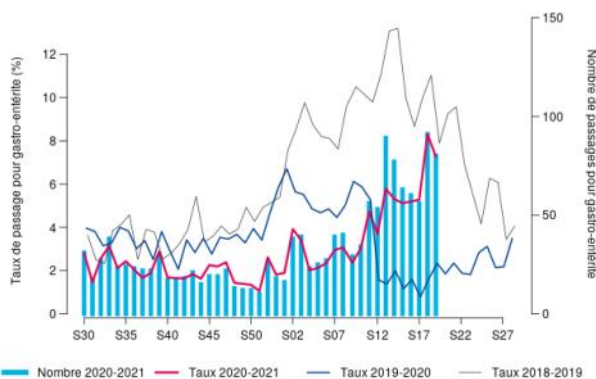
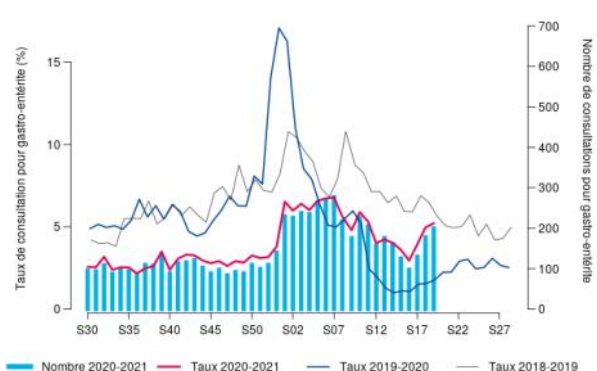


Figure - Taux et nombre de diagnostics de gastro-entérite parmi le total des passages, 2018-2021, Pays de la Loire (Source: Oscour®)

SOS Médecins

Tous âges



Chez les moins de 5 ans

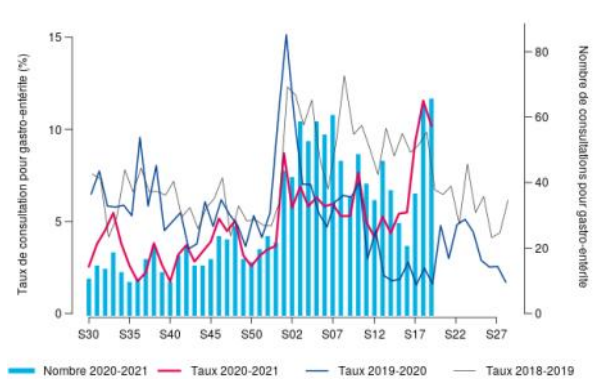


Figure - Taux et nombre de diagnostics de gastro-entérite parmi le total des consultations, 2018-2021, Pays de la Loire (Source: SOS Médecins)

Prévention de la gastro-entérite

Les GEA hivernales sont surtout d'origine virale. La principale complication est la déshydratation aiguë, qui survient le plus souvent aux âges extrêmes de la vie.

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

- Hygiène des mains et des surfaces : le mode de transmission oro-fécal principal des virus conditionne en grande partie les mesures de prévention et de contrôle des gastro-entérites virales basées sur l'application de mesures d'hygiène. Les mains constituent le vecteur le plus important de la transmission et nécessitent de ce fait un nettoyage au savon soigneux et fréquent. De même, certains virus (rotavirus et norovirus) étant très résistants dans l'environnement et présents sur les surfaces, celles-ci doivent être nettoyées soigneusement et régulièrement dans les lieux à risque élevé de transmission (services de pédiatrie, institutions accueillant les personnes âgées) (Guide HCSP 2010).

- Lors de la préparation des repas : application de mesures d'hygiène strictes (lavage soigneux des mains) avant la préparation des aliments et à la sortie des toilettes, en particulier dans les collectivités (institutions accueillant des personnes âgées, services hospitaliers, crèches), ainsi que l'éviction des personnels malades (cuisines, soignants, etc.) permet d'éviter ou de limiter les épidémies d'origine alimentaire.

