

## Bourgogne-Franche-Comté

### Bulletin Épidémiologique Régional, publié le 7 novembre 2024

Page 2 - Bronchiolite Page 3 - Grippe Page 4 - Covid-19 Page 5 - Cas groupés d'infections respiratoires aiguës Page 6 - Surveillance virologique Page 8 - Prévention des maladies de l'hiver Page 9 - Gastroentérite aiguë Page 10 - Maladies à Déclaration Obligatoire - Surveillance non spécifique (SurSaUD®) Page 11 - Mortalité Page 12 - Bilan des déclarations obligatoires de légionellose en Bourgogne-Franche-Comté en 2023



## À la une

### Les syndromes hémolytiques et urémiques en France en 2023

Le syndrome hémolytique et urémique (SHU) est une complication principalement rénale des infections à *Escherichia coli* producteurs de Shiga-toxines. Rare, mais grave, il touche surtout le jeune enfant.

Les bactéries *E. coli* responsables du SHU sont présentes dans les intestins de nombreux animaux ruminants (vaches, veaux, chèvres, moutons, etc.) et sont éliminées par les excréments qui peuvent alors contaminer l'environnement (eaux, fumiers, sols) et les aliments. Ces bactéries supportent bien le froid (survie dans un réfrigérateur ou congélateur), mais sont détruites par la cuisson à cœur.

#### On retiendra pour l'année 2023 :

- Une incidence (1,3 cas/10<sup>5</sup> enfants de moins de 15 ans) qui retrouve un niveau habituel, après une année 2022 marquée par un nombre important de cas en lien avec la survenue de plusieurs épidémies ;
- 143 cas notifiés à Santé publique France (vs. 253 cas en 2022) ;
- Une hétérogénéité des taux d'incidences régionaux. Le taux le plus élevé en 2023 a été observé en Bourgogne-Franche-Comté (5,6 cas/10<sup>5</sup> enfants de moins de 15 ans). Dans le reste de l'hexagone, les taux d'incidence régionaux sont globalement plus faibles que les années précédentes (<2 cas/10<sup>5</sup> enfants de moins de 15 ans) ;
- Une recrudescence estivale de moindre ampleur avec un pic en septembre.

En 2023, **deux épidémies** sont survenues en lien avec la consommation de produits au lait cru :

- Une en lien avec la consommation du lait cru fermenté (5 cas confirmés ; 2 régions concernées (Ile-de-France et Hauts-de-France) ; STEC O26:H11) ;
- Une liée à du fromage au lait cru suivi d'une transmission interhumaine au sein d'une crèche en Occitanie (20 cas confirmés ou probables; STEC O26:H11).

Un **regroupement inhabituel dans le temps et dans l'espace est survenu entre mai et juin 2023 en Côte-d'Or**. Des investigations épidémiologiques ont permis d'identifier un lien géographique pour 3 enfants (avec le même profil génomique) mi-mai. Toutefois, aucune exposition environnementale ni alimentaire n'a été identifiée. En juin 2023, 2 autres enfants de moins de 3 ans (dont un cas de SHU) hospitalisés en Côte-d'Or ont été notifiés à Santé publique France. Malgré le regroupement géographique confirmé pour ces 5 cas, l'investigation épidémiologique n'a pas permis de dégager une hypothèse d'exposition commune.

[Pour en savoir plus :](#)

[Syndrome hémolytique et urémique en France. Bilan 2023.](#)

Les données Géodes sont actualisées : [Géodes - Santé publique France - Indicateurs : cartes, données et graphiques](#)

Les mesures de prévention : [Syndrome hémolytique et urémique pédiatrique : les mesures de prévention face aux risques de l'été](#)

## Veille internationale

**05/11/2024** : L'OMS publie un communiqué de presse sur les principaux agents pathogènes endémiques pour lesquels de nouveaux vaccins sont nécessaires en urgence. Dans cette liste de 17 agents pathogènes, le VIH, le paludisme et la tuberculose totalisent près de 2,5 millions de morts chaque année. L'étude identifie également des agents pathogènes tels que le streptocoque du groupe A et *Klebsiella pneumoniae* comme priorités essentielles, soulignant l'urgence de mettre au point de nouveaux vaccins contre des agents pathogènes de plus en plus résistants aux antimicrobiens ([lien](#)).



# La grippe

La surveillance de la grippe s'effectue à partir des indicateurs (tous âges) 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®
- épisode de cas groupés d'infections respiratoires aiguës (IRA) défini comme la survenue d'au moins 3 cas parmi les résidents dans un délai de 4 jours, signalé par les collectivités en ligne via [le portail des signalements](#) du Ministère de la santé (page 5)
- description des cas graves de grippe (tous âges) admis en réanimation (services sentinelles)

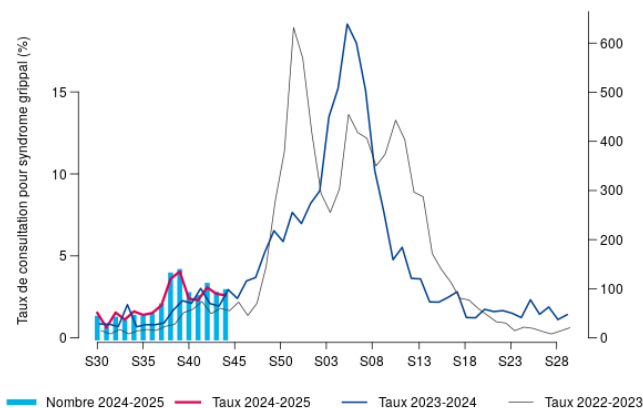
En Bourgogne-Franche-Comté : pas d'épidémie en cours



- L'activité liée à la grippe pour SOS Médecins (figure 3) et dans les services d'urgences (figure 4) est au niveau des saisons précédentes à la même période.

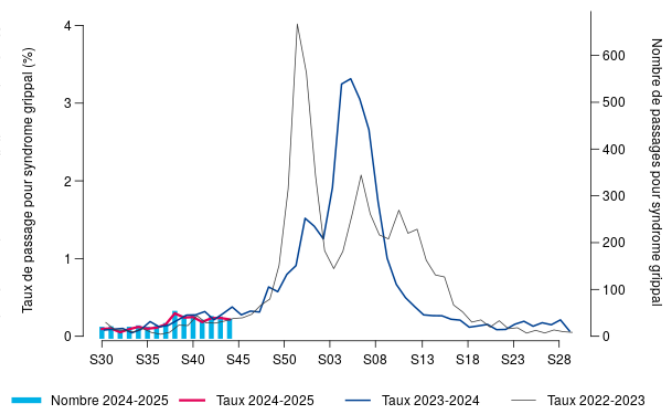
Figures 3 et 4. Évolution hebdomadaire du nombre et des pourcentages de grippe en Bourgogne-Franche-Comté parmi les diagnostics des :

### 3. Associations SOS Médecins



Source : SOS Médecins données mises à jour le 05/11/2024

### 4. Services d'urgences



Source : réseau OSCOUR® données mises à jour le 05/11/2024

### Surveillance des cas graves de grippe admis en réanimation

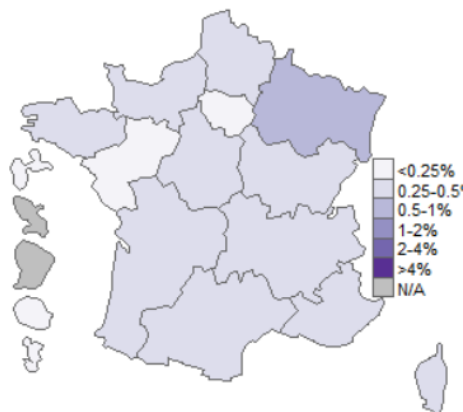
- La surveillance des cas graves de grippe (tous âges) admis en réanimation a débuté en semaine 40. Un cas grave de grippe a été signalé en S42.

## La COVID-19

La surveillance de la Covid-19 s'effectue à partir des indicateurs (tous âges) suivants :

- pourcentage hebdomadaire de suspicion de Covid-19 parmi les diagnostics des associations SOS Médecins (Dijon, Sens, Besançon, Auxerre, source: SurSaUD®)
- pourcentage hebdomadaire de suspicion de Covid-19 parmi les diagnostics des services d'urgences adhérant à SurSaUD®
- les signalements des cas groupés d'IRA réalisés par les Etablissements médico-sociaux dans le [portail de signalement](#) (survenue d'au moins 3 cas parmi les résidents dans un délai de 4 jours ; page 5),
- description des cas graves admis en réanimation.

### En Bourgogne-Franche-Comté : Poursuite de la diminution des indicateurs

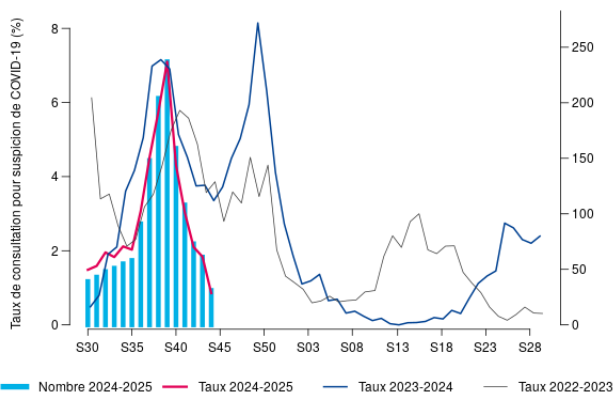


Source : réseau OSCOUR®

- Le nombre de consultations des associations SOS Médecins pour suspicion de COVID-19 poursuit sa diminution, tout comme la part d'activité (0,9 % contre 1,8 % en S-1 ; figure 5).
- Cette dynamique s'observe également dans l'activité des services d'urgences (0,5 % contre 0,7 % en S-1 ; figure 6).

