

# SURVEILLANCE SANITAIRE en BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE

Point n°2021/43 du 28 octobre 2021

## POINTS D'ACTUALITÉS

Toxi-infections alimentaires collectives (TIAC) déclarées en Bourgogne-Franche-Comté et survenues en 2019 (pages 17 à 19)

Les épidémies de gastro-entérites aiguës (GEA) liées à la consommation d'eau du robinet constituent un réel enjeu de santé publique (à la Une)

**COVID-19 :**  
Maintien du taux d'incidence régional sous le seuil des 50 cas/100 000 habitants

## | A la Une |

### Mise en place d'un système national de surveillance des foyers de GEA d'origine hydrique

En 2019, Santé publique France initiait, en collaboration avec la Direction générale de la santé (DGS) et les Agences régionales de santé (ARS), un système de surveillance nationale des épidémies de gastro-entérites aiguës (GEA) liées à la consommation d'eau du robinet sur l'ensemble du territoire (incluant les départements d'outre-mer). Ces épidémies constituent un réel enjeu de santé publique au niveau local vis-à-vis de la population exposée (20 à 50 % de la population desservie par un réseau d'eau contaminée est généralement atteinte) et de certaines personnes à risque (immunodéprimées, femmes enceintes). Les objectifs de ce dispositif sont d'améliorer la connaissance de l'impact sanitaire des épidémies d'origine hydrique, de fournir des indicateurs épidémiologiques en lien avec la consommation d'eau du robinet et d'identifier les réseaux d'eau à risque ainsi que les circonstances de survenue des épidémies afin de guider les mesures préventives.

Le dispositif de surveillance repose sur une approche écologique qui combine dans un premier temps une phase de détection statistique et de sélection de signaux (c'est-à-dire des cas groupés ou clusters de GEA) dont l'origine hydrique est plausible et dans un second temps une phase d'investigations environnementales des signaux sélectionnés pour conforter l'origine hydrique et identifier les circonstances de survenue de la pollution du réseau d'eau. Sur la base des données recueillies lors de ces investigations et des associations connues dans la littérature, les clusters sont classés en 4 niveaux de plausibilité hydrique : « forte », « probable », « possible » et « indéterminée ».

Ce dispositif s'appuie sur la collecte multi-sources de données au niveau de différents partenaires que sont l'Assurance-Maladie, la DGS, Météo-France, les ARS, et les producteurs/distributeurs d'eau. Santé publique France, assure le pilotage et l'animation du système de surveillance, la collecte des données, la mise à jour de la liste des clusters et la sélection de ceux dont l'origine hydrique a été classée comme plausible. Les clusters ainsi retenus sont ensuite priorisés et transmis aux ARS pour mise en œuvre des enquêtes environnementales par les services santé-environnement des délégations départementales des ARS. Elles sont fondamentales dans le dispositif car elles permettent d'objectiver ou d'infirmer l'origine hydrique des clusters détectés et d'identifier les circonstances de la contamination.

Ainsi, entre 2010 et 2019, 3 323 clusters disposant de caractéristiques épidémiologiques compatibles avec l'hypothèse d'une épidémie de GEA d'origine hydrique ont été détectés. Ces derniers correspondaient à environ 54 000 cas de GEA médicalisées en excès domiciliés sur 3 717 unités de distribution différentes (soit 15,4 % des unités du territoire national comptabilisées en 2019). Le dispositif ayant démarré en 2019, peu d'enquêtes environnementales ont été rapportées à ce jour sur ces clusters détectés. À ce stade, bien que la sensibilité du dispositif soit considérée comme bonne (75 % des épidémies de GEA signalées par les ARS à Santé publique France entre 2010 et 2019 sont identifiées comme clusters dans la phase de détection), il reste cependant difficile d'apprécier la valeur prédictive du dispositif.

Au-delà des clusters les plus récents transmis pour les investigations environnementales, les données historiques des clusters détectés (disponibles depuis 2010) permettent également de fournir aux ARS la liste des réseaux d'eau pour lesquels plusieurs clusters ont été détectés et qui peuvent être considérés comme les plus à risque de contamination microbiologique.

#### Pour en savoir plus :

Pouey J, Galey C, Chesneau J, Jones G, Franques N, Beaudeau P; groupe des référents régionaux EpiGEH, Mouly D. Implementation of a national waterborne disease outbreak surveillance system: overview and preliminary results, France, 2010 to 2019. Euro Surveill. 2021 Aug;26(34):2001466. doi: 10.2807/1560-7917.ES.2021.26.34.2001466. PMID: 34448447; PMCID: PMC8393890. <https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES.2021.26.34.2001466> - <https://www.santepubliquefrance.fr/revues/articles-du-mois/2021/mise-en-place-d-un-systeme-national-de-surveillance-des-foyers-de-maladies-d-origine-hydrique-etat-des-lieux-et-resultats-preliminaires-france>

La surveillance de la grippe s'effectue à partir des indicateurs hebdomadaires suivants :

- pourcentage hebdomadaire de grippe parmi les diagnostics des associations SOS Médecins (Dijon, Sens, Besançon, Auxerre, source: SurSaUD®)
- pourcentage hebdomadaire de grippe parmi les diagnostics des services d'urgences de la région adhérant à SurSaUD®
- description des cas graves de grippe admis en réanimation (services sentinelles)

## Commentaires :

### En métropole :

- Niveau de base des indicateurs « syndromes grippaux »
- Détection de cas sporadiques de grippe confirmée depuis début septembre
- En Outre-mer : augmentation de la circulation active de virus grippaux de sous-type A(H3N2) à Mayotte justifiant le passage en phase épidémique cette semaine

### En Bourgogne-Franche-Comté :

- L'activité de SOS Médecins et des services d'urgences de la région liée à la grippe est actuellement faible et dans les tendances des deux saisons précédentes (figures 1 et 2). Aucun cas grave de grippe n'a été signalé par les 8 services de réanimation sentinelles.

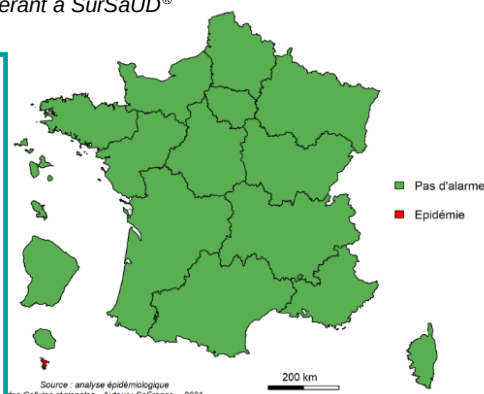


Figure 1 : Evolution hebdomadaire du nombre et des pourcentages de syndrome grippal parmi les diagnostics des associations SOS Médecins (Dijon, Sens, Besançon, Auxerre, source : SurSaUD®), données au 28/10/2021

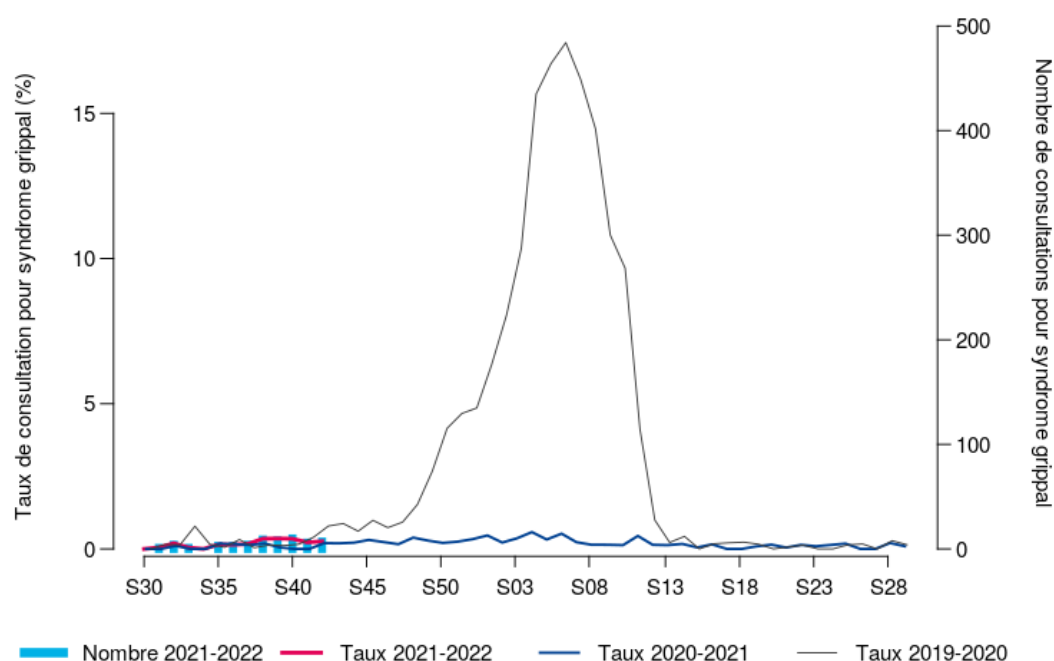
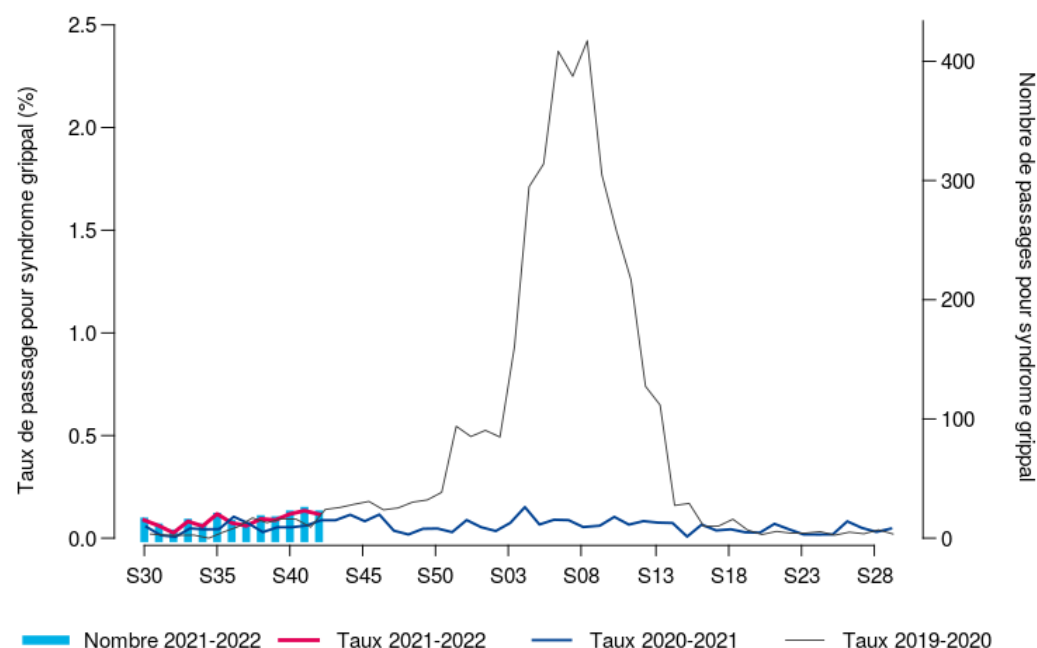


Figure 2 : Evolution hebdomadaire du nombre et des pourcentages de syndrome grippal parmi les diagnostics des services d'urgences de Bourgogne-Franche-Comté adhérant à SurSaUD®, données au 28/10/2021



## Les bronchiolites

La surveillance de la bronchiolite s'effectue chez les moins de 2 ans à partir des indicateurs suivants :

- Pourcentage hebdomadaire de bronchiolites parmi les diagnostics des associations SOS Médecins (Dijon, Sens, Besançon, Auxerre source: SurSaUD®)
- Pourcentage hebdomadaire de bronchiolites parmi les diagnostics des services d'urgences de la région adhérent à SurSaUD®

### Commentaires :

#### Au niveau national :

- Poursuite de l'augmentation forte et précoce des indicateurs de surveillance de la bronchiolite chez les enfants de moins de 2 ans
- Onze régions en phase épidémique en France métropolitaine
- Passage de la Corse en phase pré-épidémique

#### En Bourgogne-Franche-Comté :

- Les indicateurs des associations SOS Médecins augmentent cette semaine mais restent dans les valeurs observées les 2 saisons précédentes (figure 3) alors que ceux des services d'urgences poursuivent leur augmentation et sont supérieurs à l'activité des 2 saisons précédentes à cette même période (figure 4)

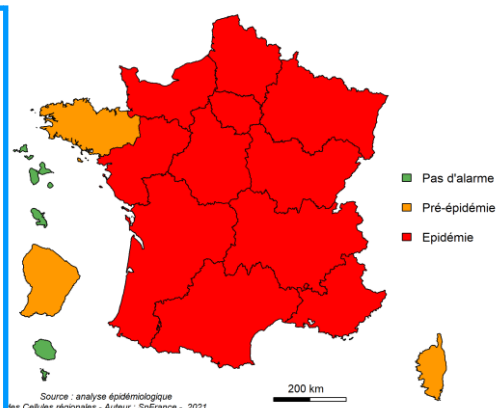


Figure 3 : Evolution hebdomadaire du nombre et des pourcentages de bronchiolite parmi les diagnostics des associations SOS Médecins (Dijon, Sens, Besançon, Auxerre, source : SurSaUD®) chez les moins de 2 ans, données au 28/10/2021