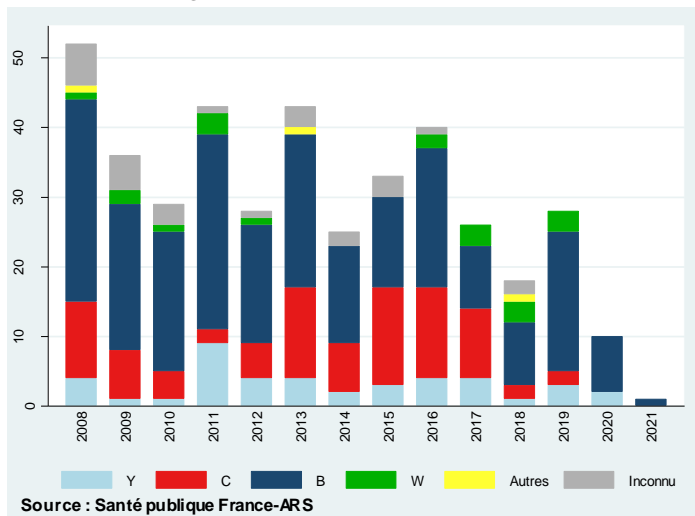
Recommandations sur les mesures de prévention : <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-hivernales/gastro-enterites-aigues/la-maladie/#tabs>

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 sérogroupe, 2008-2021

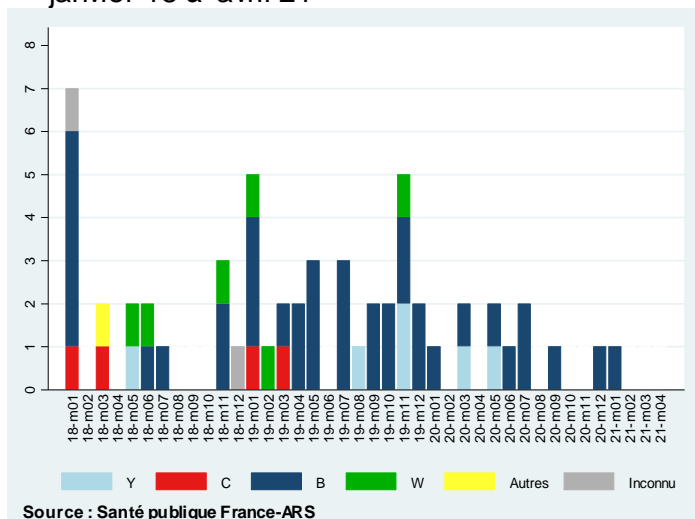
données provisoires



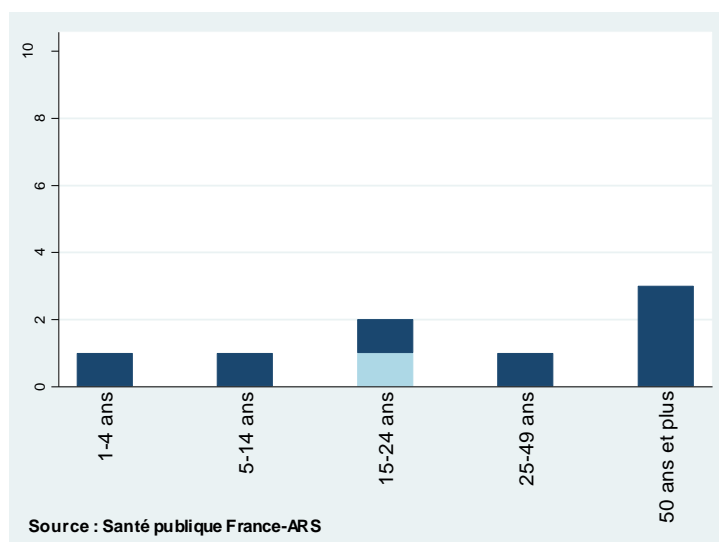
Nombre **mensuel** de cas d'infection invasive à méningocoque domiciliés dans les Pays de la Loire selon le sérogroupe