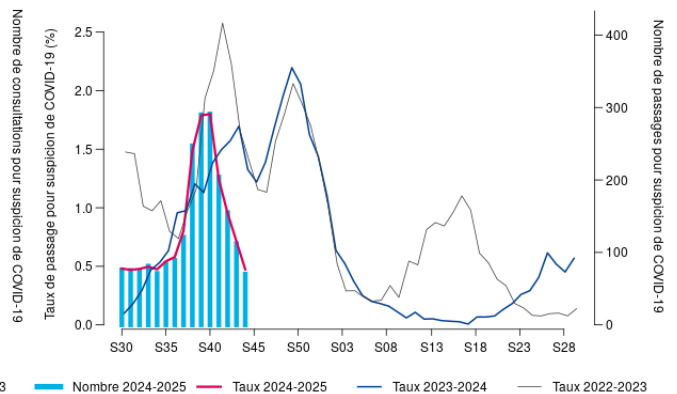
Figures 5 et 6. Évolution hebdomadaire du nombre et des pourcentages pour suspicion de COVID-19 en Bourgogne-Franche-Comté parmi les diagnostics des :

#### 5. Associations SOS Médecins



Source : SOS Médecins données mises à jour le 05/11/2024

#### 6. Services d'urgences



Source : réseau OSCOUR® données mises à jour le 05/11/2024

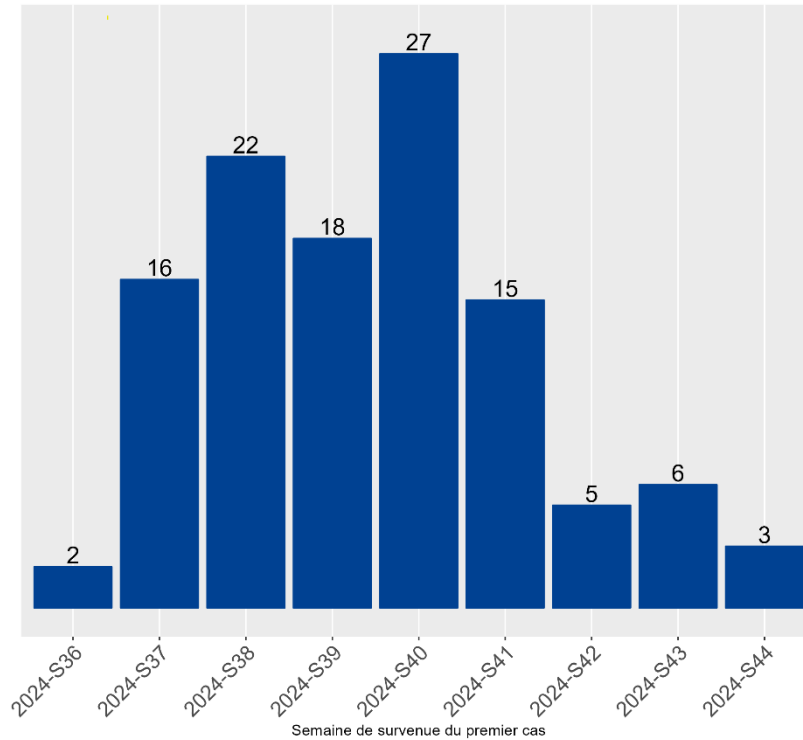
### Surveillance des cas graves de COVID-19 admis en réanimation

- La surveillance des cas graves de COVID-19 (tous âges) admis en réanimation a débuté en semaine 40. Au total, 18 cas graves de COVID-19 ont été signalés. Un descriptif des cas sera publié dans ce bulletin au cours de la surveillance.

## Cas groupés d'infections respiratoires aiguës (IRA)

La majorité des épisodes d'IRA signalés depuis la semaine 36 par les établissements médico-sociaux (EMS) était attribuée exclusivement à la COVID-19 : 114 parmi les 133 épisodes signalés (figure 7). Le nombre de nouveaux épisodes est faible depuis la semaine 42 (mi-octobre). Un épisode avec une co-infection grippe/Covid a également été identifié en S40. Aucun épisode attribué exclusivement à la grippe n'est signalé.

**Figure 7. Nombre hebdomadaire d'épisodes IRA attribués exclusivement à la COVID-19, depuis la semaine 36-2024 (2 septembre), Bourgogne-Franche-Comté**



# Surveillance virologique

Tableau 1. Taux de positivité (%) des prélèvements réalisés en Bourgogne-Franche-Comté

|   | RELAB |      | RENAL |      |
|---|-------|------|-------|------|
|   | S*    | S-1  | S*    | S-1  |
| <b>Covid-19</b>                           | 14,2  | 20,2 | 10,9  | 14,1 |
| <b>Grippe</b>                             | 2,1   | 0,7  | 0,4   | 0,4  |
| <b>Virus respiratoire syncytial (VRS)</b> | 0,8   | 0    | 0     | 0,4  |

Laboratoires de ville et hospitaliers (réseau RELAB et RENAL) ; \* extractions du mardi

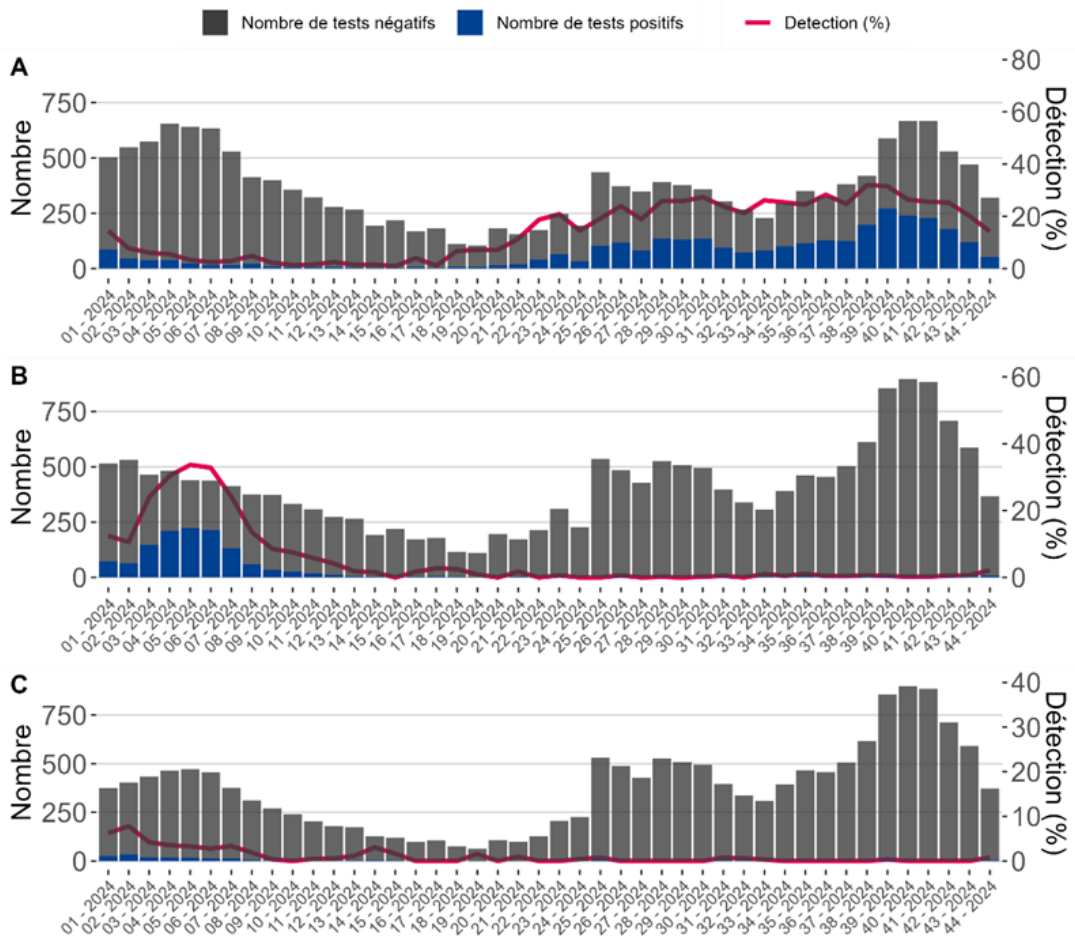
## Laboratoires de ville (réseau RELAB)

**Covid-19 (figure A)** - La circulation du virus **poursuit sa diminution**, avec un taux de positivité de 14 % en S44 (soit environ 50 virus isolés).

**Grippe (figure B)** - La circulation du virus de la grippe reste **faible** en Bourgogne-Franche-Comté (moins de 10 virus grippaux ont été isolés en S44).

**Virus respiratoire syncytial (VRS ; figure C)** - La circulation du VRS (principal virus responsable de la bronchiolite) reste **faible** (moins de 5 VRS isolés).