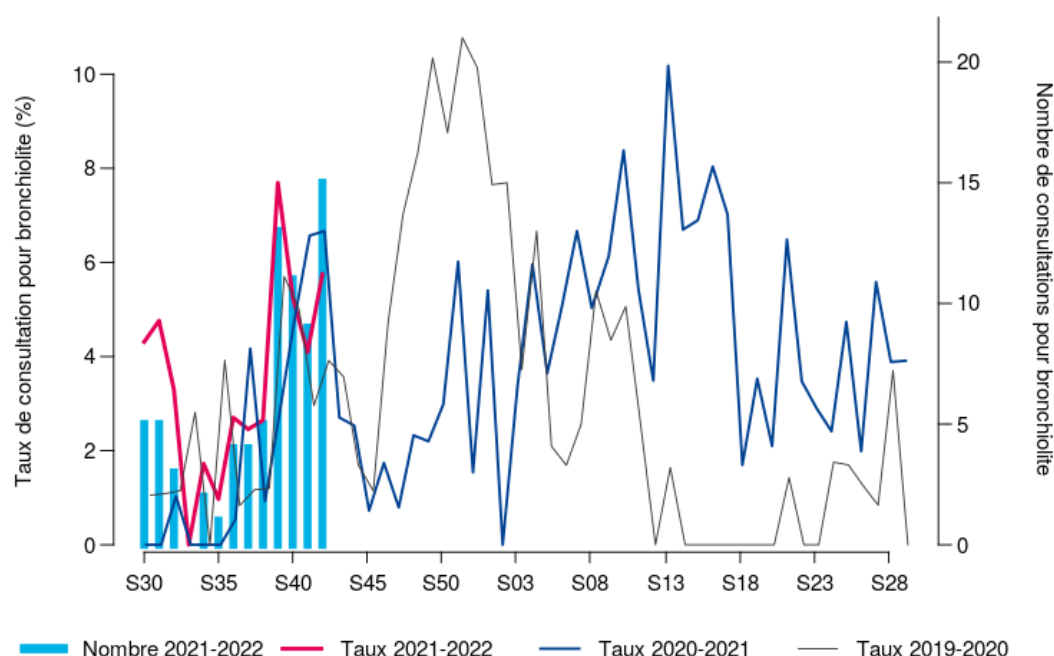
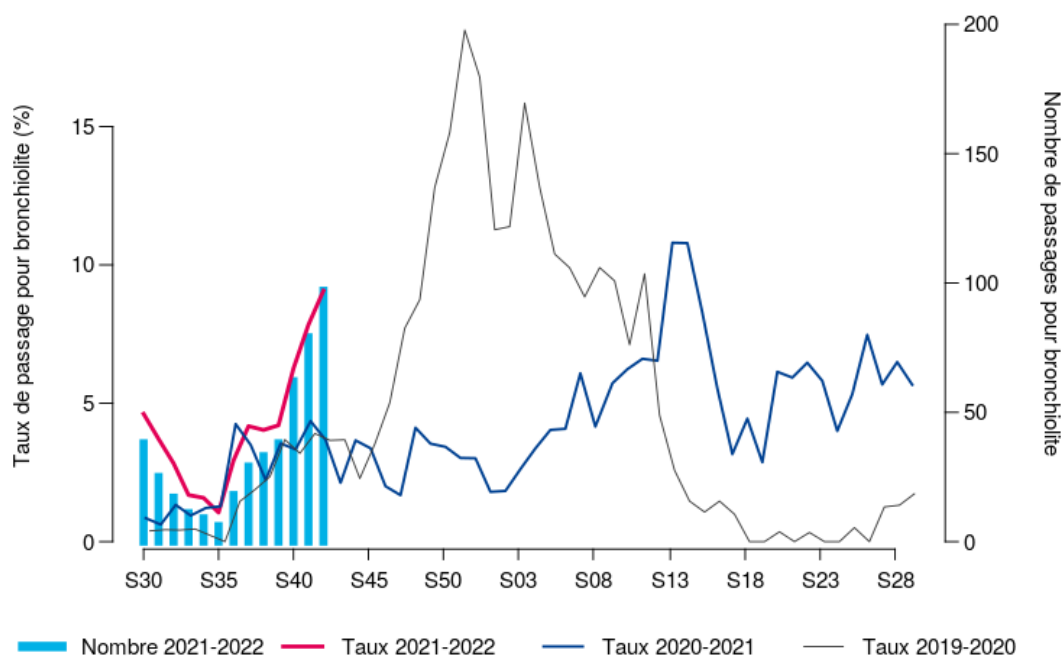


Figure 4 : Evolution hebdomadaire du nombre et des pourcentages de bronchiolite parmi les diagnostics des services d'urgences de Bourgogne Franche-Comté adhérent à SurSaUD®, chez les moins de 2 ans, données au 28/10/2021



La surveillance des gastroentérites aiguës (GEA) s'effectue à partir des indicateurs suivants (tous âges):

- Pourcentage hebdomadaire de gastroentérites parmi les diagnostics des associations SOS Médecins (Dijon, Sens, Besançon, Auxerre, source: SurSaUD®)
- Pourcentage hebdomadaire de gastroentérites parmi les diagnostics des services d'urgences de la région adhérent à SurSaUD®

## Commentaires :

En France, l'augmentation des cas de gastroentérite s'observe habituellement entre décembre et janvier avec un pic, le plus souvent au cours des deux premières semaines de janvier. Cette semaine, les indicateurs décrivent une activité modérée sur une grande partie du territoire et élevée (activité des urgences) en Bourgogne-Franche-Comté et à La Réunion.

En Bourgogne-Franche-Comté, le pourcentage de gastroentérites parmi les diagnostics réalisés par SOS Médecins augmente cette semaine (figure 5) ainsi que celui réalisé par les services d'urgences hospitalières (figure 6), ces derniers dépassant les valeurs des 2 saisons précédentes, à cette même période.

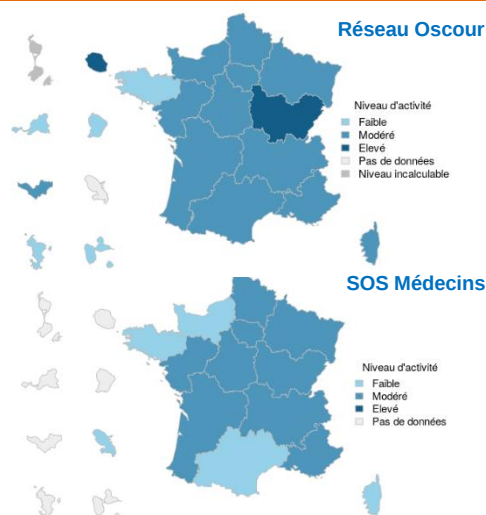


Figure 5 : Evolution hebdomadaire du nombre et des pourcentages de diagnostics de gastroentérites des associations SOS Médecins (Dijon, Sens, Besançon, Auxerre, source : SurSaUD®), données au 28/10/2021

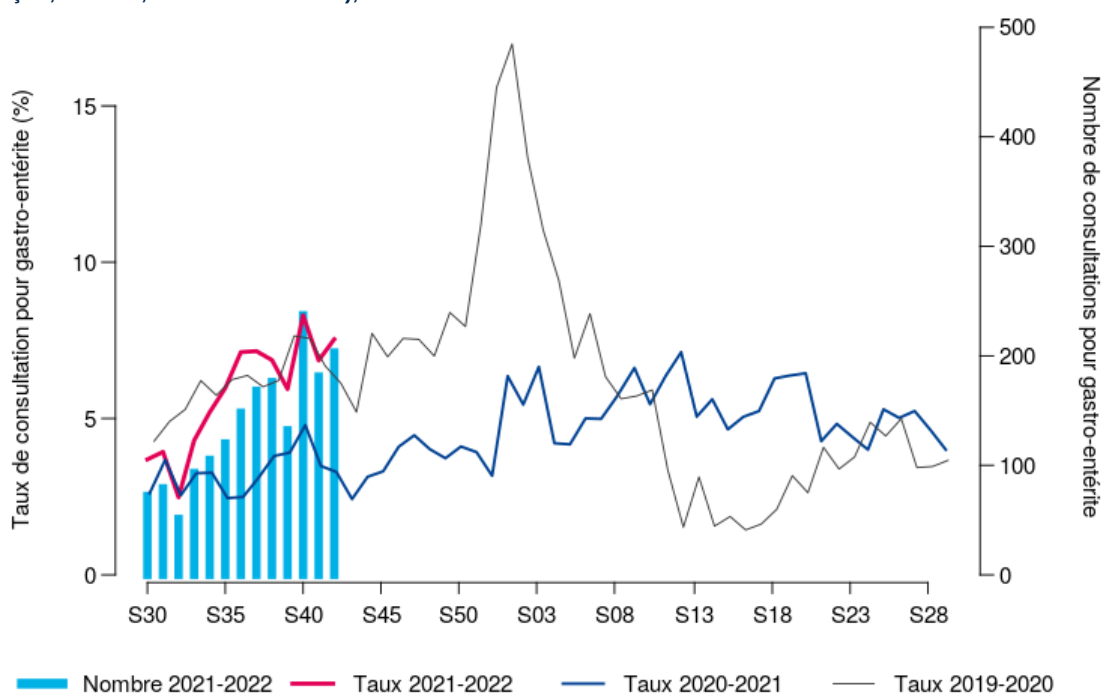
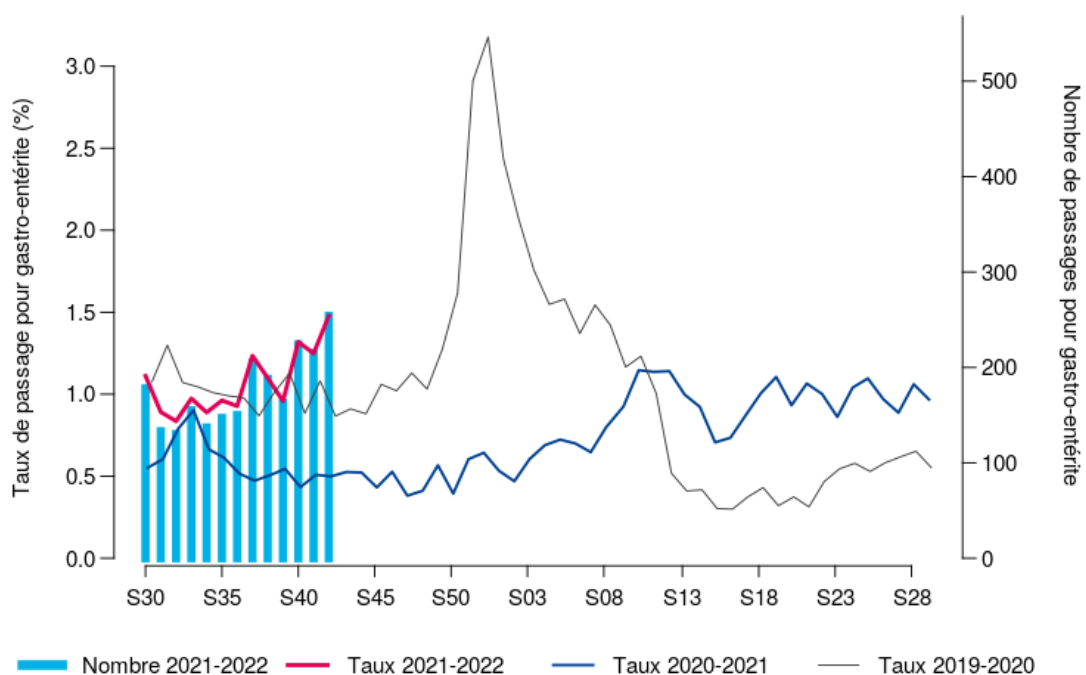


Figure 6 : Evolution hebdomadaire du nombre et des pourcentages de gastroentérites parmi les diagnostics des services d'urgences de Bourgogne-Franche-Comté adhérent à SurSaUD®, données au 28/10/2021



## | Surveillance de 5 maladies infectieuses à déclaration obligatoire (MDO) |

La Cellule régionale dispose en temps réel des données de 5 MDO déclarées dans la région : infection invasive à méningocoque (IIM), hépatite A, rougeole, légionellose et toxi-infection alimentaire collective (TIAC). Les résultats sont présentés en fonction de la date d'éruption pour la rougeole (si manquante, elle est remplacée par celle du prélèvement ou de l'hospitalisation et, en dernier recours, par la date de notification), de la date d'hospitalisation pour l'IIM, de la date de début des signes pour l'hépatite A et la légionellose et de la date du premier cas pour les TIAC (si manquante, elle est remplacée par la date du repas ou du dernier cas, voire en dernier recours par la date de la déclaration des TIAC).

**Tableau 1 : Nombre de MDO déclarées par département (mois en cours M et cumulé année A) et dans la région 2018-2021, données arrêtées au 28/10/2021**

|                   | Bourgogne-Franche-Comté |    |    |    |    |   |    |   |    |    |    |    |    |   |    |    | 2021* | 2020 | 2019 | 2018 |
|-------------------|-------------------------|----|----|----|----|---|----|---|----|----|----|----|----|---|----|----|-------|------|------|------|
|                   | 21                      |    | 25 |    | 39 |   | 58 |   | 70 |    | 71 |    | 89 |   | 90 |    |       |      |      |      |
|                   | M                       | A  | M  | A  | M  | A | M  | A | M  | A  | M  | A  | M  | A | M  | A  |       |      |      |      |
| IIM               | 0                       | 0  | 0  | 1  | 0  | 0 | 0  | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1 | 0  | 0  | 2     | 6    | 18   | 15   |
| Hépatite A        | 0                       | 3  | 0  | 3  | 0  | 0 | 0  | 0 | 0  | 0  | 0  | 2  | 0  | 1 | 0  | 1  | 10    | 8    | 42   | 58   |
| Légionellose      | 0                       | 29 | 2  | 16 | 0  | 9 | 0  | 4 | 0  | 11 | 0  | 24 | 1  | 9 | 0  | 19 | 121   | 94   | 111  | 120  |
| Rougeole          | 0                       | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0  | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0  | 0  | 0     | 1    | 9    | 28   |
| TIAC <sup>1</sup> | 0                       | 6  | 0  | 11 | 0  | 2 | 0  | 1 | 0  | 3  | 0  | 2  | 0  | 3 | 0  | 2  | 30    | 36   | 63   | 47   |

<sup>1</sup> Les données incluent uniquement les DO et non celles déclarées à la Direction générale de l'alimentation (DGAL).