données provisoires

janvier-18 à avril-21



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



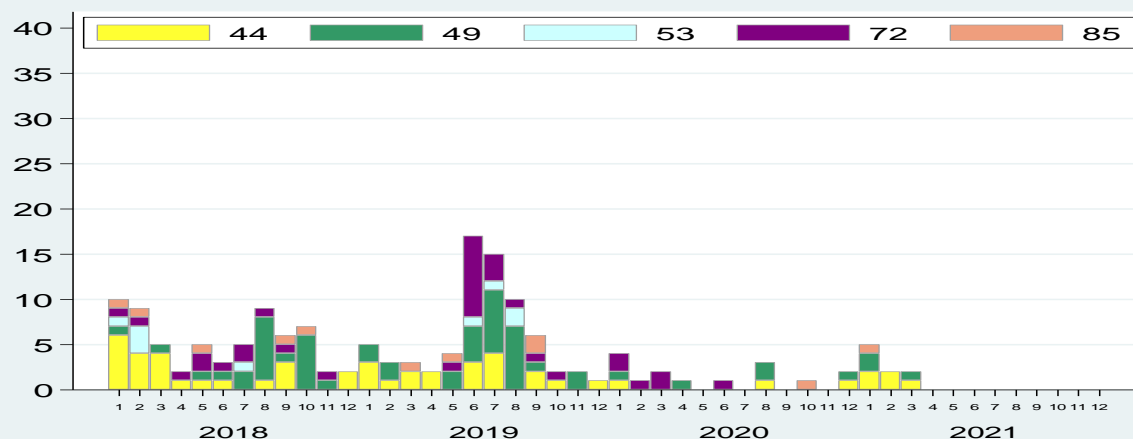
MALADIES A DECLARATION OBLIGATOIRE

| 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-Avril 2021

Données provisoires Santé publique France-ARS

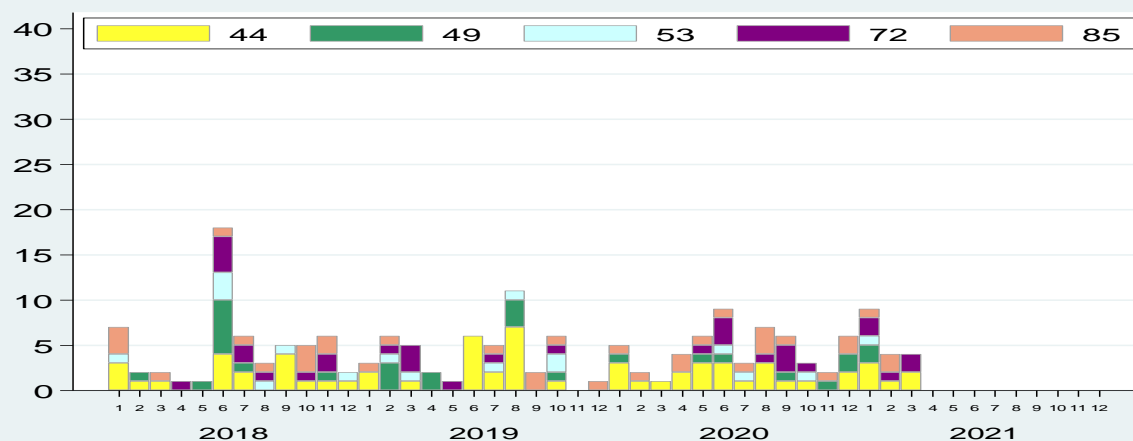


| Légionellose |

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-Avril 2021

Données provisoires Santé publique France-ARS

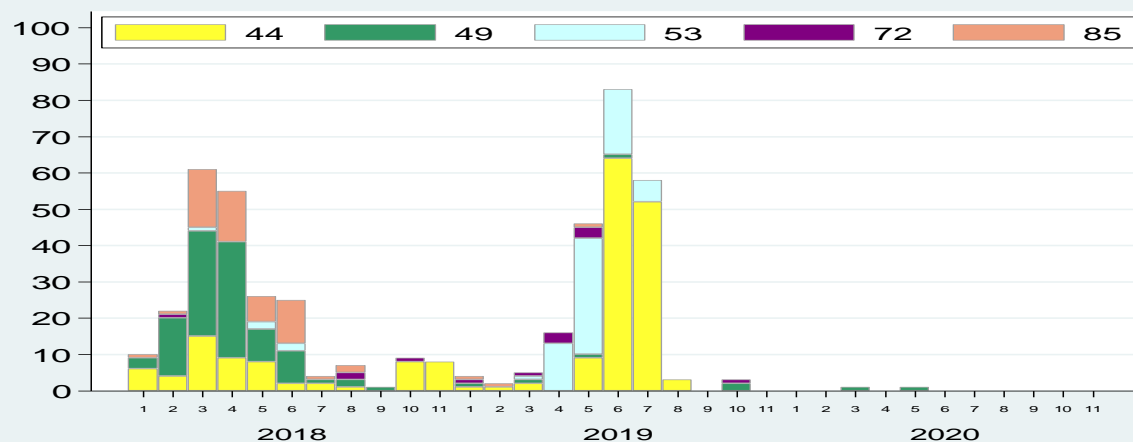


| Rougeole |

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-Avril 2021

Données provisoires Santé publique France-ARS



SURVEILLANCE DE LA MORTALITE

Mortalité spécifique au COVID-19

Description des décès certifiés par voie électronique avec mention COVID-19 dans les causes médicales de décès, du 1^{er} mars 2020 au 17 mai 2021 (N=981) (source : Inserm-CépiDC, au 18/05/2021)