Figure 8. Nombre et taux de positivité (%) des prélèvements réalisés en laboratoires de ville pour 3 virus respiratoires : (A)-COVID-19 (B)-Grippe et (C)-VRS depuis janvier 2024, tous âges, Bourgogne-Franche-Comté



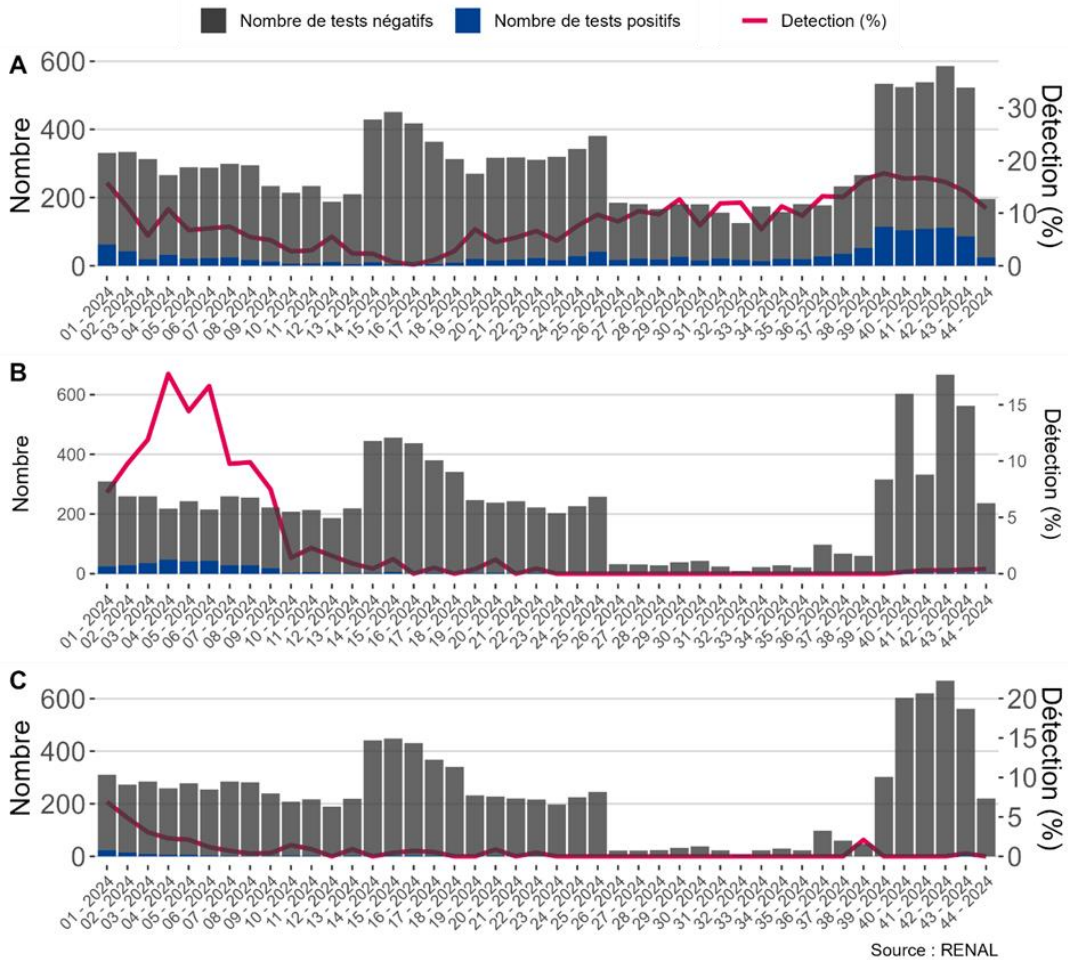
### Laboratoires hospitaliers (réseau RENAL)

**Covid-19 (figure A)** - La circulation du virus **poursuit sa diminution**, avec un taux de positivité de 11 % en S44 (soit environ 25 virus isolés).

**Grippe (figure B)** - La circulation du virus de la grippe reste **faible** en Bourgogne-Franche-Comté (taux de positivité < 0,5 %).

**VRS (figure C)** - La circulation du VRS reste **faible**.

**Figure 9. Nombre et taux de positivité (%) des prélèvements réalisés en laboratoires hospitaliers pour 3 virus respiratoires : (A)-COVID-19 (B)-Grippe et (C)-VRS depuis janvier 2024, tous âges, Bourgogne-Franche-Comté**



Retrouvez la situation en France au 6 novembre 2024 : [Bulletin national des infections respiratoires aiguës](#)

## Prévention des maladies de l'hiver

**Mesures barrières** - Dans ce contexte de circulation des virus respiratoires saisonniers, l'adoption systématique des gestes barrières par tous est essentielle, notamment le port du masque en cas de symptômes, dans les lieux fréquentés et en présence de personnes fragiles. Ces mesures restent un moyen efficace pour se prémunir des infections respiratoires et de leurs complications en limitant le risque de transmission des virus à l'entourage notamment les personnes à risque.

**2 minutes pour comprendre les maladies hivernales, les moyens de transmissions et les gestes à adopter : [2 minutes tout compris]**

Un document grand public « [La bronchiolite, je l'évite](#) » rappelle les gestes barrières à adopter pour protéger les enfants du virus à l'origine de la bronchiolite.

Elle met aussi en avant l'existence de traitements préventifs et le renvoi vers le médecin ou le centre 15 en cas de symptômes. Ce document est disponible sur le site de Santé publique France.

Pour prévenir les infections à VRS chez les nouveau-nés, il est recommandé de vacciner les mères pendant le 8<sup>ème</sup> mois de grossesse ou d'administrer un traitement préventif (Beyfortus®) aux nourrissons nés depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2024.

- [Campagne d'immunisation des nourrissons 2024-2025 contre les bronchiolites à VRS](#)
- [Vaccination des femmes enceintes contre les VRS](#)

Pour en savoir plus : [Etudes sur l'efficacité du Beyfortus®](#) (estimée entre 76 et 81 %) et [Recommandation vaccinale de la HAS contre les infections à VRS chez les femmes enceintes](#)

De nombreux virus circulent l'hiver, comme la grippe, la bronchiolite, la gastro-entérite, la Covid-19.

Une [affiche d'information](#) disponible sur le site de Santé publique France sur les maladies de l'hiver, créée collectivement par des professionnels intervenant auprès des personnes précaires ou vulnérables, rappelle le mode de transmission de ces virus et comment les éviter.

MINISTÈRE  
DU TRAVAIL  
DE LA SANTÉ  
ET DES SOLIDARITÉS

Santé  
publique  
France



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
Santé publique France

Grippe, bronchiolite, gastro-entérite, covid  
**Les maladies de l'hiver**

Comment se transmettent-elles ?

- Les postillons
- Les mains

Comment les éviter ?

- Lavez-vous les mains
- Aérez les pièces
- Portez un masque lorsqu'il y a du monde ou si vous êtes malade
- Vaccin contre la grippe, covid et certaines gastro-entérites

Pour les enfants ou personnes fragiles, si vous êtes malade, il faut voir un **médecin**.  
S'il n'est pas disponible, appelez le 15

+ d'infos et traductions sur : [www.santepubliquefrance.fr/accessible/virushiver](http://www.santepubliquefrance.fr/accessible/virushiver)



### Virus de l'hiver | Campagne #pourquoijefeais

Découvrez la nouvelle campagne de sensibilisation aux bons réflexes face aux virus de l'hiver #pourquoijefeais.

Le département prévention santé environnement et la direction de la communication de l'Agence, appuyés par un collectif régional (Cpias, Ireps BFC, Santé publique France, FeMaSCO - Fédération des maisons de santé, URPS ML - Union régionale des professions de santé Médecins libéraux, Ordre des sages-femmes, France Assos Santé - représentants des usagers), ont souhaité renouveler la stratégie annuelle de prévention face aux virus de l'hiver.

Cette campagne a pour objectif d'amener la population à adopter les bons réflexes, afin de reprendre ou de s'approprier les gestes barrières au bon moment et ainsi, prévenir la propagation des virus hivernaux : bronchiolite, gastro-entérite, grippe et Covid-19.

Elle vise plus particulièrement à proposer des réponses et des recommandations sur les conduites à tenir en se basant sur trois situations concrètes d'interactions sociales de la vie quotidienne :

- la présentation des nouveau-nés à la famille,
- la garde des enfants malades par les grands-parents.
- les rencontres entre seniors actifs.

<https://pourquoijefeais.com/>

La **campagne de vaccination 2024-2025** contre la Covid-19 et la grippe a débuté le **15 octobre 2024** et se poursuivra **jusqu'au 31 janvier 2025** en métropole.

La vaccination contre la grippe saisonnière est recommandée chaque année aux personnes âgées de 65 ans et plus, aux personnes présentant des maladies chroniques, aux femmes enceintes, aux personnes obèses, et à certains professionnels, dont les professionnels de santé.