\* données provisoires - Source : Santé publique France

## | Surveillance non spécifique (SurSaUD®) |

Les indicateurs de la SURveillance SANitaire des Urgences et des Décès (SurSaUD®) présentés ci-dessous sont :

- le nombre de passages aux urgences toutes causes par jour, (tous âges et chez les 75 ans et plus) des services d'urgences adhérent à SurSaUD®
- le nombre d'actes journaliers des associations SOS Médecins, (tous âges) (Dijon, Sens, Besançon)

### Commentaires :

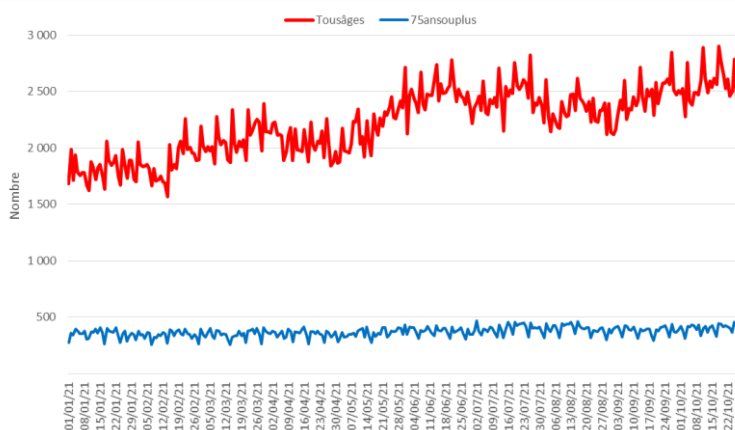
L'analyse de l'évolution récente de l'activité des services d'urgences (figure 7) et des associations SOS Médecins (figure 8) ne montre pas d'augmentation globale inhabituelle cette semaine en Bourgogne-Franche-Comté.

Le mouvement de grève des associations SOS Médecins le 27/09/2021 explique la diminution brusque et ponctuelle (figure 8).

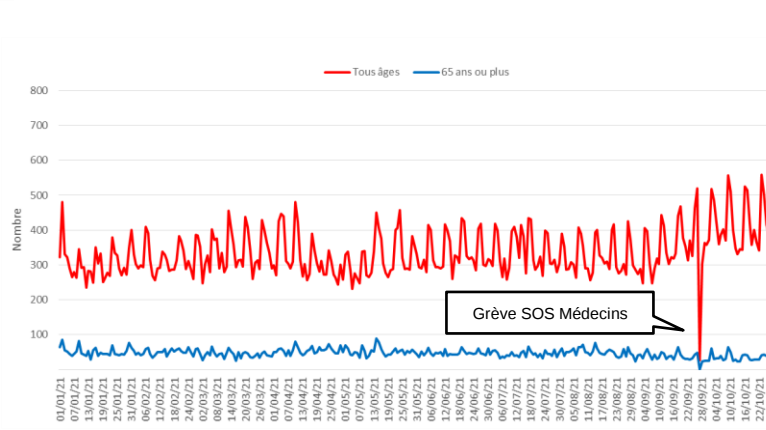
### Complétude :

Les indicateurs des centres hospitaliers de Chatillon-sur-Seine, Luxeuil et la polyclinique Sainte Marguerite d'Auxerre n'ont pas été pris en compte dans la figure 7.

**Figure 7 : Nombre de passages aux urgences de Bourgogne-Franche-Comté par jour, tous âges et chez les 75 ans et plus (Source : OSCOUR®)**



**Figure 8 : Nombre d'actes SOS Médecins de Bourgogne-Franche-Comté par jour, tous âges et chez les 65 ans et plus (Source : SOS Médecins)**



## Indicateurs-clés en Bourgogne-Franche-Comté

A l'échelle régionale : Le taux d'incidence semble se stabiliser en Bourgogne-Franche-Comté et reste inférieur au seuil de 50/10<sup>5</sup> habitants (33/10<sup>5</sup> en S42) et au taux d'incidence national (55/10<sup>5</sup> habitants). Le taux de positivité augmente légèrement dans un contexte de baisse du taux de dépistage (près de 20 %), probablement en lien avec le déremboursement des tests (mesure entrée en vigueur le 15 octobre, soit en fin de semaine 41). Les taux d'incidence et de positivité par classe d'âges semblent se stabiliser après la nette augmentation observée la semaine dernière chez les 65 ans et plus.

Le nombre de nouvelles hospitalisations est stable et le nombre de nouvelles admissions en soins critiques continue d'augmenter légèrement (tout en restant à un niveau bas). La mise à jour des données réalisée par les établissements médico-sociaux (ESMS) permet d'attester de l'absence de foyers en cours cette semaine.

A l'échelle départementale : Les taux d'incidence départementaux sont compris entre 12,0/10<sup>5</sup> habitants (Nièvre) et 40,3/10<sup>5</sup> habitants (Yonne) (Figure 12).

### Surveillance virologique du SARS-CoV-2 par RT-PCR et tests antigéniques

- Nombre de cas confirmés en S42 : **911** (910 en S41)
- Taux d'incidence en S42 : **32,7/10<sup>5</sup>** habitants (32,7/10<sup>5</sup> en S41)
- Taux de dépistage en S42 : **2 519,3/10<sup>5</sup>** habitants (3 118,7/10<sup>5</sup> en S41)
- Taux de positivité en S42 : **1,30 %** (1,05 % en S41)
- Taux de tests positifs criblés en S42 : **58,1 %**
  - Mutation E484K détectée parmi les tests la recherchant : 0 % (0 % en S41)
  - Mutation E484Q détectée parmi les tests la recherchant : 1,1 % (0,3 % en S41)
  - Mutation L452R détectée parmi les tests la recherchant : **97,9 %** (94,6 % en S41)

### Surveillance en ville

- **SOS Médecins** : **115 /10 000** actes pour suspicion de COVID-19 en S42 (102 en S41) : **+12,7 %**

### Surveillance dans les EMS dont les EHPAD

**Sous réserve de complétude des données (au 24 octobre) :**

- **Aucun** foyer épidémique en cours (avec au moins 3 cas confirmés)
- Depuis le 1<sup>er</sup> mars 2020, **23 265** cas confirmés (dont 15 355 résidents)

### Surveillance à l'hôpital

- **Urgences** : **42/10 000** passages pour suspicion de COVID-19 en S42 (38 en S41) **+10,5 %**
- **Hospitalisations pour COVID-19** :  
En semaine 42 :
  - **57** nouvelles hospitalisations (S41 : 57)
  - **17** nouvelles admissions en services de soins critiques (S41 : 12)
  - **5** décès (S41 : 6)
 Au 27 octobre :
  - **143** personnes en cours d'hospitalisation (au 20 octobre : 149 personnes)
  - **32** personnes en services de soins critiques (au 20 octobre : 25 personnes)
- **Cas graves de COVID-19 admis en réanimation** :
  - **68 %** des cas admis depuis fin août 2021 n'étaient pas vaccinés (faible effectif en région)

### Surveillance de la mortalité

- Décès liés à la COVID-19 : **4 963** décès cumulés à l'hôpital au 27 octobre et **2 307** décès cumulés en ESMS au 24 octobre
- 87 % des personnes décédées à l'hôpital avaient 70 ans ou plus
- 3 décès avec mention de COVID-19 ont été enregistrés par voie électronique en S42 (2 en S41)
- Mortalité toutes causes : pas d'excès de mortalité (Insee) en S41

### Vaccination

Au 25 octobre :

- **2 134 841** personnes (soit 76,7 % des personnes résidant en BFC) ont reçu au moins une dose de vaccin contre la COVID-19
- **2 090 499** personnes (soit 75,1 % des personnes résidant en BFC) ont un schéma vaccinal complet
- **129 863** personnes (soit 4,7 % des personnes résidant en BFC) ont reçu un rappel de vaccin contre la COVID-19

## Au niveau régional

La surveillance virologique permet de suivre l'évolution, dans le temps et dans l'espace, des taux d'incidence (nombre de personnes testées positives pour le SARS-CoV-2 rapporté à la population), des taux de positivité (nombre de personnes testées positives pour le SARS-CoV-2 rapporté au nombre de personnes testées) et des taux de dépistage (nombre de personnes dépistées rapporté à la population).

La surveillance repose sur le système SI-DEP (système d'information de dépistage) qui vise au suivi exhaustif de toutes les personnes testées en France pour le diagnostic et le dépistage de la COVID-19 dans les laboratoires de ville, les laboratoires hospitaliers, les centres de dépistage et par les autres professionnels de santé. Les indicateurs SI-DEP prennent en compte les tests par amplification moléculaire RT-PCR (avec lesquels sont comptés les tests RT-LAMP) et les tests antigéniques réalisés en laboratoire (TDR) ou hors laboratoire (TROD).

Définition d'un cas confirmé de COVID-19: personne présentant une infection par SARS-CoV-2 confirmée par test RT-PCR ou test antigénique, que cette personne soit symptomatique ou asymptomatique ([voir définition de cas](#)).

- En Bourgogne-Franche-Comté au cours de la semaine 42 (du 18 au 24 octobre 2021), 911 personnes ont été testées positives, le taux d'incidence était de 32,7 pour 100 000 habitants, le taux de positivité était de 1,30 %.

Figure 9 : Nombre de tests réalisés, nombre de tests positifs pour le SARS-CoV-2 et taux de positivité dans les laboratoires, par semaine, Bourgogne-Franche-Comté (Source : SI-DEP)

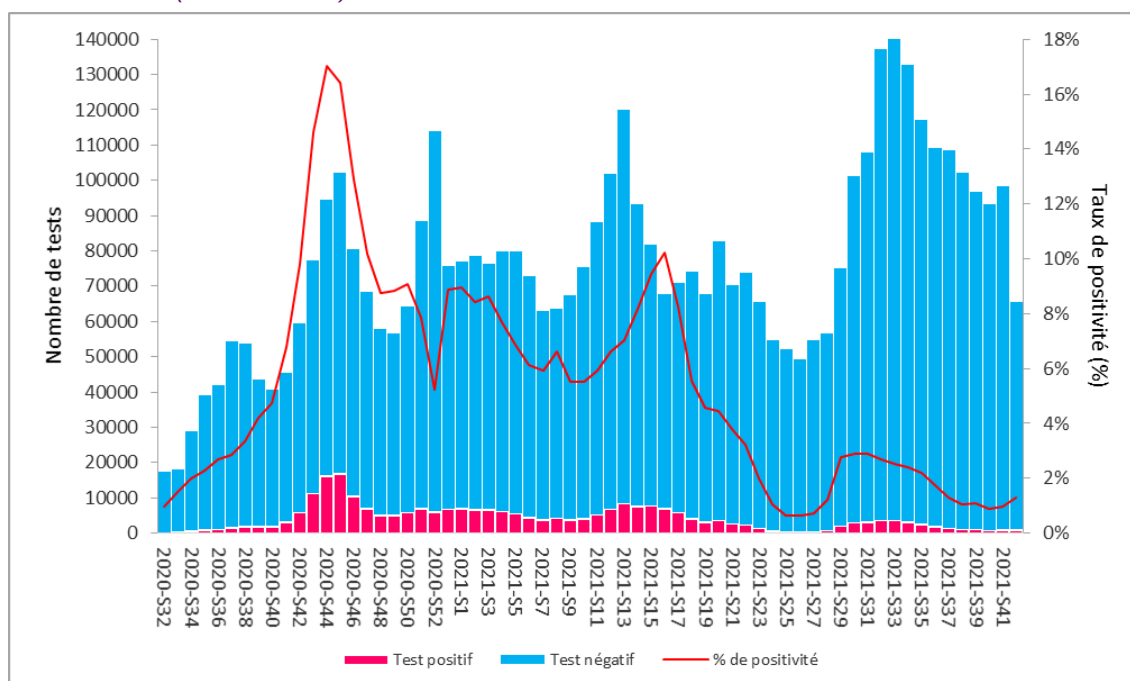
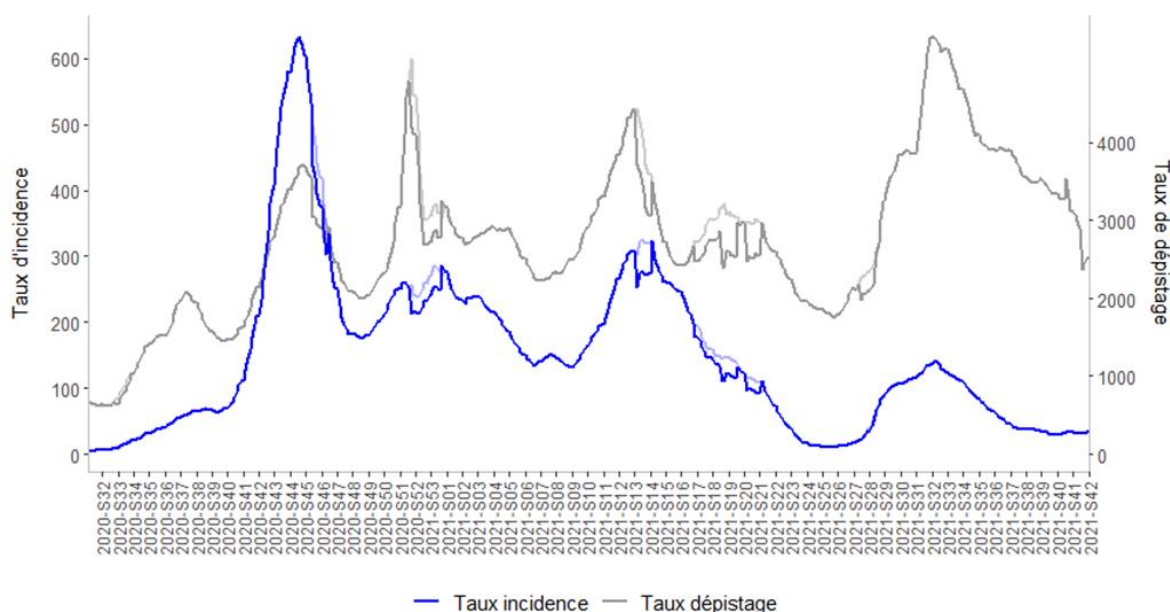


Figure 10 : Évolution hebdomadaire du taux de dépistage et du taux d'incidence de l'infection au SARS-CoV-2, Bourgogne-Franche-Comté (Source : SI-DEP)

\* Une correction en ligne claire est appliquée aux taux d'incidence et de dépistage des semaines incluant un jour férié afin de prendre en compte son effet sur l'activité de dépistage ([note méthodologique](#)).