Cas selon la classe d'âge	Sans comorbidité ¹		Avec comorbidités ¹		Total ²	
	n	%	n	%	n	%
0-14 ans	0	0	0	0	0	0
15-44 ans	0	0	6	100	6	1
45-64 ans	8	21	31	79	39	4
65-74 ans	28	25	86	75	114	12
75 ans ou plus	304	37	518	63	822	84

¹% présentés en ligne ; ²% présentés en colonne

Estimation du taux de dématérialisation de décès en Pays de la Loire :

- 5,4 % en 2019 et en légère progression en 2020 (10 %)

Répartition par sexe

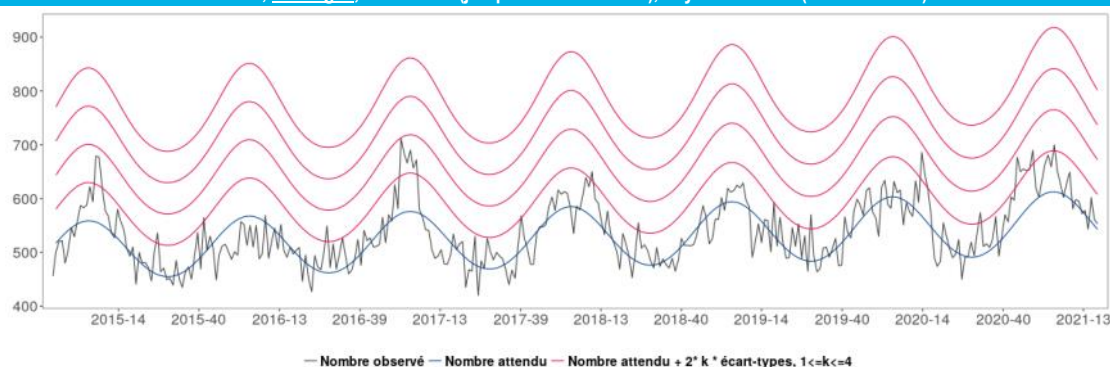
- Sexe-ratio (H/F) : 1,0 (N=981)

Répartition selon l'existence de facteurs de risque connus

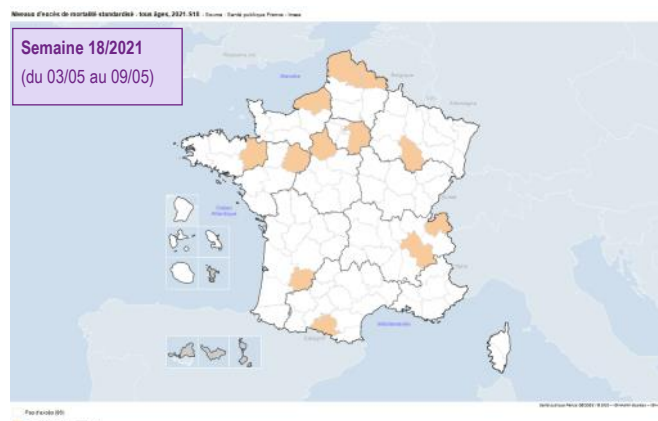
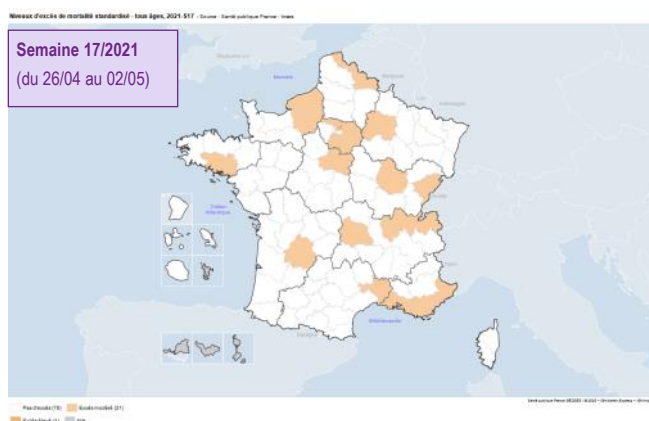
- Avec comorbidités : 65 % (N=641)
- Sans ou non-renseignés : 35 % (N=340)