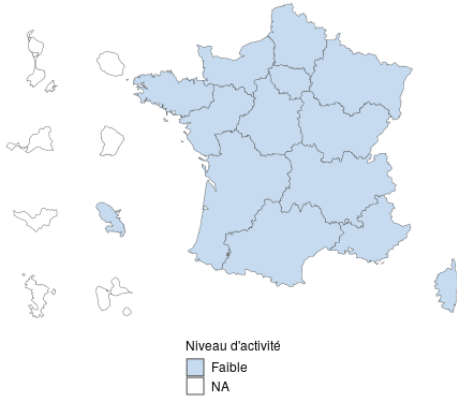
La vaccination peut être faite en même temps que celle contre la COVID-19.

# La gastroentérite aiguë

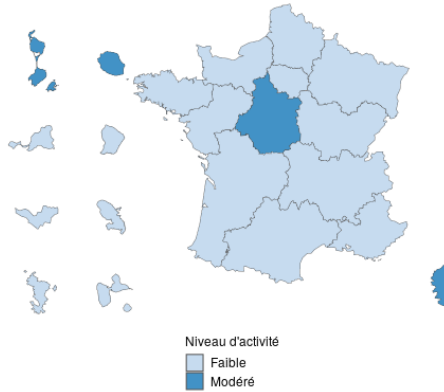
La surveillance de la gastroentérite aiguë (GEA) s'effectue à partir des indicateurs suivants (tous âges) :

- 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®

## En Bourgogne-Franche-Comté : Activité faible



Source : SOS Médecins

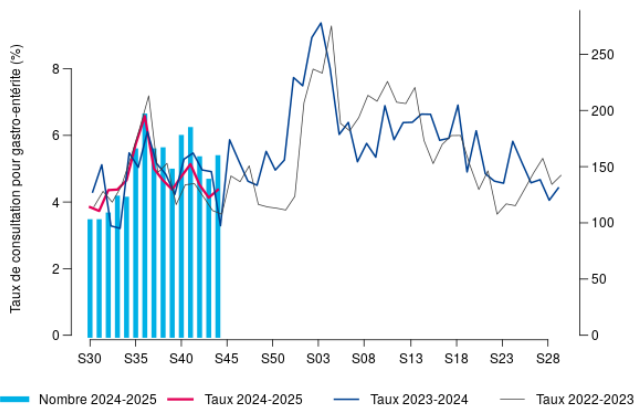


Source : réseau OSCOUR®

- L'activité des associations SOS Médecins (figure 10) et des services d'urgences (figure 11) pour gastroentérite est faible et dans les valeurs habituellement observées à cette même période.

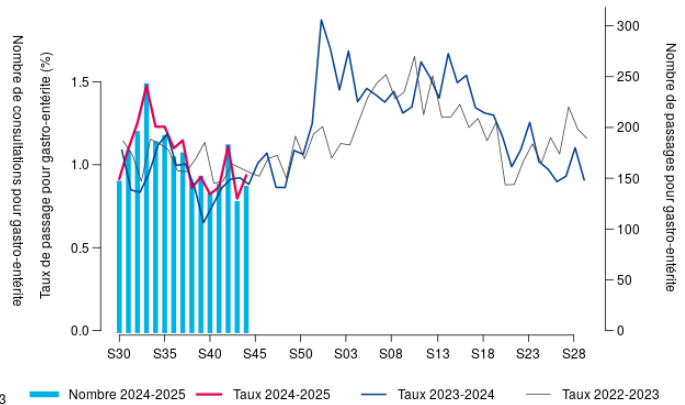
## Figures 10 et 11. Évolution hebdomadaire du nombre et des pourcentages de gastroentérite en Bourgogne-Franche-Comté parmi les diagnostics des :

### 10. Associations SOS Médecins



Source : SOS Médecins données mises à jour le 05/11/2024

### 11. Services d'urgences



Source : réseau OSCOUR® données mises à jour le 05/11/2024

## Surveillance de maladies à déclaration obligatoire (MDO)

La Cellule régionale dispose en temps réel des données de 5 maladies infectieuses à déclaration obligatoire signalées en Bourgogne-Franche-Comté : infection invasive à méningocoque (IIM), hépatite A, légionellose, rougeole 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 2. Nombre de MDO déclarées par département (mois en cours M et cumulé année A) et dans la région 2021-2024**

| Bourgogne-Franche-Comté |    |    |    |    |    |   |    |   |    |    |    |    |    | 2024* | 2023 | 2022 | 2021 |     |     |     |
|-------------------------|----|----|----|----|----|---|----|---|----|----|----|----|----|-------|------|------|------|-----|-----|-----|
|                         | 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                     | 1  | 3  | 0  | 3  | 0  | 0 | 0  | 1 | 0  | 0  | 0  | 8  | 0  | 1     | 0    | 1    | 17   | 17  | 8   | 2   |
| Hépatite A              | 0  | 0  | 0  | 4  | 0  | 2 | 0  | 0 | 0  | 0  | 0  | 4  | 0  | 1     | 0    | 2    | 13   | 30  | 14  | 19  |
| Légionellose            | 0  | 6  | 0  | 20 | 0  | 3 | 0  | 2 | 0  | 10 | 0  | 13 | 0  | 3     | 0    | 2    | 59   | 109 | 134 | 148 |
| Rougeole                | 0  | 4  | 0  | 3  | 0  | 0 | 0  | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0     | 4    | 0    | 11   | 2   | 0   | 0   |
| TIAC <sup>1</sup>       | 0  | 14 | 0  | 9  | 0  | 2 | 0  | 3 | 0  | 3  | 0  | 8  | 0  | 3     | 0    | 2    | 44   | 83  | 44  | 39  |

<sup>1</sup> Les données incluent uniquement les déclarations transmises à l'Agence Régionale de Santé

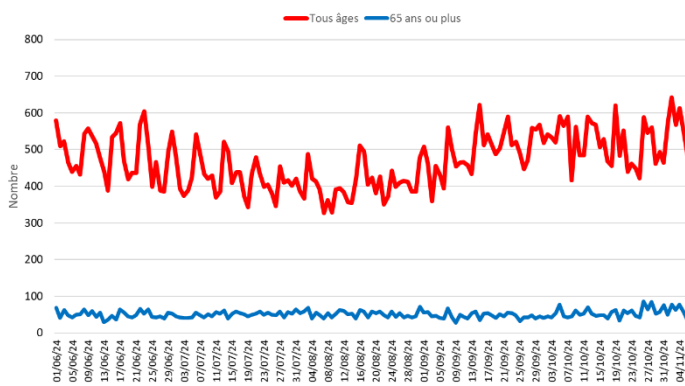
\* Données provisoires - Source : Santé publique France, données mises à jour le 07/11/2024

## Surveillance non spécifique (SurSaUD<sup>®</sup>)

En Bourgogne-Franche-Comté :

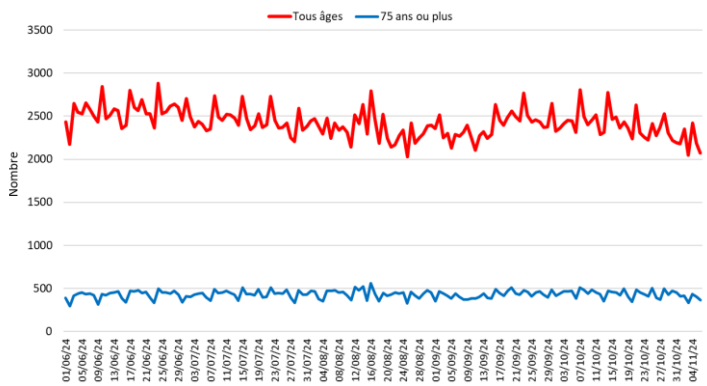
Pas d'augmentation inhabituelle de l'activité de SOS Médecins et des services d'urgences (figures 12 et 13).

**Figure 12. Nombre d'actes SOS Médecins de Bourgogne-Franche-Comté par jour, tous âges et chez les 65 ans et plus**



Source : SOS Médecins données mises à jour le 07/11/2024

**Figure 13. Nombre de passages aux urgences de Bourgogne-Franche-Comté par jour, tous âges et chez les 75 ans et plus**



Source : réseau OSCOUR<sup>®</sup> données mises à jour le 07/11/2024

## Mortalité toutes causes

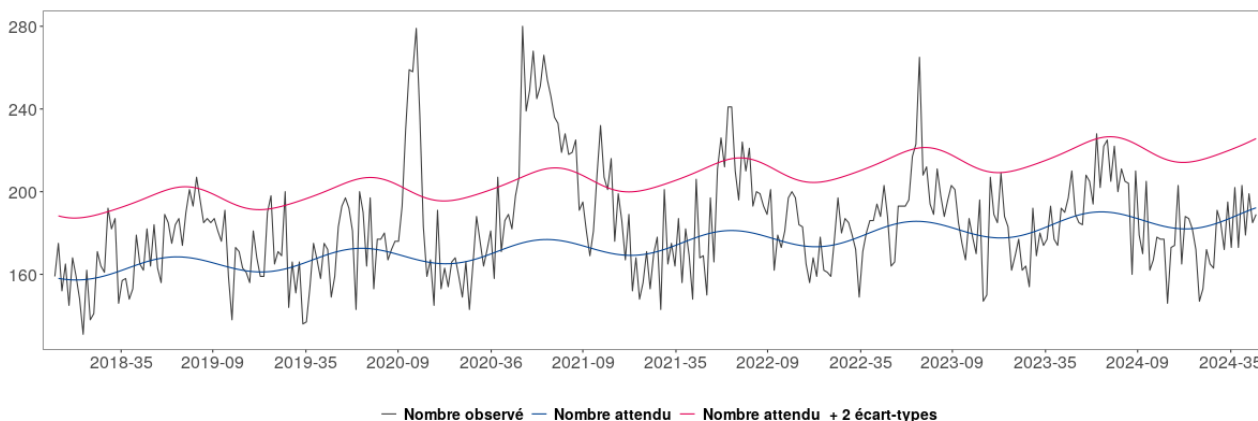
Le suivi de la mortalité s'appuie sur les données issues d'un échantillon d'environ 5 000 communes (dont environ 270 en Bourgogne-Franche-Comté) transmettant leurs données d'état-civil (données administratives sans information sur les causes médicales de décès) sous forme dématérialisée à l'Insee. Compte tenu des délais légaux de déclaration d'un décès à l'état-civil (24h, hors week-end et jour férié) et du délai pris par le bureau d'état-civil pour saisir les informations, un délai entre la survenue du décès et l'arrivée des informations à Santé publique France est observé : les analyses ne peuvent être effectuées qu'après un délai minimum de 3 semaines.