Source : SIDEPI

# Surveillance virologique

## Au niveau régional – par classe d'âge

Figure 11 : Évolution des taux d'incidence par semaine et par classe d'âge, depuis la semaine 23-2021, Bourgogne-Franche-Comté (Source : SI-DEP)

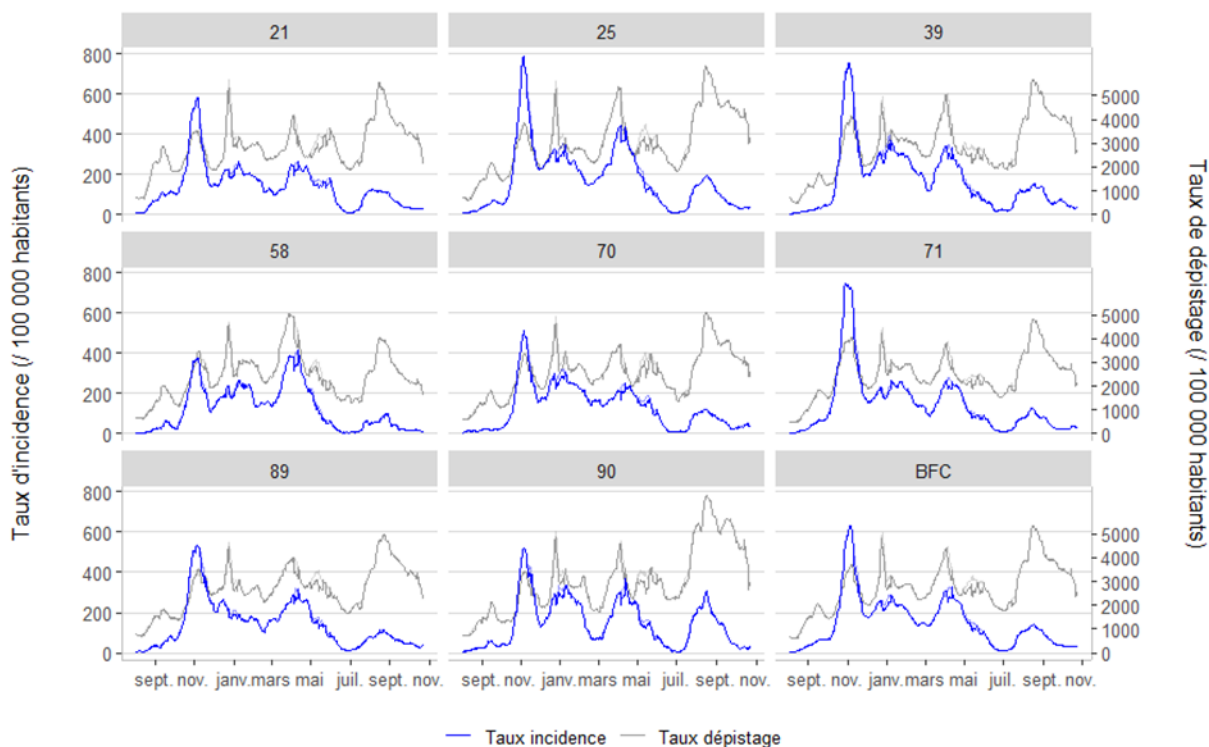
|     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |           |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|
| 18  | 20  | 4   | 11  | 7   | 12  | 31  | 13  | 75  | 77  | 71  | 60  | 57  | 29  | 22  | 26  | 13  | 22  | 20  | 44  | 90 ans +  |
| 12  | 4   | 8   | 9   | 10  | 12  | 23  | 20  | 39  | 50  | 41  | 42  | 33  | 35  | 18  | 18  | 22  | 25  | 31  | 26  | 80-89 ans |
| 12  | 9   | 5   | 7   | 8   | 13  | 16  | 24  | 37  | 54  | 46  | 44  | 38  | 35  | 19  | 22  | 27  | 31  | 50  | 43  | 70-79 ans |
| 22  | 9   | 3   | 5   | 6   | 9   | 21  | 29  | 50  | 59  | 57  | 48  | 43  | 28  | 20  | 16  | 19  | 24  | 27  | 27  | 60-69 ans |
| 33  | 16  | 10  | 7   | 14  | 22  | 45  | 71  | 82  | 91  | 99  | 76  | 60  | 47  | 28  | 24  | 25  | 22  | 25  | 25  | 50-59 ans |
| 50  | 18  | 11  | 10  | 17  | 28  | 76  | 109 | 140 | 162 | 138 | 118 | 92  | 71  | 43  | 45  | 42  | 37  | 35  | 38  | 40-49 ans |
| 51  | 20  | 16  | 16  | 18  | 41  | 103 | 152 | 173 | 206 | 189 | 179 | 127 | 95  | 69  | 50  | 46  | 32  | 40  | 38  | 30-39 ans |
| 56  | 34  | 21  | 29  | 47  | 152 | 298 | 303 | 268 | 282 | 242 | 173 | 138 | 82  | 59  | 41  | 37  | 33  | 34  | 28  | 20-29 ans |
| 62  | 25  | 22  | 18  | 21  | 71  | 193 | 190 | 190 | 233 | 182 | 206 | 125 | 94  | 70  | 61  | 50  | 31  | 32  | 35  | 10-19 ans |
| 41  | 13  | 6   | 5   | 4   | 13  | 30  | 49  | 60  | 87  | 96  | 95  | 92  | 87  | 86  | 63  | 41  | 30  | 27  | 26  | 0-9 ans   |
| S23 | S24 | S25 | S26 | S27 | S28 | S29 | S30 | S31 | S32 | S33 | S34 | S35 | S36 | S37 | S38 | S39 | S40 | S41 | S42 |           |

Source : SIDEPA

## Au niveau départemental

- Les taux d'incidence départementaux sont compris entre 12,0/10<sup>5</sup> habitants (Nièvre) et 40,3/10<sup>5</sup> habitants (Yonne) (Figure 12).
- Les taux de positivité sont compris entre 0,67 % (Nièvre) et 1,65 % (Yonne) (Source : SI-DEP).

Figure 12 : Évolution des taux d'incidence et des taux de dépistage en population générale, par semaine, depuis août 2020, par département, Bourgogne-Franche-Comté (Source : SI-DEP)



Source : SIDEPA

## Variants préoccupants et à suivre du SARS-CoV-2

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. Des détails sur le sujet sont disponibles sur le site de Santé publique France.

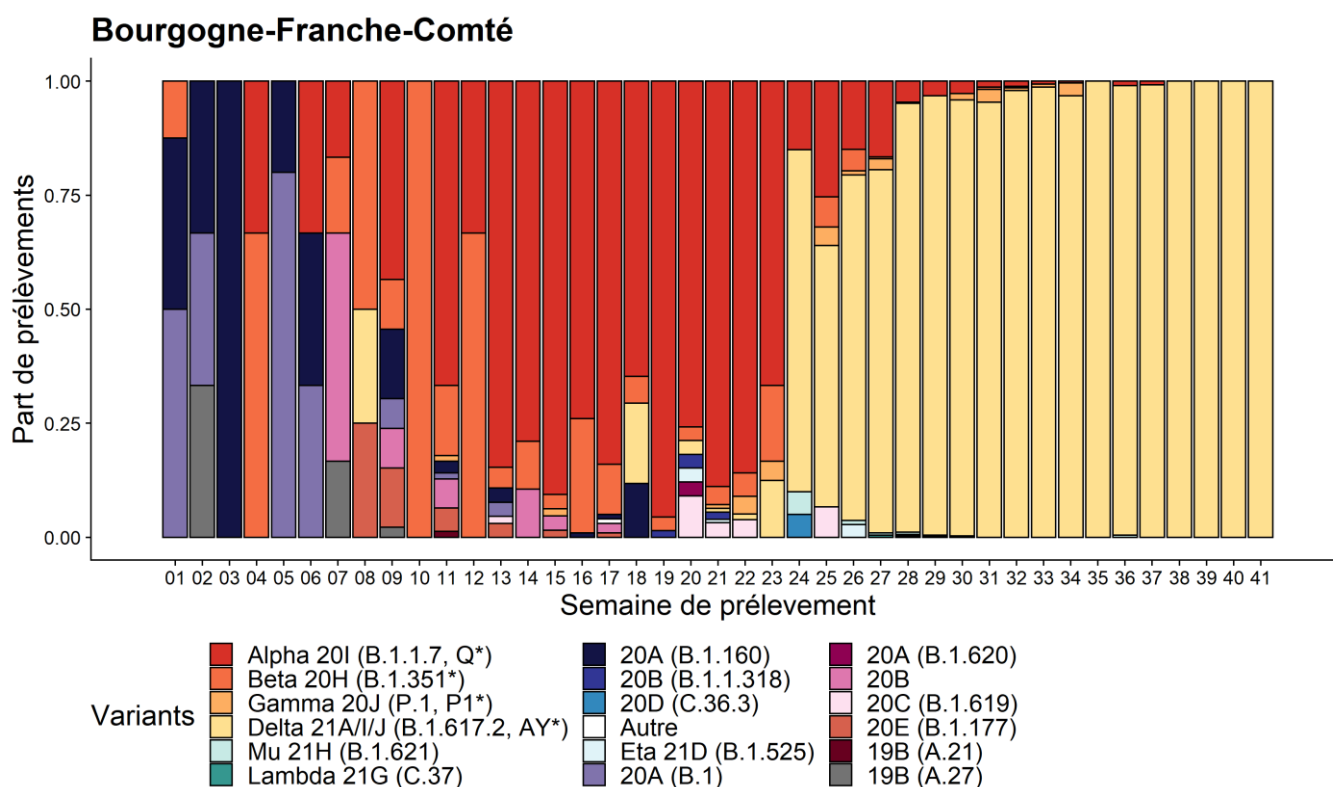
À ce jour, **quatre variants ont été qualifiés de préoccupants (VOC)** en raison de leur transmissibilité augmentée et/ou d'un risque d'échappement à la réponse immunitaire, d'après l'analyse de risque [l'analyse de risque conjointe par le Centre national de référence des virus respiratoires et Santé publique France](#).

En semaine 42 :

**En France** : le variant Delta était identifié dans **100 % des séquences** interprétables en **France métropolitaine** ainsi qu'en **Outre-mer**.

**En Bourgogne-Franche-Comté** : parmi l'ensemble des tests positifs pour le SARS-CoV-2 en, 669 tests RT-PCR et antigéniques ont été criblés, soit 58,1 % des tests positifs. La part de mutation L452R détectée parmi les criblages la recherchant cette semaine est de **97,9%** (603/616).

Figure 13 : Evolution hebdomadaire de la proportion des variants séquencés en Bourgogne Franche-Comté (données EMERGEN au 25/10/2021)



## Surveillance en Établissements sociaux et médicaux-sociaux (ESMS)

Le dispositif de surveillance des cas et des décès de COVID-19, en établissements sociaux et médico-sociaux (ESMS) avec hébergement, parmi les résidents et le personnel, mis en place par Santé publique France le 27 mars 2020, a évolué le 19 mars 2021 (l'ancienne application a été fermée du 16/03/2021 jusqu'à la mise en production de la nouvelle application le 19/03/2021, permettant l'intégration des données historiques). Un guide méthodologique est disponible sur le site de Santé publique France.

- Le nombre de nouveaux épisodes (au moins un cas confirmé) survenu en ESMS depuis 6 semaines demeure faible (Figure 14).
- Au total, dans la région, **6 épisodes** (dont aucun foyer - au moins 3 cas confirmés) sont en cours de gestion.
- Le nombre de décès en ESMS parmi les résidents depuis le début de cette surveillance est de **2 307** (dont la quasi-totalité est survenu en Ehpad – Tableau 2).

Figure 14 : Nombre hebdomadaire de signalements d'épisodes avec au moins un cas (possible ou confirmé) de COVID-19 en ESMS, par semaine calendaire, depuis la semaine 30/2020, Bourgogne-Franche-Comté (Source : Surveillance dans les ESMS, au 27/10/2021)

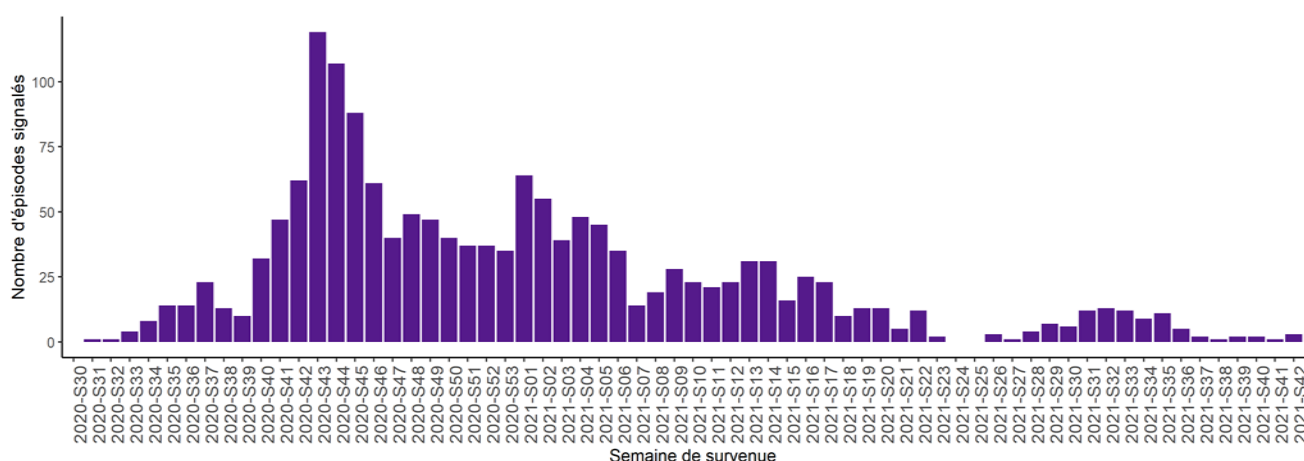


Tableau 2 : Nombre de signalements en établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (Ehpad) de cas COVID-19 et de décès chez les résidents et le personnel rapportés du 01/03/2020 au 24/10/2021, par département, Bourgogne-Franche-Comté (Source : Surveillance dans les ESMS, au 27/10/2021)

| Département           | Signalements | Cas confirmés parmi les résidents | Décès établissement parmi les résidents | Cas confirmés parmi le personnel |
|-----------------------|--------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------|
| Côte-d'Or             | 213          | 2 410                             | 357                                     | 1 169                            |
| Doubs                 | 124          | 1 557                             | 395                                     | 1 016                            |
| Jura                  | 117          | 979                               | 142                                     | 557                              |
| Nièvre                | 70           | 949                               | 118                                     | 396                              |
| Haute-Saône           | 78           | 1 206                             | 247                                     | 501                              |
| Saône-et-Loire        | 235          | 3 060                             | 647                                     | 1 594                            |
| Yonne                 | 211          | 2 016                             | 254                                     | 890                              |
| Territoire de Belfort | 33           | 401                               | 124                                     | 260                              |
| <b>Total région</b>   | <b>1 081</b> | <b>12 578</b>                     | <b>2 284</b>                            | <b>6 383</b>                     |