Mortalité toutes causes jusque la semaine S-2

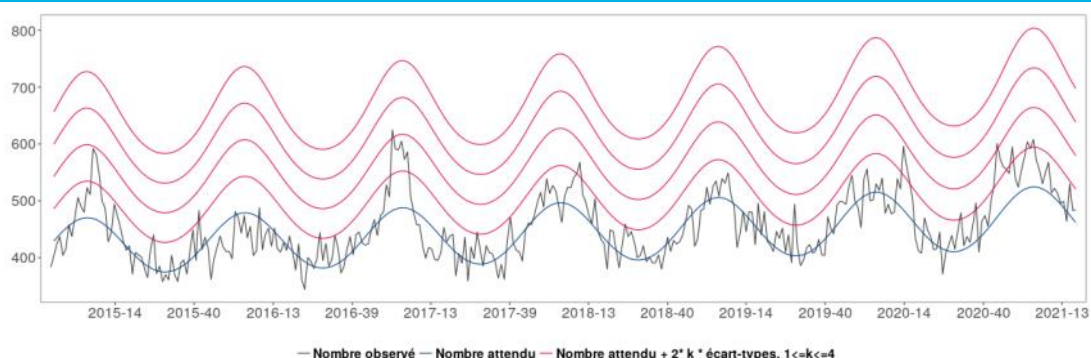
Nombre hebdomadaire de décès toutes causes, tous âges, 2014-2021 (jusque la semaine S-2), Pays de la Loire (Source: Insee)



Niveau d'excès de mortalité toutes causes confondues (tous âges), sur les semaines 17 et 18/2021, par département (Source : Insee, au 04/05/21 à 14h)



Nombre hebdomadaire de décès toutes causes chez les personnes âgées de 65 ans ou plus, 2014-2021 (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 bronchiolite chez les moins de 2 ans et pour gastro-entérite 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 bronchiolite chez les moins de 2 ans et pour gastro-entérite 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.

- Certification électronique des décès (CépiDC) : décès certifiés de façon dématérialisée et permettant de connaître les causes médicales du décès. Le taux de dématérialisation de décès est estimé à 5,4 % en Pays de la Loire en 2019 et est en légère progression depuis janvier 2020.

Laboratoires hospitaliers des CHU de Nantes et d'Angers : données hebdomadaires d'isolements de virus respiratoire syncytial (VRS).

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.

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 et autres services de soins critiques comme les soins intensifs ou soins continus) déclarés par les établissements hospitaliers (depuis le 13 mars 2020).

Services de réanimation sentinelles : données non exhaustives à visée de caractérisation en terme d'âge, sévérité, évolution clinique, des cas de COVID-19 admis en réanimation (depuis le 16 mars 2020). Depuis la semaine 40, cette surveillance a été remplacée par une surveillance associée des cas graves de grippe et de COVID-19 entraînant un changement de recueil des informations de la fiche de signalement.

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.

Vaccin Covid : système d'information géré par l'Assurance maladie et alimenté par les professionnels de santé permettant le suivi de la 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 épidémiologique

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
Ghislain Leduc
Ronan Ollivier
Delphine Barataud
Pascaline Loury
Anne-Hélène Liebert
Caroline Huchet-Kervella
Giulio Borghi
Florence Kermarec
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

Retrouvez nous sur : santepubliquefrance.fr

Twitter : @sante-prevention

Date de publication : 21 mai 2021