### En Bourgogne-Franche-Comté :

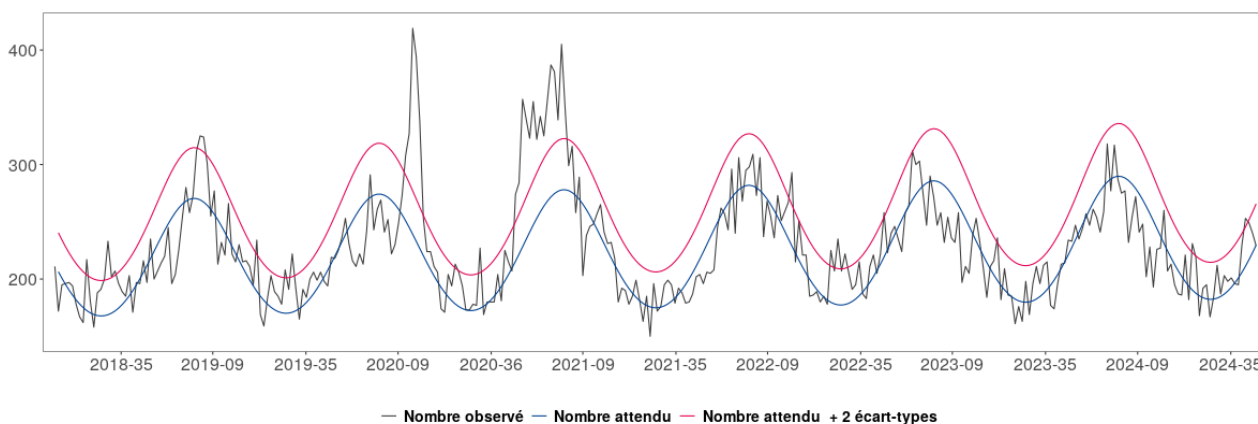
Aucun excès de mortalité toutes causes et tous âges n'est observé en S43-2024 (du 21 au 27 octobre 2024).

**Figure 14. 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 43-2024**

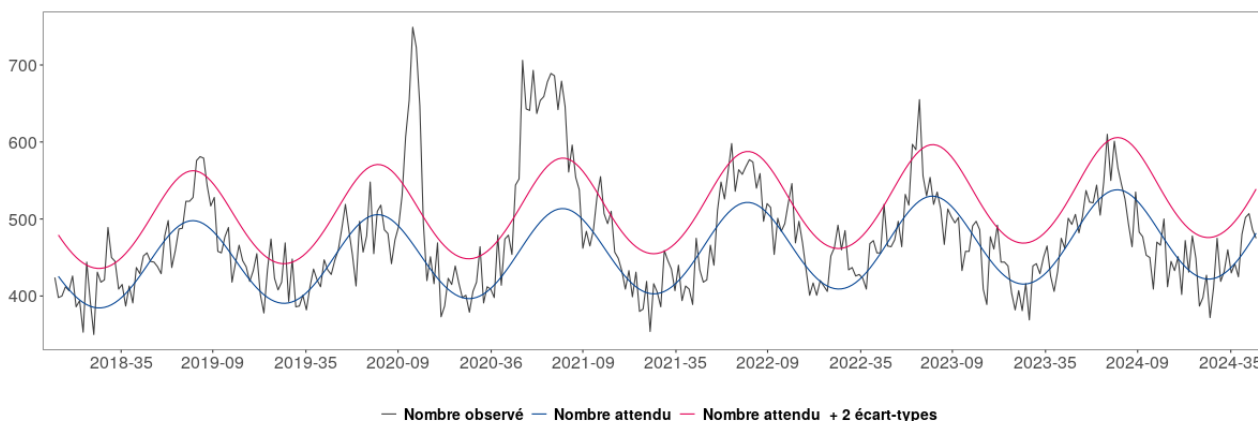
#### a) 65-84 ans



#### b) 85 ans et plus



#### c) Tous âges



Source : Insee, données mises à jour le 07/11/2024

## Légionellose, 2023

### Bourgogne-Franche-Comté

La légionellose est une infection pulmonaire causée par une bactérie du genre *Legionella*. Présente dans le milieu naturel, elle peut proliférer dans les sites hydriques artificiels si les conditions environnementales lui sont favorables, particulièrement entre 25°C et 45°C comme :

- les réseaux d'eau sanitaire (eau chaude et eau froide)
- les tours aéro-réfrigérantes (TAR)
- les bains à remous, appareils de balnéothérapie
- les fontaines décoratives
- les humidificateurs, aérosols et dispositifs de thérapie respiratoire

La contamination humaine se fait principalement par l'inhalation de microgouttelettes d'eau contaminées. Les cas de légionellose à *L. longbeachae* rapportés en France sont rares (entre 5 et 9 cas par an), bien qu'en augmentation depuis 2018. Les données de la littérature sur ces types de légionellose documentent que l'exposition aux terreaux et aux composts présente un risque particulier d'infection par cette souche (1).

L'incubation dure de 2 à 10 jours, sans tableau clinique typique à la phase initiale. La légionellose se traduit par un syndrome pseudo-grippal fébrile accompagné d'une toux initialement non productive, suivi d'une aggravation rapide vers une pneumopathie sévère nécessitant l'hospitalisation. Les signes respiratoires peuvent s'accompagner de signes généraux digestifs (diarrhées, douleurs abdominales) ou neurologiques (céphalées, troubles de la vigilance). Après une contamination par la légionelle, certaines personnes sont plus à risque de développer une infection respiratoire ou des complications. Les facteurs de risque individuels sont le tabac, l'âge élevé, le diabète, le sexe masculin, l'immunodépression...

La légionellose est une maladie à déclaration obligatoire (MDO) en France. Les modalités de surveillance sont décrites plus précisément dans la page thématique du site web de Santé publique France. Le Centre National de Référence des légionelles (CNR-L) assure une surveillance microbiologique. La France participe au réseau européen de surveillance de la légionellose associée au voyage (European Legionnaires' Disease Surveillance Network : ELDSNet) coordonné par l'ECDC (European Center for Disease Prevention and Control).

#### Critère de signalement

- **Cas** = pneumopathie associée à au moins un des résultats suivants

##### Confirmé

- isolement de *Legionella* (culture)
- augmentation du titre d'anticorps (x4) (>128)
- présence d'antigène soluble urinaire

##### Possible

- titre d'anticorps unique élevé (≥ 256)
- PCR positive

(1) [CNR sites web \(10-01-2020 08:26\) - Centre National de Référence des Légionelles](#) (Rapport 2022)

#### Les données au niveau national :

*Bulletin Légionellose en France en 2023. Édition nationale. Août 2024. Saint-Maurice : Santé publique France, 11 pages, 2024. [\[lien\]](#)*

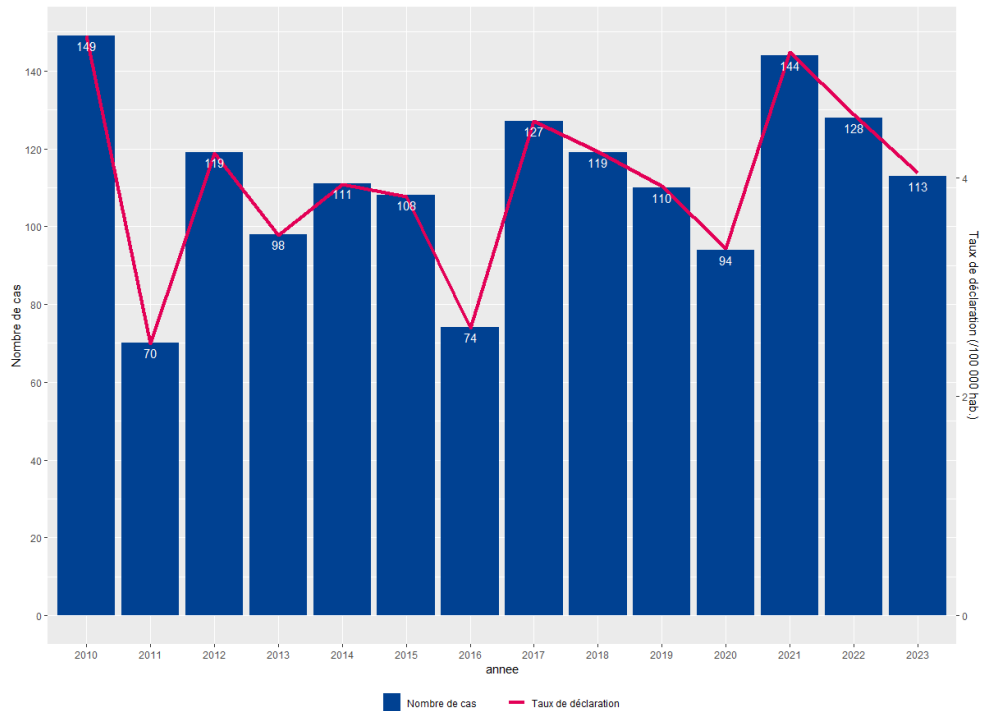
#### Pensez à Géodes !