## Surveillance en ville

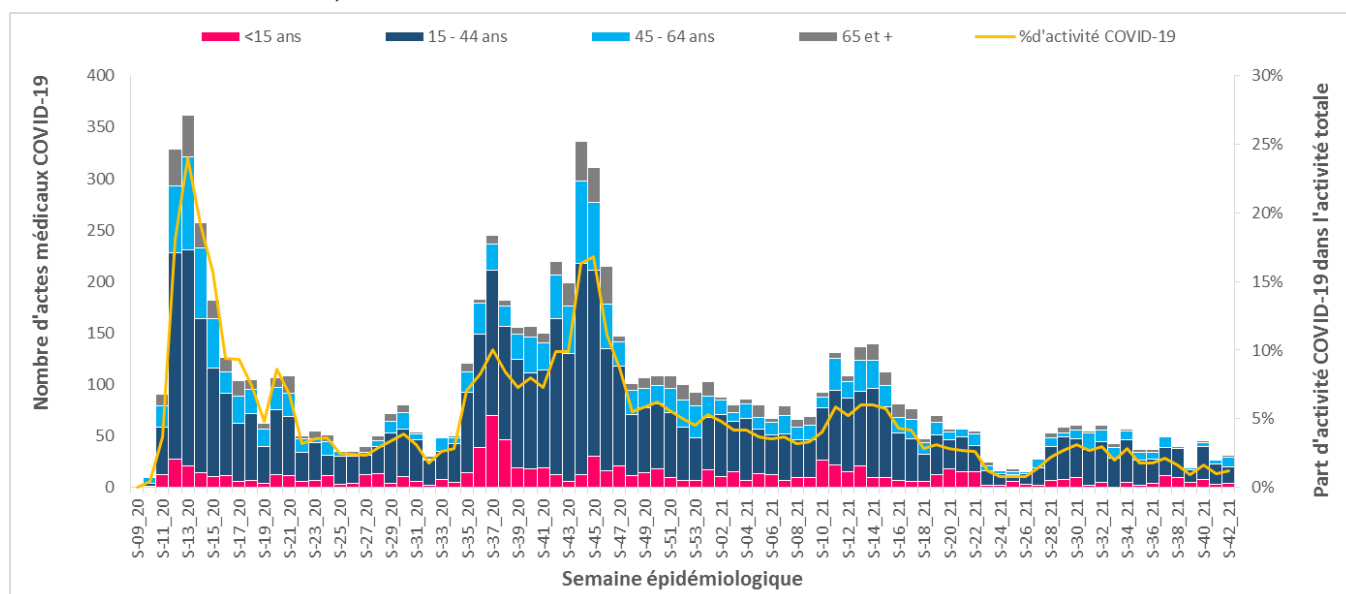
### Actes/consultations pour suspicion de COVID-19

#### Données SOS Médecins

Depuis le début de l'épidémie, les données des 4 associations SOS Médecins de la région (Dijon, Besançon, Sens et Auxerre) permettent de suivre les suspicions de COVID-19 dans 3 des 8 départements de Bourgogne-Franche-Comté.

- La part d'activité COVID-19 dans l'activité totale des associations SOS Médecins augmente légèrement (1,2 % en S42 vs. 1,0 % en S41).
- La majorité des actes pour suspicion de COVID-19 concerne les 15-44 ans (16 actes soit 51,6 % en S42).

**Figure 15 : Nombre hebdomadaire d'actes et part d'activité (en %) pour suspicion de COVID-19 par classes d'âge, Bourgogne-Franche-Comté**  
(Source : SOS Médecins, au 27/10/2021)



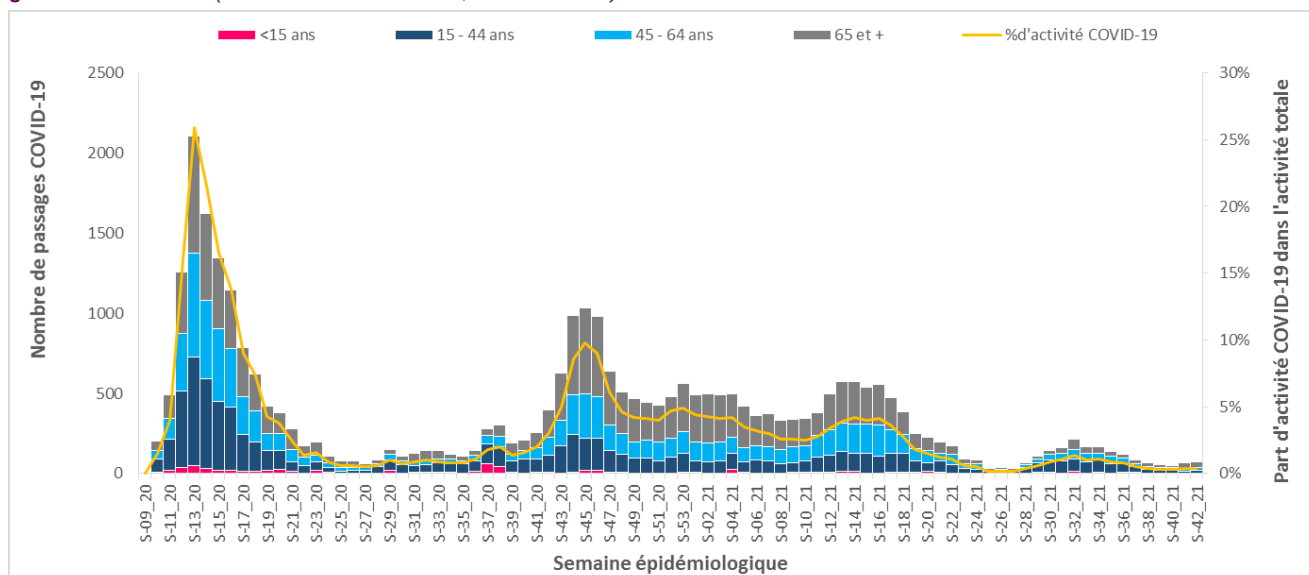
## Surveillance à l'hôpital

### Passages aux urgences

Depuis le 24 février 2020, un indicateur de surveillance syndromique pour identifier les personnes suspectées d'être infectées au SARS-CoV-2 a été mis en place pour l'ensemble des structures d'urgence du Réseau OSCOUR®.

- La part d'activité COVID-19 dans l'activité totale des services d'urgences est faible et stable (0,4 % en S42 et 0,4 % en S41).
- En S42, la majorité des passages aux urgences pour suspicion de COVID-19 concerne les 65 ans et plus (33 passages soit 45,8 %), suivis des 15-44 ans (20 passages soit 27,8 %) et des 45-64 ans (19 passages soit 26,4 %).

**Figure 16 : Nombre hebdomadaire de passages aux urgences et part d'activité (en %) pour suspicion de COVID-19 par classes d'âge, Bourgogne-Franche-Comté**  
(Source : réseau Oscour®, au 27/10/2021)



## Surveillance à l'hôpital (suite)

### Hospitalisations, admissions en services de soins critiques, décès à l'hôpital

Depuis mars 2020, l'outil SI-VIC (système d'information pour le suivi des victimes) a été déployé dans les hôpitaux afin de suivre l'hospitalisation des patients infectés par le SARS-CoV-2. En Bourgogne-Franche-Comté, à ce jour, 102 établissements de santé déclarent dans cet outil. Les données sont présentées par date d'admission

- En semaine 42, il y a eu 57 nouvelles hospitalisations, dont 17 en services de soins critiques ;
- En semaine 42, il y a eu 5 décès hospitaliers. 87 % des personnes décédées au cours de leur hospitalisation avaient 70 ans ou plus ;
- Au 27 octobre 2021, 143 patients sont en cours d'hospitalisation, dont 32 en services de soins critiques ;
- Depuis le 1<sup>er</sup> mars 2020, 26 155 patients ont été hospitalisés en BFC, dont 3 947 ayant effectué au moins un séjour en services de soins critiques ; 4 963 sont décédés, et 21 057 sont retournés à domicile.

Figure 17 : Évolution hebdomadaire du nombre de patients hospitalisés pour COVID-19, Bourgogne-Franche-Comté (Source : SI-VIC, au 27/10/2021)

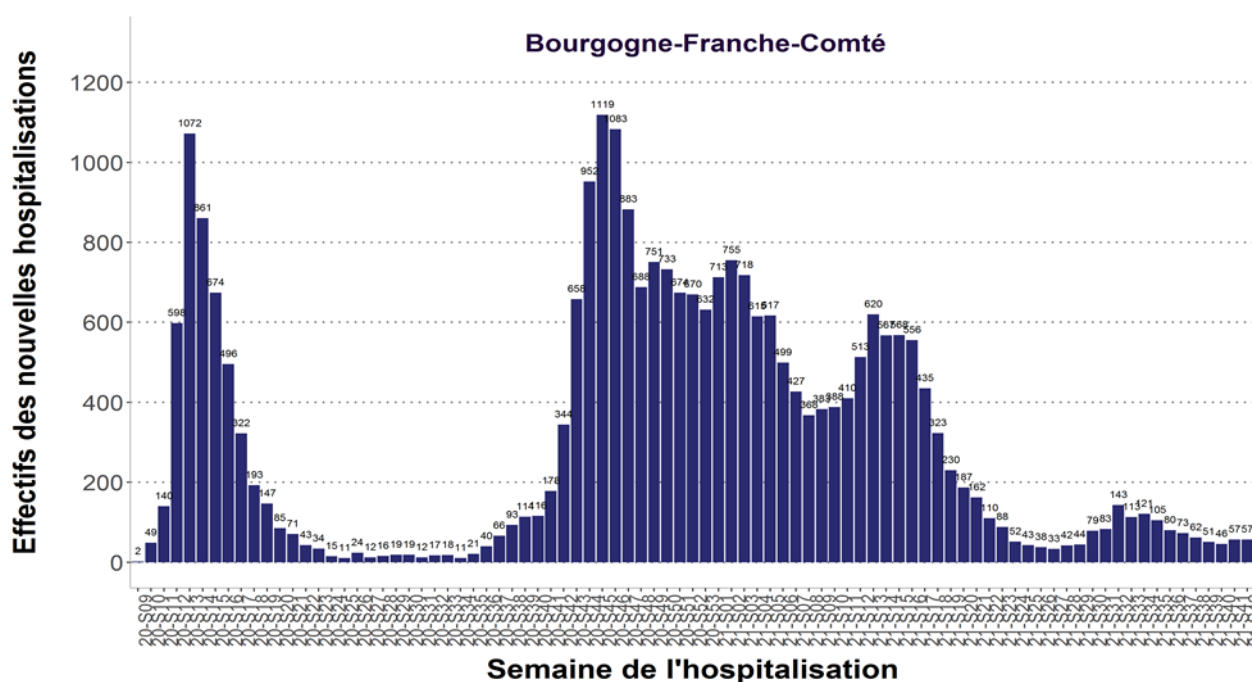
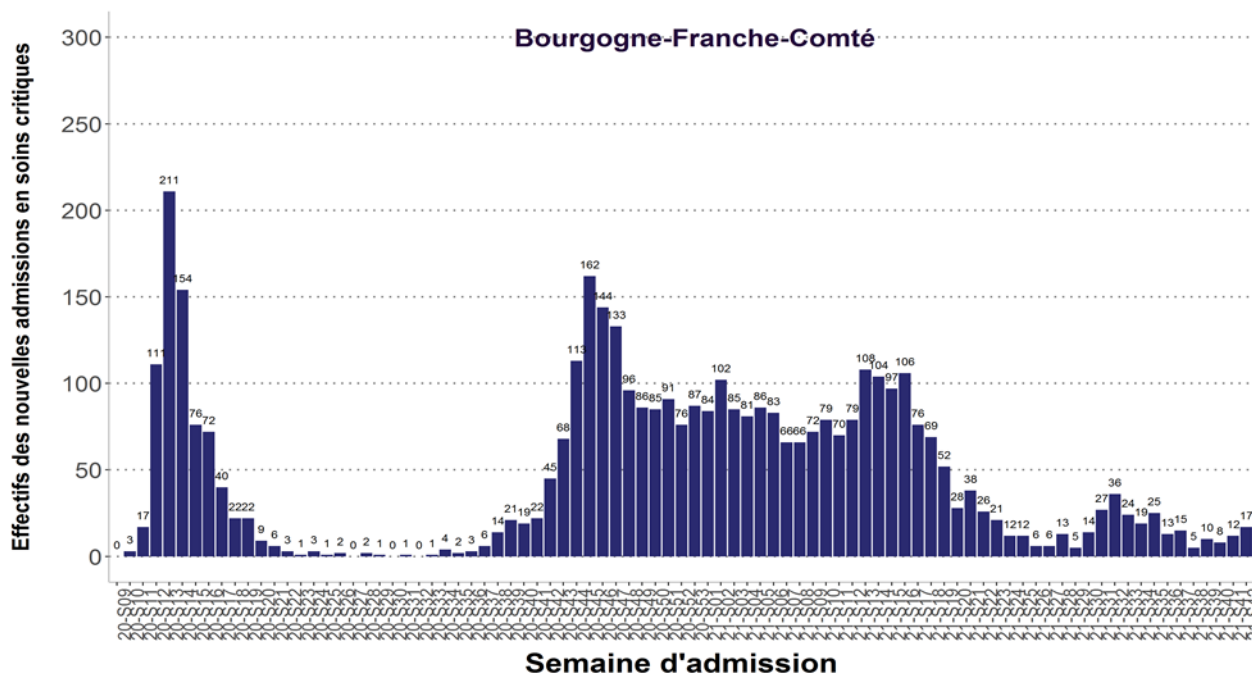