Ce bulletin présente le bilan des cas de légionellose notifiés en Bourgogne-Franche-Comté en 2023.

## Nombre de cas déclarés et incidence

Après la baisse des cas notifiés en Bourgogne-Franche-Comté comme dans le reste de la France en 2020 expliquée en partie par le contexte particulier de l'épidémie de Covid-19 (confinement et mesures barrières), le nombre de cas observé en 2021 avait augmenté en étant supérieur au nombre de cas déclarés depuis 2011. En 2022 et 2023, une diminution progressive du nombre de cas est observée en région, tout en restant à un niveau élevé (figure 15).

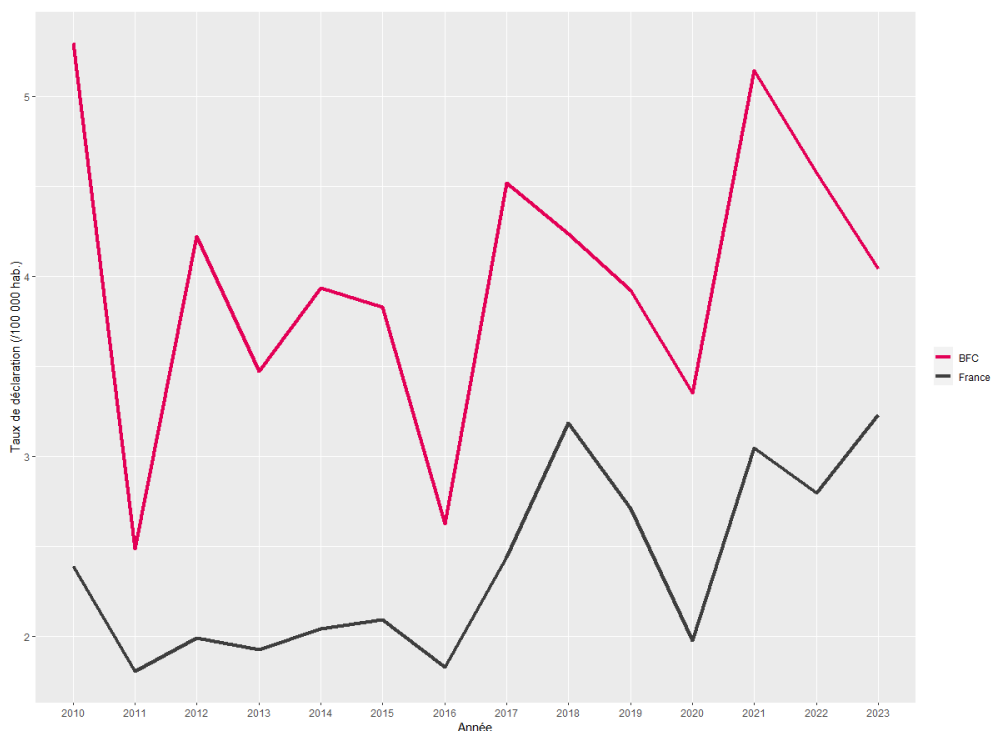
**Figure 15. Evolution annuelle du nombre et du taux annuel de notification des cas de légionellose, Bourgogne-Franche-Comté, 2010-2023**



Source : DO légionellose Traitement : Santé publique France.

En 2023, 113 cas ont été signalés en Bourgogne-Franche-Comté (soit 5,1 % des cas en France). Cette part est parmi les plus faibles observées depuis 2010 (près de 5,6 % en 2018 et 9,6 % en 2010). Le taux de notification régionale annuel reste supérieur à celui observé en France, toutefois la dynamique régionale contraste avec celle qui est décrite en France entre 2022 et 2023 (figure 16). Par ailleurs, l'année 2023 signe un nombre record de cas en France (n=2 202) après celui de 2018 (avec 2 133).

**Figure 16. Evolution annuelle du taux de notification régionale et France, 2010-2023**

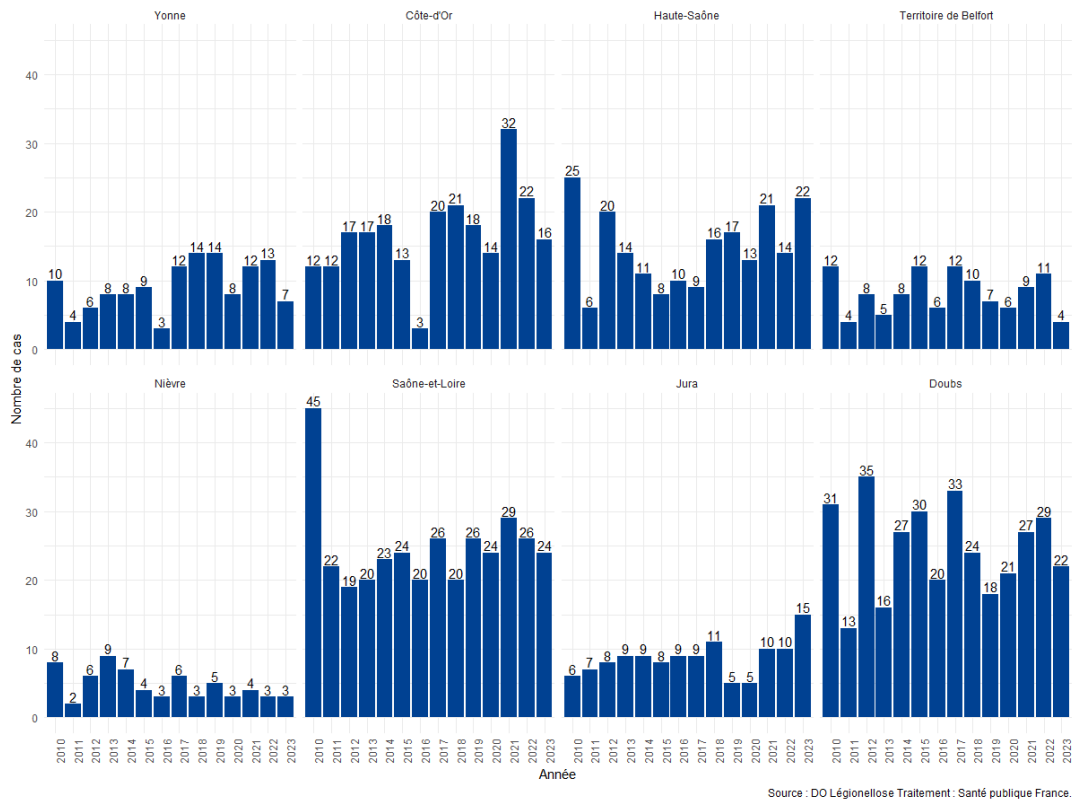


Source : DO légionellose Traitement : Santé publique France.

La répartition des cas de légionellose était hétérogène selon les départements en Bourgogne-Franche-Comté (figure 17). Le Doubs, la Haute-Saône et la Saône-et-Loire ont enregistré le plus grand nombre de cas en 2023 (avec respectivement 22 cas dans le Doubs et en Haute-Saône et 24 cas en Saône-et-Loire). Deux départements ont enregistré en 2023 une augmentation du nombre de cas : le Jura et la Haute-Saône.

En terme d'effectifs, le département de la Nièvre enregistre moins de 10 cas par an.

**Figure 17. Evolution annuelle du nombre de notification des cas de légionellose par département de domicile, 2010-2023, Bourgogne-Franche-Comté**



Source : DO Légionellose Traitement : Santé publique France.

En 2023, le nombre de cas mensuel correspondait à la moyenne des cas notifiés entre 2018 et 2022 excepté en août où ce nombre était plus important (figure 18). Un nombre de cas élevé peut être observé selon les années en été ou en septembre/octobre, période avec des conditions météorologiques favorables – climat humide et températures élevées – à la survie et à la prolifération de *Legionella pneumophila*.