Figure 18 : Évolution hebdomadaire du nombre de patients admis en services de soins critiques, Bourgogne-Franche-Comté (Source : SI-VIC, au 27/10/2021)



## Surveillance à l'hôpital (suite)

Figure 19 : Taux de nouvelles hospitalisations (/10<sup>5</sup> habitants) par classe d'âge, par semaine d'admission, depuis S09-2020, Bourgogne-Franche-Comté (Source : SI-VIC, au 27/10/2021)

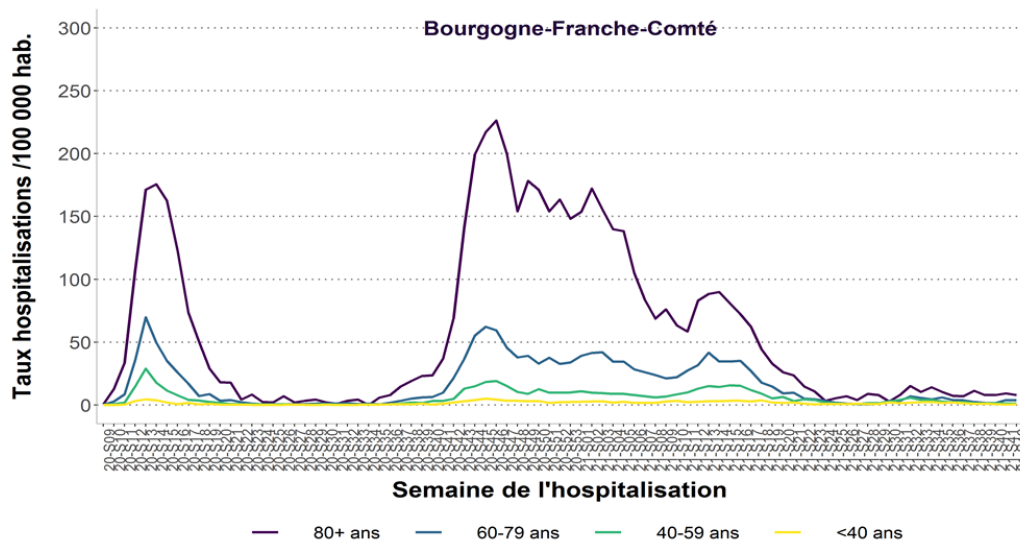


Figure 20 : Taux de nouvelles admissions en soins critiques (/10<sup>6</sup> habitants) par classe d'âge, par semaine d'admission, depuis S09-2020 Bourgogne-Franche-Comté (Source : SI-VIC, au 27/10/2021)

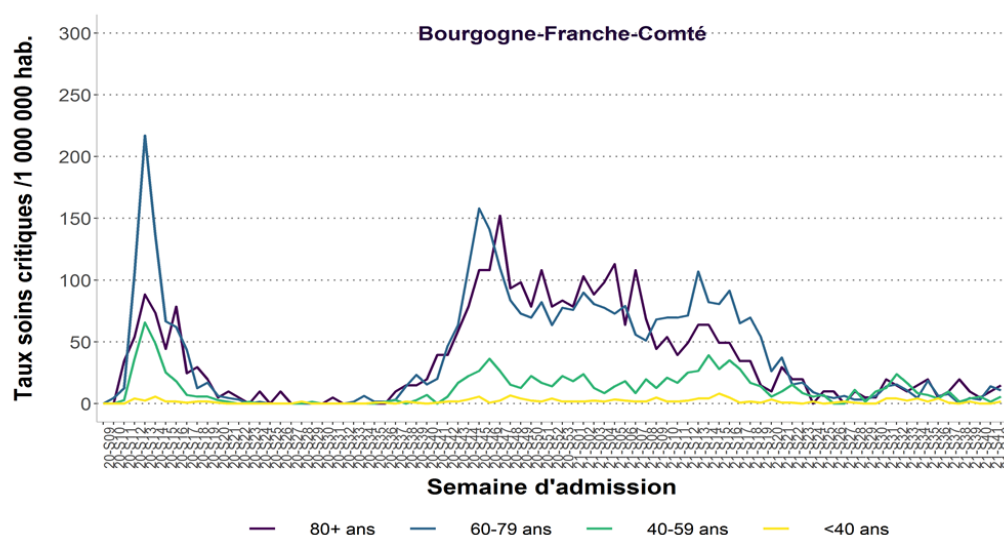
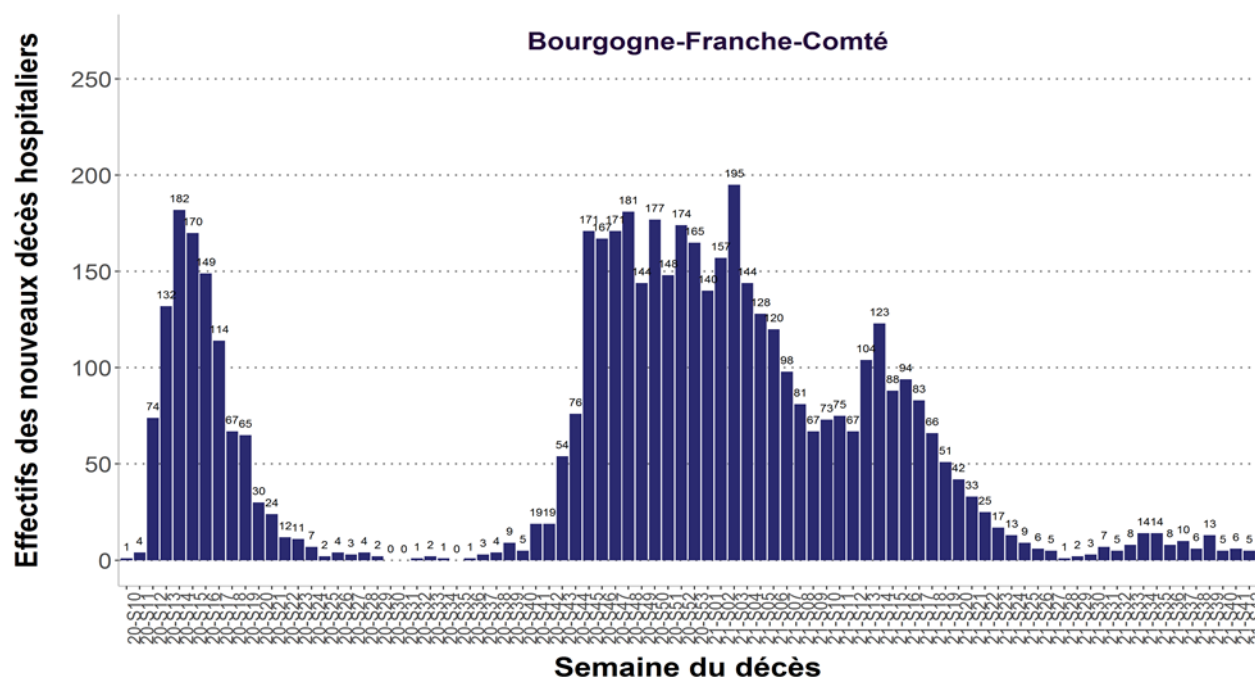


Tableau 3 : Nombre de patients hospitalisés pour COVID-19, nombre de patients admis en services de soins critiques et décès pour COVID- 19 par classes d'âge, Bourgogne-Franche-Comté (Source : SI-VIC, au 27/10/2021)

| Classes d'âge       | Hospitalisations en cours | Soins critiques en cours | Décès cumulés |
|---------------------|---------------------------|--------------------------|---------------|
| 9 ans ou -          | 1                         | 0                        | 0             |
| 10-19 ans           | 1                         | 0                        | 0             |
| 20-29 ans           | 3                         | 1                        | 4             |
| 30-39 ans           | 4                         | 3                        | 11            |
| 40-49 ans           | 13                        | 3                        | 28            |
| 50-59 ans           | 10                        | 2                        | 135           |
| 60-69 ans           | 27                        | 8                        | 444           |
| 70-79 ans           | 38                        | 9                        | 1 089         |
| 80-89 ans           | 35                        | 5                        | 2 058         |
| 90 ans +            | 11                        | 1                        | 1 174         |
| Indeterminé         | 0                         | 0                        | 20            |
| <b>Total région</b> | <b>143</b>                | <b>32</b>                | <b>4 963</b>  |

Figure 21: Nombre de personnes décédées pour COVID-19 à l'hôpital, par semaine d'admission, Bourgogne-Franche-Comté  
(Source : SI-VIC, au 27/10/2021)



# Surveillance de la mortalité

## Mortalité spécifique au COVID-19 issue de la certification électronique des décès

Tableau 4 : Description des décès certifiés par voie électronique avec mention COVID-19 dans les causes médicales de décès (N= 1 841) (Source : Inserm-CépiDC, du 01/03/2020 au 26/10/2021)

| Cas selon la classe d'âge | Sans comorbidité <sup>1</sup> |           | Avec comorbidités <sup>1</sup> |           | Total <sup>2</sup> |            |
|---------------------------|-------------------------------|-----------|--------------------------------|-----------|--------------------|------------|
|                           | n                             | %         | n                              | %         | n                  | %          |
| 15-44 ans                 | 4                             | 67        | 2                              | 33        | 6                  | <1         |
| 45-64 ans                 | 25                            | 25        | 74                             | 75        | 99                 | 5          |
| 65-74 ans                 | 61                            | 23        | 209                            | 77        | 270                | 15         |
| 75 ans ou plus            | 369                           | 25        | 1097                           | 75        | 1466               | 80         |
| <b>Tous âges</b>          | <b>459</b>                    | <b>25</b> | <b>1382</b>                    | <b>75</b> | <b>1841</b>        | <b>100</b> |

Le déploiement de la certification électronique des décès peine à évoluer en France. Le taux de certification en Bourgogne-Franche-Comté était estimé en février 2021 à 16,4%, fluctuant de 10,4% dans l'Yonne à 32,3% en Haute-Saône. Les décès remontés par cette voie proviennent en grande majorité d'établissements hospitaliers publics, les EHPAD étant minoritaires et les décès à domicile quasi-inexistants.

### Répartition selon l'existence de facteurs de risque connus (Tableau 4)

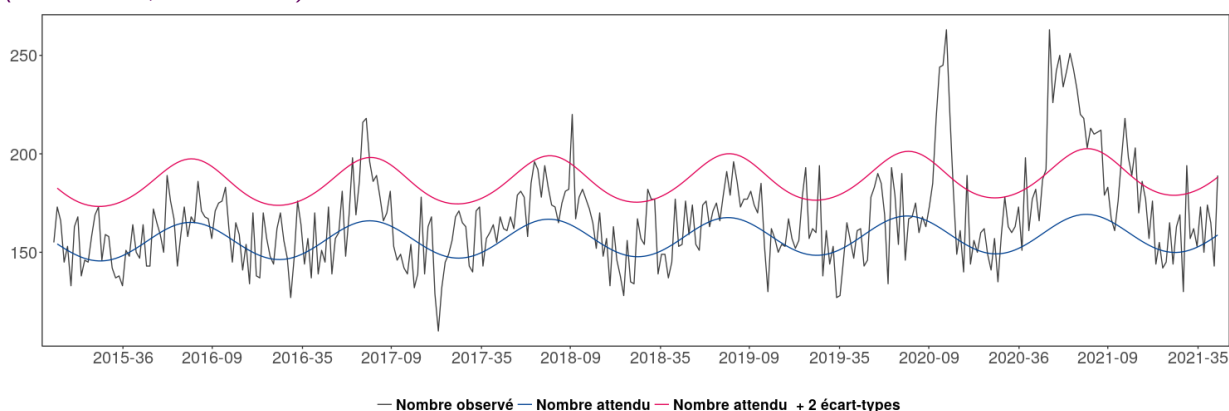
- Avec comorbidités : 75 % (n=1 382)
- Sans ou non renseigné : 25 % (n=459)

1 : % présentés en ligne | 2 : % présentés en colonne

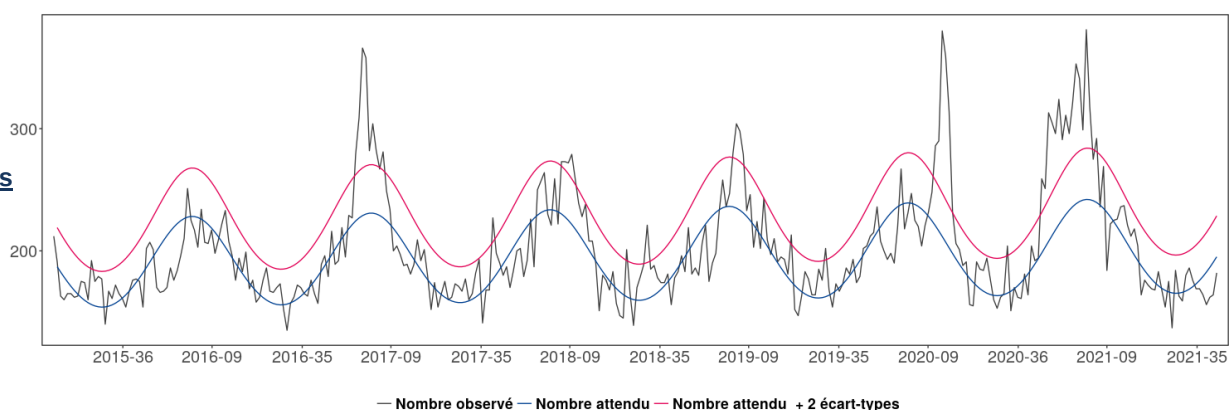
## Mortalité toutes causes

Figure 22 : Mortalité régionale toutes causes, pour les classes d'âge 65 - 84 ans (a), 85 ans et plus (b), tous âges (c) jusqu'à la semaine 41 - 2021 (Source : Insee, au 26/10/2021)