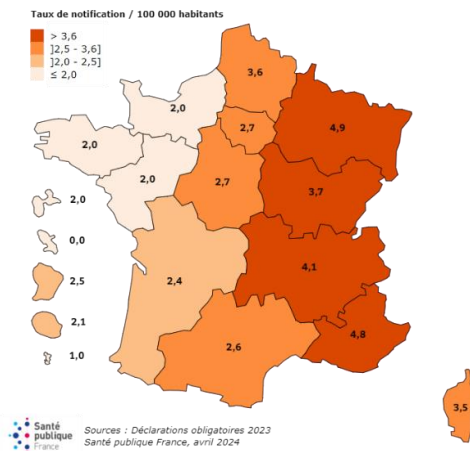
**Figure 18. Nombre de cas mensuels notifiés de légionellose en Bourgogne-Franche-Comté selon le mois de début des signes, 2018-2022 et 2023**



Source : DO Légionellose Traitement : Santé publique France.

## Gradient ouest-est en France

**Figure 19. Répartition régionale (de domicile) des taux de notification standardisés sur l'âge et le sexe de la légionellose en France en 2023 (taux pour 100 000 habitants)**

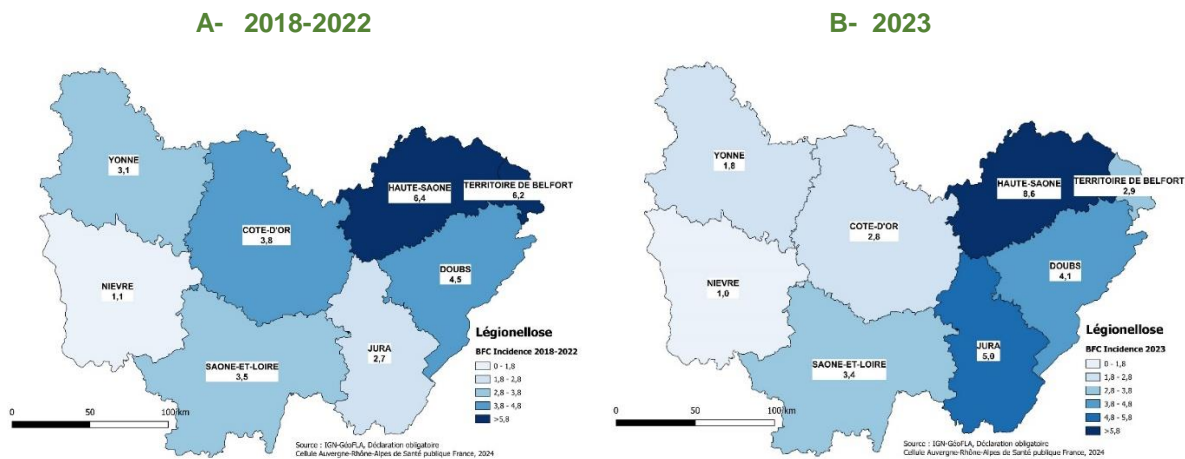


Un gradient géographique ouest-est du taux de notification était toujours présent dans l'Hexagone, sans qu'il ne soit possible à l'heure actuelle d'expliquer objectivement cette observation (figure 19).

## ... en Bourgogne-Franche-Comté

Le taux de notification régional masque des disparités départementales importantes en Bourgogne-Franche-Comté. Les taux de notification départementaux standardisés sur l'âge sont inférieurs à 2 cas pour 100 000 habitants dans les départements à l'Ouest de la région et supérieurs à 4 habituellement dans le Doubs et en Haute-Saône (figure 20).

**Figure 20. Taux de notification pour 100 000 habitants de la légionellose (standardisé sur l'âge) par département en Bourgogne-Franche-Comté**



## Caractéristiques des cas

En 2023, l'âge médian des cas en Bourgogne-Franche-Comté était de 70 ans [min-max : 23-91 ans] et le sexe ratio homme/femme de 3 (85 hommes et 28 femmes). Seul 1 cas était âgé de moins de 30 ans.

L'âge médian des hommes est supérieur à 65 ans depuis 2019 (figure 21). L'âge médian des femmes fluctue chaque année en lien probable avec les faibles effectifs ; aucune tendance ne peut être décrite.

**Figure 21 : Age médian des cas notifiés de légionellose en Bourgogne-Franche-Comté selon le sexe, 2009-2023**



Les caractéristiques des cas étaient globalement comparables à celles des années précédentes (tableau 3) : la majorité (75 %) des cas présentait au moins un facteur de risque connu quelle que soit l'année. La part du tabac diminue. Le tabagisme reste toutefois le facteur le plus fréquemment rapporté pour au moins un tiers des cas. Le tabac représentait pour 24 des 113 cas (21 %) le seul facteur de risque.

**Tableau 3 : Fréquence des facteurs favorisants des cas de légionellose notifiés résidant en Bourgogne-Franche-Comté, 2021-2023**

| Facteurs favorisants*      | 2021<br>(N =144) |           | 2022<br>(N =128) |           | 2023<br>(N =113) |           |
|----------------------------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|
|                            | n                | %         | n                | %         | n                | %         |
| <b>Tabagisme</b>           | <b>61</b>        | <b>42</b> | <b>52</b>        | <b>41</b> | <b>38</b>        | <b>34</b> |
| Corticothérapie            | 10               | 7         | 12               | 9         | 11               | 10        |
| Autre immunosuppression    | 8                | 6         | 11               | 9         | 7                | 6         |
| Diabète                    | 28               | 19        | 19               | 15        | 24               | 21        |
| Cancer / hémopathie        | 16               | 11        | 24               | 19        | 13               | 12        |
| Autres**                   | 20               | 14        | 23               | 18        | 27               | 24        |
| <b>Au moins un facteur</b> | <b>103</b>       | <b>72</b> | <b>94</b>        | <b>73</b> | <b>85</b>        | <b>75</b> |

\* non mutuellement exclusifs \*\* cardiaque, apnée du sommeil...  
Source : DO Légionellose, Traitement : Santé publique France

### Sévérité des cas

Seuls 3 cas (3 %) n'ont pas été hospitalisés en 2023. L'évolution de la maladie était connue pour 112 cas. Près de 93 % des cas étaient considérés comme guéris, le taux de létalité s'élevant à environ 11 % (12 décès). Même si la létalité régionale a tendance à augmenter depuis 2015 (figure 22), elle reste inférieure à celle des années précédentes.

Les décès en 2023 concernaient des personnes âgées entre 41 et 91 ans avec pour une majorité au moins un facteur de risque (10/12).

**Figure 22 : Taux de létalité de la légionellose, Bourgogne-Franche-Comté, 2009-2023**



Source : DO légionellose Traitement : Santé publique France.

### Informations microbiologiques

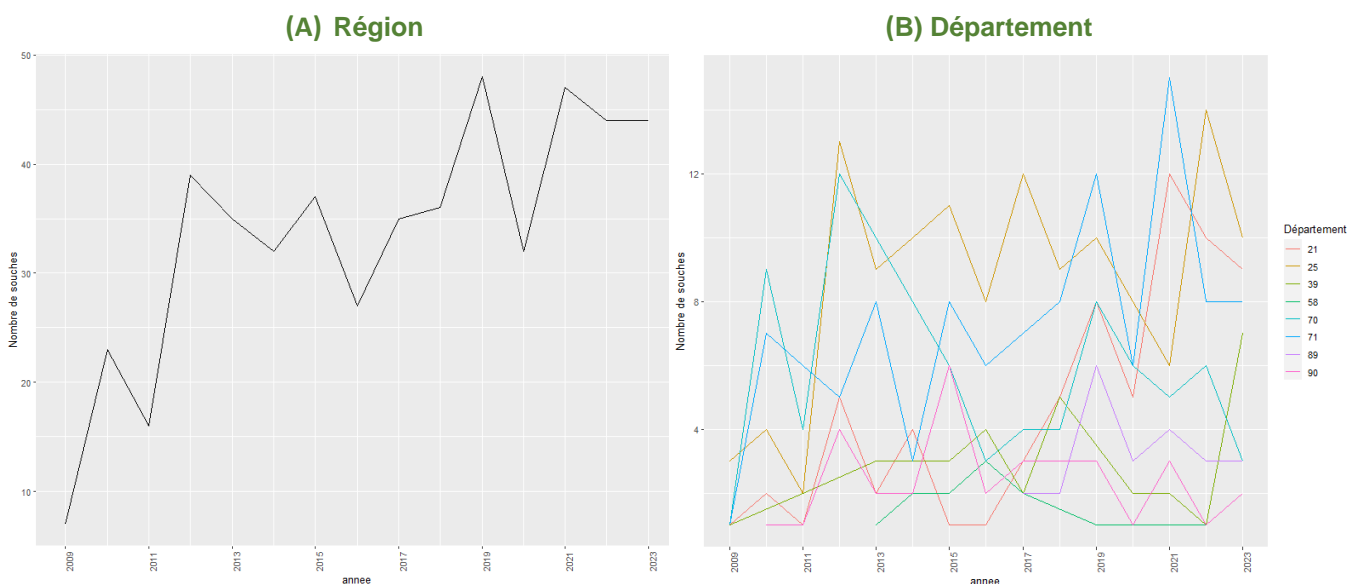
La quasi-totalité des 103 cas (93 %) déclarés avaient une antigénurie positive. Une amplification génique (PCR) s'était avérée positive pour 27 cas dont 7 (26 % des cas) étaient associées à une antigénurie négative.

Si on considère que tous les cas diagnostiqués par détection des antigènes urinaires sont à *Legionella pneumophila* - séro groupe 1 (*Lp1*), *Lp1* a été identifiée dans 92 % des cas (104 cas), un taux comparable au niveau national (94 %).