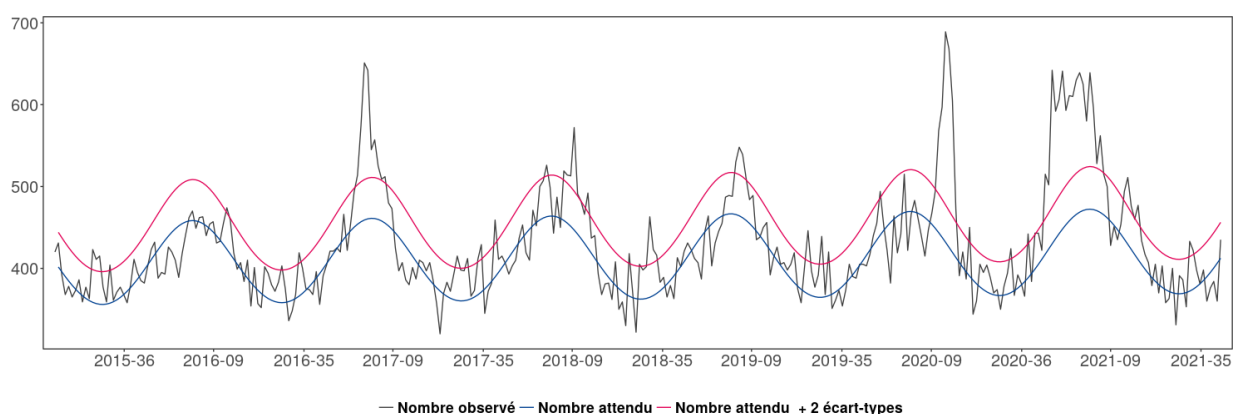
### a. 65 - 84 ans



### b. 85 ans et plus



### c. Tous âges



# Vaccination contre la COVID-19

La vaccination contre la COVID-19 a débuté en région le 27 décembre 2020. La vaccination est ouverte à l'ensemble des personnes appartenant aux catégories [listées ici](#). Le site de l'ARS Bourgogne-Franche-Comté précise les modalités pratiques ([lien](#)).

Le système d'information Vaccin Covid, permettant le suivi de la vaccination contre la COVID-19, a été mis en œuvre le 04 janvier 2021. Il est administré par la Caisse nationale d'assurance maladie (Cnam) et alimenté par les professionnels de santé réalisant les vaccinations. Depuis le 26 avril, les indicateurs de couvertures vaccinales ont évolué avec la présentation de la couverture vaccinale schéma complet qui inclue personnes vaccinées par deux doses de vaccins nécessitant deux doses (vaccins Pfizer, Moderna ou AstraZeneca), personnes vaccinées par une dose de vaccins nécessitant une seule dose (vaccin Janssen), personnes vaccinées par une seule dose en cas d'antécédent de COVID-19.

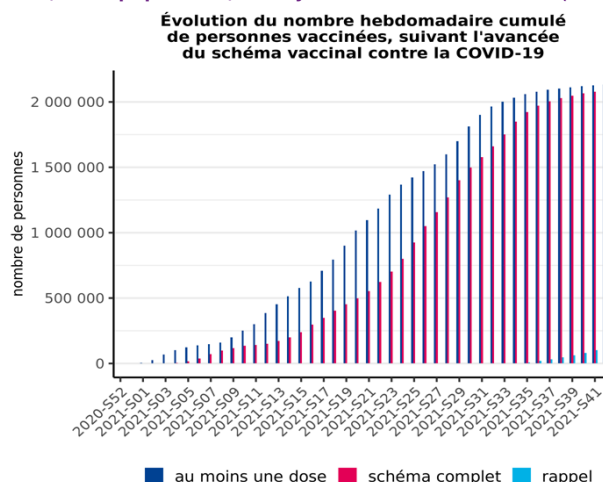
Le 25 octobre 2021 (données par date d'injection) en Bourgogne-Franche-Comté :

- **2 134 841** personnes (soit 76,7 % des personnes résidant en BFC) ont reçu au moins une dose de vaccin contre la COVID-19
- **2 090 499** personnes (soit 75,1 % des personnes résidant en BFC) ont un schéma vaccinal complet
- **129 863** personnes (soit 4,7 % des personnes résidant en BFC) ont reçu un rappel de vaccin contre la COVID-19

**Tableau 5 : Nombre de personnes ayant reçu au moins une dose, un schéma vaccinal complet ou un rappel contre la COVID-19, Bourgogne-Franche-Comté et couvertures vaccinales (% de la population), par département (Source : VAC-SI)**

| Départements                   | au moins 1 dose  |                            | schéma complet   |                            | rappel          |                            |
|--------------------------------|------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|-----------------|----------------------------|
|                                | nb de personnes  | CV (%) population générale | nb de personnes  | CV (%) population générale | nb de personnes | CV (%) population générale |
| Côte-d'or                      | 405 946          | 76,2 %                     | 394 863          | 74,1 %                     | 23 691          | 4,4 %                      |
| Doubs                          | 387 490          | 71,8 %                     | 377 949          | 70,1 %                     | 20 251          | 3,8 %                      |
| Jura                           | 201 229          | 78,0 %                     | 195 690          | 75,9 %                     | 12 684          | 4,9 %                      |
| Nièvre                         | 166 750          | 83,5 %                     | 163 916          | 82,1 %                     | 13 600          | 6,8 %                      |
| Haute-Saône                    | 176 475          | 75,7 %                     | 171 933          | 73,7 %                     | 9 661           | 4,1 %                      |
| Saône-et-Loire                 | 442 492          | 80,8 %                     | 438 599          | 80,1 %                     | 29 350          | 5,4 %                      |
| Yonne                          | 251 970          | 75,9 %                     | 246 666          | 74,3 %                     | 15 031          | 4,5 %                      |
| Territoire de Belfort          | 102 489          | 73,1 %                     | 100 883          | 72,0 %                     | 5 595           | 4,0 %                      |
| <b>Bourgogne-Franche-Comté</b> | <b>2 134 841</b> | <b>76,7 %</b>              | <b>2 090 499</b> | <b>75,1 %</b>              | <b>129 863</b>  | <b>4,7 %</b>               |

**Figure 23 : Nombre hebdomadaire cumulé de personnes ayant reçu au moins 1 dose de vaccin, un schéma vaccinal complet ou un rappel contre la COVID-19 Bourgogne-Franche-Comté, toute population, entre janvier 2021 et 25/10/2021 (Source : VAC-SI, traitement : Santé publique France)**



Source : VAC-SI, traitement : Santé publique France

## Types de vaccins

**Tableau 6 : Nombre de personnes vaccinées au moins 1 dose ou schéma vaccinal complet ou un rappel contre la COVID-19, Bourgogne-Franche-Comté toute population et par type de vaccins. (Source : VAC-SI)**

| Types de vaccins               | Pfizer/BioNTech-COMIRNATY |           |         | Moderna |         |        | AstraZeneca |         |        | Janssen |        |        |
|--------------------------------|---------------------------|-----------|---------|---------|---------|--------|-------------|---------|--------|---------|--------|--------|
|                                | dose 1                    | dose 2    | dose 3  | dose 1  | dose 2  | dose 3 | dose 1      | dose 2  | dose 3 | dose 1  | dose 2 | dose 3 |
| <b>Bourgogne-Franche-Comté</b> | 1 622 196                 | 1 467 446 | 106 830 | 276 641 | 256 901 | 22 041 | 190 811     | 150 314 | 141    | 45 193  | 101    | 7      |

Sont disponibles en open data sur la plateforme Geodes ainsi que sur [data.gouv.fr](https://data.gouv.fr), les nombres de personnes vaccinées par au moins une dose, par âge et sexe (depuis le 27 janvier 2021), les nombres de personnes vaccinées avec un schéma vaccinal complet, par âge et sexe (28 janvier 2021), les nombres de résidents en Ehpad ou en USLD vaccinés contre la COVID-19, au moins une dose et avec un schéma vaccinal complet (02 février 2021) ainsi que leurs couvertures vaccinales (03 février 2021). Ces données sont présentées au niveau national, régional et départementales et sont mises à jour quotidiennement. La liste des centres de vaccination est disponible sur le lien suivant : <https://sante.fr/carte-vaccination-covid>

**Pour en savoir +** sur la vaccination : [Vaccination Info Service](#)

# Toxi-infections alimentaires collectives (TIAC) déclarées en Bourgogne-Franche-Comté et survenues en 2019

## Rappels

Une TIAC est définie par la survenue d'au moins deux cas d'une symptomatologie similaire, en générale gastro-intestinale, dont on peut rapporter la cause à une même origine alimentaire.

- La déclaration d'une TIAC auprès de l'administration - Agence régionale de Santé (ARS) et/ou Direction Départementale (de la Cohésion Sociale) et de la Protection des Populations (DD(CS)PP) - est obligatoire pour les médecins et les responsables d'établissements de restauration collective ou à caractère social.
- La déclaration peut également être faite par des consommateurs ou d'autres personnes qui ont connaissance d'un épisode pouvant être une TIAC.

Cette déclaration entraîne au niveau local l'information de l'autre structure (ARS ou DD(CS)PP). Des investigations conjointes sont mises en œuvre pour confirmer la TIAC et identifier l'origine de celle-ci afin de mettre en œuvre les mesures préventives et correctives nécessaires. Les ARS transmettent les déclarations de TIAC à la Direction des maladies infectieuses de Santé publique France, et les DD(CS)PP transmettent les informations à la Mission des Urgences Sanitaires (MUS) de la Direction Générale de l'Alimentation (DGAL).

A partir de ces deux sources, une base de données est constituée chaque année par Santé publique France pour réaliser, après suppression des doublons, l'analyse des caractéristiques épidémiologiques des TIAC en France et des facteurs ayant pu contribuer à leur survenue.

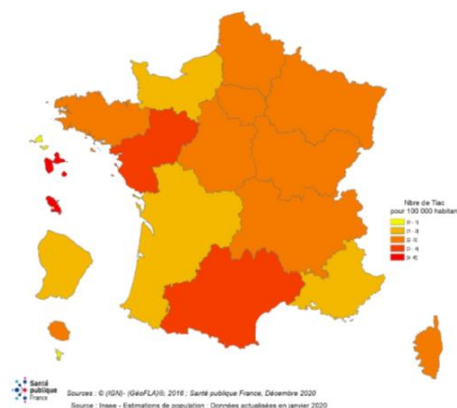
## Nombre de TIAC déclarées et incidence, Bourgogne-Franche-Comté, 2019

En 2019, **80 TIAC** ont été déclarées en Bourgogne-Franche-Comté. Cela correspond à près de 5 % (80/1 703) des TIAC déclarées en France métropolitaine en 2019.

En 2019, entre 1 et 8 TIAC pour 100 000 habitants<sup>1</sup> ont été déclarées dans les différentes régions en France (Figure 24). Le taux est resté stable en 2018 et 2019 en Bourgogne-Franche-Comté (entre 2-3 TIAC pour 100 000 habitants).

**Figure 24 : Distribution régionale du nombre de TIAC déclarées aux ARS et/ou aux DD(CS)PP pour 100 000 habitants, France, 2019**

Source : <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-infectieuses-d-origine-alimentaire/toxi-infections-alimentaires-collectives/documents/bulletin-national-surveillance-des-toxi-infections-alimentaires-collectives.-donnees-de-la-declaration-obligatoire-2019>



Le délai médian était de 4 jours entre la date de survenue du premier malade et la déclaration.

Trois départements ont déclaré 77 % des TIAC : Côte-d'Or (39 %, n=31), Saône-et-Loire (23 %, n=18) et Doubs (15 %, n=12).

**Tableau 7 : Nombre de TIAC déclarées en Bourgogne-Franche-Comté, par département, 2019**

|                                | Nombre de TIAC | %           | Nombre de malades | %           |
|--------------------------------|----------------|-------------|-------------------|-------------|
| 21 – Côte d'Or                 | 31             | <b>39%</b>  | 240               | <b>39%</b>  |
| 25 – Doubs                     | 12             | <b>15%</b>  | 85                | <b>14%</b>  |
| 39 – Jura                      | 4              | 5%          | 37                | 6%          |
| 58 – Nièvre                    | 1              | 1%          | 3                 | <1%         |
| 70 – Haute-Saône               | 5              | 6%          | 15                | 2%          |
| 71 – Saône-et-Loire            | 18             | <b>23%</b>  | 120               | <b>20%</b>  |
| 89 – Yonne                     | 5              | 6%          | 67                | 11%         |
| 90 – Territoire de Belfort     | 4              | 5%          | 44                | 7%          |
| <b>Bourgogne-Franche-Comté</b> | <b>80</b>      | <b>100%</b> | <b>611</b>        | <b>100%</b> |

Le **nombre de malades médian** par TIAC en 2019 était de 4 (Tableau 8) comme au niveau national.

**Tableau 8 : Nombre de malades au cours des TIAC, Bourgogne-Franche-Comté, 2019**

| Nombre de malades |                                                                                                  |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| total             | 611                                                                                              |
| médian /épisode   | 4                                                                                                |
| maximum /épisode  | 35*                                                                                              |
| hospitalisés      | 32 pour 20 TIAC concernés [entre 1 et 3]                                                         |
| décès             | 2 (1 TIAC avec 21 malades à <i>C. perfringens</i> (confirmé) survenue en EHPAD - département 71) |

\* 5 TIAC ont comptabilisé plus de 30 malades

<sup>1</sup> L'incidence est calculée comme étant le nombre de TIAC déclarées \*100 000 habitants divisé par le nombre d'habitants (estimations Insee 2019 - Données actualisées janvier 2019).

**Lieu de survenue, Bourgogne-Franche-Comté, 2019**

Le **lieu de survenue** des TIAC le plus fréquent était le milieu familial (40 TIAC ; soit 50 %, vs 32 % en France) et le restaurant (25 TIAC ; soit 31 % vs 41 % en France). La restauration collective a concerné 14 TIAC : 9 instituts médico-sociaux (IMS), 2 entreprises et 3 cantines scolaires (soit 15 % vs 27 % en France).

Près de 84 % des malades ont été associés aux TIAC survenues dans la restauration collective (n=301 cas ; 49 % des cas) et aux TIAC familiales (214 cas ; 35 %). Seul le département de la Nièvre n'a pas signalé de TIAC familiale.

### Agents pathogènes, confirmés ou suspectés, impliqués

En 2019, un agent pathogène a pu être confirmé sur le plan microbiologique dans l'aliment incriminé ou chez au moins une personne malade dans 25 TIAC (31 %). Un agent pathogène a été suspecté sans confirmation microbiologique dans 49 TIAC (61 %). Pour 6 TIAC (8 %), aucun agent n'a pu être ni confirmé, ni suspecté.

L'agent pathogène le plus fréquemment confirmé ou suspecté en région était un agent producteur de toxines (36 % des TIAC) : *Bacillus cereus* (n=17) et *Staphylococcus aureus* (n=12). Un virus a été suspecté ou confirmé pour 14 TIAC. Enfin, le troisième agent était *Salmonella* (n=10).

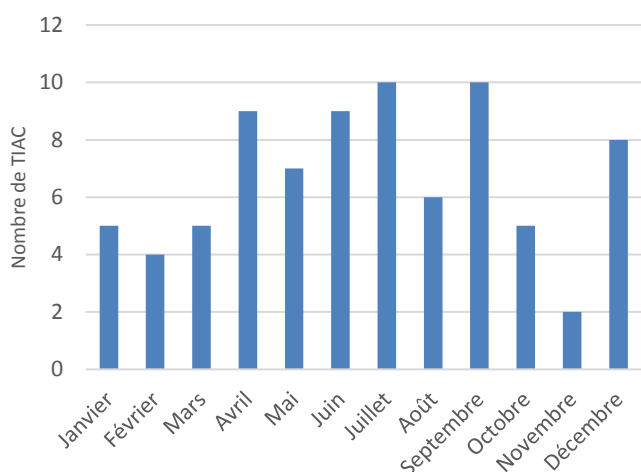
### Répartition mensuelle des TIAC déclarées en 2019

Les TIAC à *Salmonella* ont eu lieu principalement entre juin et septembre (Figure 25B). Les TIAC suspectées ou confirmées à *Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus* et *Clostridium perfringens* ont eu lieu tout au long de l'année.

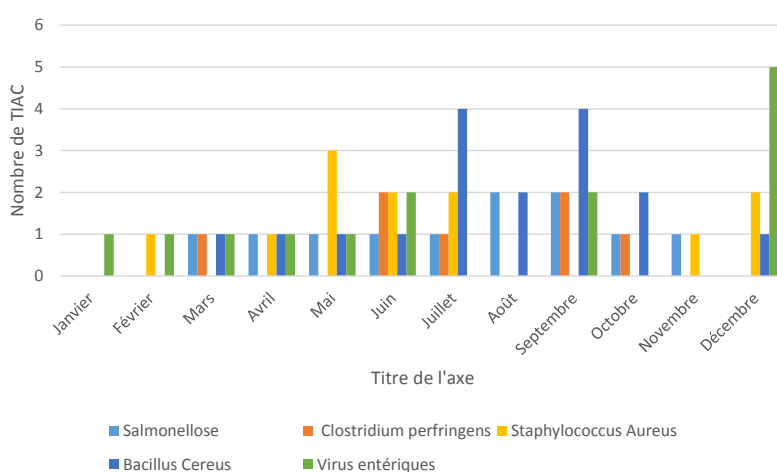
Chaque année, une augmentation hivernale des TIAC provoquées par des virus entériques (norovirus principalement) est observée avec habituellement environ la moitié de ces TIAC survenant entre décembre et mars.

**Figure 25 : Nombre de TIAC déclarées aux ARS et/ou aux DD(CS)PP en fonction du mois de survenue, Bourgogne-Franche-Comté, 2019**

A – Pour tous les agents en cause confirmés ou suspectés (n=80)



B - Pour les **principaux** agents en cause, confirmés ou suspectés (n=65)



## Épisodes marquants en 2019

Une augmentation des TIAC provoquées par des virus entériques est observée en décembre 2019 dans notre région (figure 25B) comme dans le reste de la France. Elle correspond à une recrudescence des TIAC liées à la consommation d'huîtres par comparaison aux hivers précédents. Du norovirus a été identifié dans des prélèvements de selles de malades, dans des prélèvements d'huîtres et sur des zones de pêche. Ces TIAC ont conduit à la fermeture d'une trentaine de zones de pêche en janvier 2020.

**Pour plus d'informations:**

<https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-infectieuses-d-origine-alimentaire/toxi-infections-alimentaires-collectives/articles/toxi-infections-alimentaires-collectives-suspectees-d-etre-liees-a-la-consommation-de-coquillages-crus-bilan-epidemiologique-au-8-janvier-2020>  
<https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.7.2000060>

## Mesures correctrices

Des mesures correctrices ont été mises en place pour 19 TIAC (15 sont survenues en restauration commerciale ou en restauration collective et 4 TIAC en milieu familial). Un tiers des actions correctrices étaient une désinfection de l'établissement (n=6). Une fermeture administrative a été ordonnée pour 2 établissements.

Au total, des saisies de denrées et/ou des retraits/rappels de produits ont été effectués suite à 4 TIAC. Deux de ces TIAC ont été associées à une alerte "produits" mise en œuvre par la DGAL. Elles impliquaient :

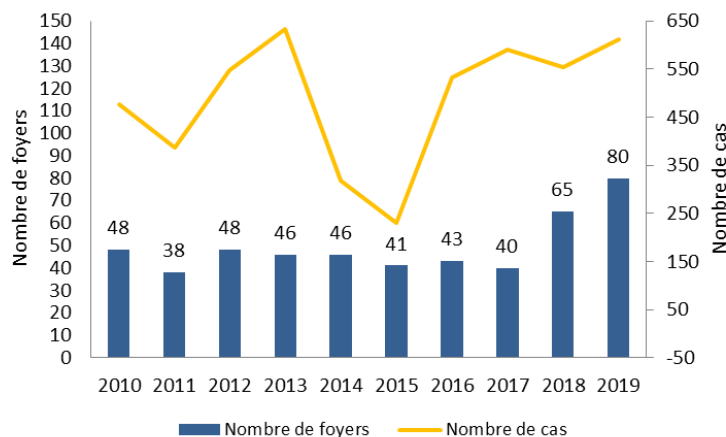
- de la farine de Sarrasin pour 1 alerte à Datura (1 TIAC)
- du fromage de chèvre pour 1 alerte à *Salmonella typhimurium* (1 TIAC)

## Evolution du nombre de TIAC déclarées (et de cas), Bourgogne-Franche-Comté, 2010-2019

Le nombre de TIAC en région suit une tendance à la hausse (Figure 26), comme observé au niveau national. A l'instar du niveau national, l'augmentation du nombre de TIAC déclarées entre 2018 et 2019 est principalement observée pour des TIAC familiales (38 % en 2018 vs 50 % en 2019) et des TIAC au restaurant (25 % en 2018 vs 31 % en 2019). Cette augmentation de signalements peut résulter de multiples facteurs, sans écarter une meilleure sensibilisation des professionnels de santé, des responsables d'établissements collectifs...

Le nombre de malades impliqués annuellement dans les TIAC variait de 230 à 633.

**Figure 26 : Nombre de TIAC déclarées et de cas identifiés, Bourgogne-Franche-Comté, 2010-2019**

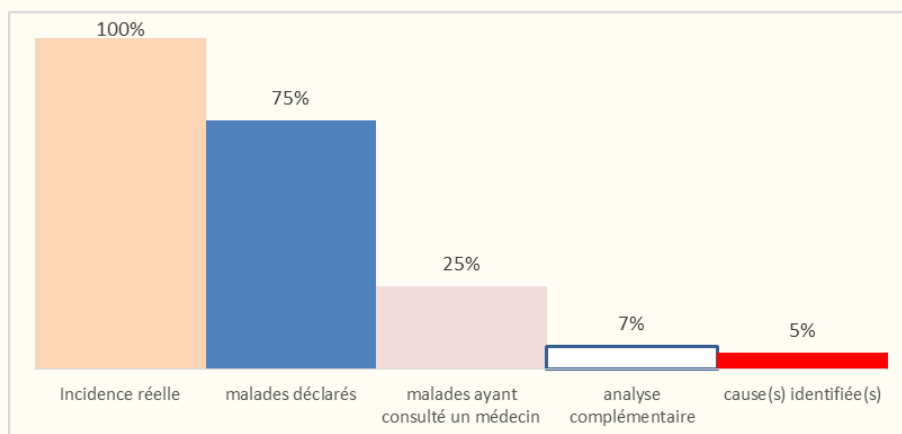


Les données issues de la surveillance des maladies à Déclaration Obligatoire sont à interpréter avec précaution. Une sous-estimation du nombre de TIAC peut être le fait d'un enchainement de situations à l'origine d'une perte d'informations. Cette perte d'informations a été modélisée par Mossel et al. en 1989 (Figure ci-dessous).

- 1<sup>ère</sup> perte d'informations : tous les malades ne consultent pas de médecin. Cela est d'autant plus vrai si les signes cliniques observés sont sans gravité ou ont disparu en moins de 24 heures ;
- 2<sup>ème</sup> perte d'informations : même si la personne malade consulte, le médecin peut prescrire un traitement sans prescription de coproculture (d'autant plus si les personnes d'une même TIAC consultent différents médecins). Et même s'il prescrit une analyse complémentaire (coproculture), le patient n'ira pas forcément la faire ;
- dernière perte d'information : même si la TIAC fait l'objet d'une investigation, l'agent en cause ne sera pas forcément retrouvé, par exemple quand le prélèvement d'aliment ne peut être analysé, quand la demande d'analyses ne permet pas d'obtenir de résultats, en cas de mauvaise conservation des prélèvements ou de prélèvements en quantité insuffisante, etc.

L'incidence réelle des TIAC peut donc être 10 à 100 % supérieure au nombre de TIAC recensés.

**Figure 27 : Cascade de Mossel**



*Modélisation de la perte d'information dans le recensement des TIAC. Leclerc H et Mossel DDA, 1989*

La proportion de cas déclaré a été estimée à 21 % pour les TIAC à Salmonelles en 1995 [2].

[1] Leclerc H., Mossel DDA. 1989. Microbiologie : le tube digestif, l'eau et les aliments. Doin éditeur, 529p

[2] Gallay A, Vaillant V, Bouvet P, Grimont P, Desenclos JC. How many foodborne outbreaks of Salmonella infection occurred in France in 1995? Application of the capture-recapture method to three surveillance systems Am J Epidemiol. 2000 Jul 15;152(2):171-7

## Conclusion

Depuis sa mise en place en 1987, la surveillance des TIAC par la déclaration obligatoire a permis de déclencher des investigations pour en identifier les causes et mettre en place rapidement des mesures correctives au sein des établissements afin de supprimer la source des contaminations et d'améliorer la sécurité sanitaire des aliments dans la durée. Toutefois, les TIAC ne sont que la partie la plus visible d'un problème de santé publique plus vaste. En effet, le fardeau des infections d'origine alimentaire en France reste important avec 1,28 à 2,23 millions de malades chaque année, dont la majorité survient de façon sporadique et non collective.

La surveillance spécifique des TIAC à travers la déclaration obligatoire constitue un dispositif opérationnel et efficace, complémentaire d'autres dispositifs de surveillance des infections d'origine alimentaire, afin d'améliorer la sécurité sanitaire des aliments.

Une conduite à tenir en cas de suspicion de TIAC dans un ES et EMS :

[https://neptune.chu-besancon.fr/rfclin/guides/epidemies/gestion\\_epidemie/CAT\\_TIAC\\_CPias\\_BFC\\_2019.pdf](https://neptune.chu-besancon.fr/rfclin/guides/epidemies/gestion_epidemie/CAT_TIAC_CPias_BFC_2019.pdf)

*La cellule régionale Bourgogne-Franche-Comté remercie l'ensemble des professionnels de santé qui par leurs signalements contribuent à la prévention, au contrôle et à la surveillance épidémiologique des maladies à déclaration obligatoire, ainsi que les services de l'ARS en charge des mesures sanitaires autour des cas de MDO et de la validation des données transmises à Santé publique France.*



## Département Alerte et Crise

### Point Focal Régional (PFR) des alertes sanitaires

Tél : 0 809 404 900

Fax : 03 81 65 58 65

Courriel : [ars-bfc-alerte@ars.sante.fr](mailto:ars-bfc-alerte@ars.sante.fr)

## | Remerciements des partenaires locaux |

Nous remercions nos partenaires de la surveillance locale :

Réseau SurSaUD®, ARS sièges et délégations territoriales, Samu Centre 15, Laboratoires de virologie de Dijon et de Besançon, Services de réanimation de Bourgogne-Franche-Comté et l'ensemble des professionnels de santé qui participent à la surveillance.



Des informations nationales et internationales sont accessibles sur les sites du Ministère chargé de la Santé et des Sports :

<http://social-sante.gouv.fr/>

et de l'Organisation mondiale de la Santé :

<http://www.who.int/fr>

**Equipe de la Cellule régionale  
de Santé publique France en  
Bourgogne Franche-Comté**

**Coordonnateur**  
Olivier Retel

**Epidémiologistes**  
Sonia Chêne  
François Clinard  
Elodie Terrien  
Sabrina Tessier

**Assistante**  
Marilène Ciccardini

**Interne de Santé publique**  
Antoine Journe

**Renforts Covid-19**  
Emmanuel Delmas  
Romain Marmorat

**Directrice de la publication**  
Geneviève Chêne,  
Santé publique France

**Rédacteurs**  
L'équipe de la Cellule régionale

**Diffusion**  
Cellule régionale Bourgogne-  
Franche-Comté  
2, place des Savoirs  
BP 1535 21035 Dijon Cedex  
Tél. : 03 80 41 99 41  
Fax : 03 80 41 99 53  
Courriel : [cire-bfc@santepubliquefrance.fr](mailto:cire-bfc@santepubliquefrance.fr)

Retrouvez-nous sur :  
<http://www.santepubliquefrance.fr>