Pour 44 cas, une souche a été isolée (soit 39 % des cas de légionellose). Parmi elles, 39 étaient des souches *Lp1*, 3 appartenant à d'autres sérogroupes (1 *Lp* séro groupe 7, 1 *Lp* séro groupe 13 et 1 *L* séro groupe indéterminé). Deux étaient des souches *Legionella longbeachae*.

Le nombre annuel moyen de souches en région était autour de 45 cas depuis 2019 (figure 23A, à l'exception de 2020 - année du Covid-19). Une tendance récente à l'augmentation est observée pour tous les départements, à l'exception de la Haute-Saône (figure 23B). En 2022 et 2023, au moins une souche a été isolée par département.

**Figure 23 : Evolution du nombre de cas de légionellose avec une souche isolée, 2009-2023**



Source : DO légionellose Traitement : Santé publique France.

Les souches *L. pneumophila* ont été analysées par différentes méthodes moléculaires suivant le contexte au CNR des légionelles. Différentes séquences-type (ST) ont été identifiées en France comme en région.

Au niveau national en 2023, la souche ST23 est très largement représentée parmi l'ensemble des souches (16 % des cas). En Bourgogne-Franche-Comté, cette souche est également prédominante en 2023 avec le ST701 comptabilisant 8 cas chacun suivie par le ST259 avec 4 cas.

### Expositions à risque lors de la période d'exposition supposée

Parmi les cas domiciliés en Bourgogne-Franche-Comté et déclarés en 2023, 34 (30 %) avaient au moins une exposition à risque rapportée par la DO pendant la période d'incubation (2-10 jours). Cette part est inférieure de celle observée en France (39 %).

En 2023, l'exposition la plus fréquente était un voyage (8 % des cas de légionellose, tableau 4 et figure 24). Les cas résidant en collectivité de personnes âgées représentaient 5 % de l'ensemble des cas.

**Tableau 4 : Nombre et proportion de cas de légionellose rapportant un lieu fréquenté avec une exposition potentielle pendant la période d'incubation, 2021-2023**

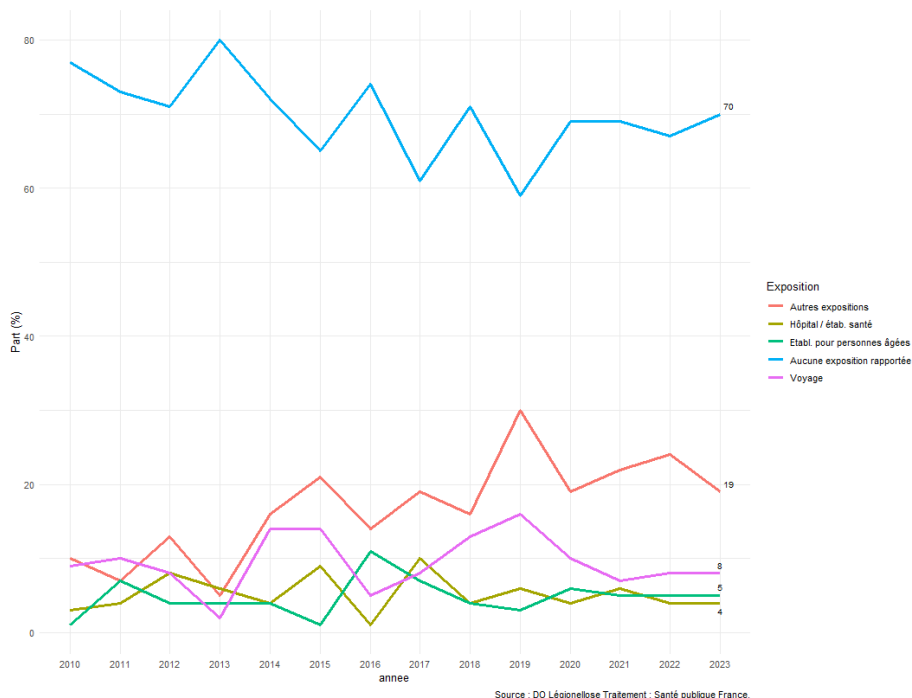
| Cas ayant au moins une exposition        | 2021        |           | 2022        |           | 2023       |           |
|--|-------------|-----------|-------------|-----------|------------|-----------|
|  | N           | %**       | N           | %**       | N          | %**       |
| <b>Cas ayant au moins une exposition</b> | <b>45</b>   | <b>31</b> | <b>42</b>   | <b>33</b> | <b>34</b>  | <b>30</b> |
| Hôpital / étab. santé                    | 9           | 6         | 5           | 4         | 5          | 4         |
| Etablissement de personnes âgées         | 7           | 5         | 6           | 5         | 6          | 5         |
| Balnéo, thermes, piscine, jacuzzi        | 7           | 5         | 7           | 6         | 3          | 3         |
| Résidence privée                         | 3           | 2         | 7           | 6         | 1          | 1         |
| Professionnel                            | 7           | 5         | 5           | 4         | 7          | 6         |
| Voyage (dont hôtel-camping)              | 10 (dont 9) | 7         | 10 (dont 7) | 8         | 9 (dont 5) | 8         |
| Autres (a)                               | 4           | 3         | 5           | 4         | 6          | 5         |
| <b>Cas sans lieu d'exposition</b>        | <b>99</b>   | <b>69</b> | <b>86</b>   | <b>67</b> | <b>79</b>  | <b>70</b> |
| <b>Nombre de cas</b>                     | <b>144</b>  |           | <b>128</b>  |           | <b>113</b> |           |

\* Plusieurs expositions possibles -\*\* Rapportés au nombre total de cas (a) après le sommeil...

Source : DO Légionellose Traitement : Santé publique France

Peu d'évolution sur les expositions à risque sont identifiées hormis la diminution des voyages depuis 2019, probablement en lien avec les mesures barrières pendant l'épidémie de Covid-19 (courbe rose, figure 24). La part des cas liés à un séjour dans un établissement de santé était stable depuis 2018. La proportion régionale des cas sans exposition à risque rapportée a augmenté depuis 2019 (figure 24). Au vu des faibles effectifs, la catégorie « Autre exposition » de la figure 24 rassemble les expositions suivantes : Balnéo, thermes, piscine, jacuzzi/ Résidence privée/ Professionnel et Autres.

**Figure 24 : Evolution des expositions à risque des cas de légionellose notifiés en Bourgogne-Franche-Comté, 2010-2023**



En 2023, une situation de cas groupés dans le temps et dans l'espace a été investiguée par l'ARS en lien avec Santé publique France Bourgogne-Franche-Comté. L'épisode concernait 2 cas de légionellose survenus entre le 8 et le 9 août suite à la fréquentation d'un établissement thermal de Côte-d'Or. Les deux cas ont été hospitalisés et aucun n'est décédé. Les prélèvements environnementaux (eau de la piscine thermale) se sont révélés positifs en légionelles à distance du signalement. Les résultats de comparaison par séquençage du génome par le CNR-L des souches environnementales et de la souche clinique disponible ont montré que les souches étaient des *L. pneumophila* sérotype 1 ST701 phylogénétiquement reliées entre elles. Cette situation a fait l'objet d'un signalement aux autorités sanitaires nationales et des mesures de gestion par l'ARS visant à rétablir la conformité sanitaire du centre avant sa réouverture au public ont été implémentées. Aucun nouveau cas n'a été identifié depuis la mise en œuvre des mesures.

### Discussion - Conclusion

La région se situe parmi les régions françaises ayant les plus forts taux de notification de légionellose. En 2023, aucun pic mensuel d'activité n'est observé. Globalement, les caractéristiques des cas dans la région étaient identiques à celles observées au niveau national. Une augmentation de l'âge médian des hommes est observée. Le tabagisme semble être moins fréquemment rapporté comme unique facteur de risque ces dernières années mais cette tendance reste à confirmer. La létalité semble augmenter en région depuis 2015 tout en restant dans la valeur observée en France.

Bien qu'il n'existe pas de bénéfice direct pour la prise en charge thérapeutique du patient, la réalisation de prélèvements respiratoires par les cliniciens demeure importante. La part des souches isolées était élevée en Bourgogne-Franche-Comté (37 % entre 2018 et 2023). En France, une tendance à l'augmentation est observée pour atteindre 26,7 % au niveau national.

L'identification des souches des cas de légionellose permet à la fois de connaître les souches en France, de documenter les cas groupés en comparant les souches cliniques entre elles et d'identifier les sources de contamination potentielles en comparant les souches cliniques avec les souches isolées des prélèvements environnementaux réalisés dans les lieux d'exposition à risque identifiés lors de l'interrogatoire des cas mené par l'ARS. En France, les résultats de comparaison entre les souches cliniques et environnementales ont encore montré que les sources de contamination des cas sporadiques ou groupés investigués étaient principalement les réseaux d'eau d'établissements recevant du public et les réseaux d'eau du domicile mettant en exergue l'importance des mesures de prévention, de la surveillance et le contrôle du « risque légionelles » dans les réseaux d'eaux qui ne sont pas tous soumis à une réglementation.

Les cas liés à *Legionella longbeachae* – LL sont diagnostiqués en région depuis 2021 à hauteur de 1 à 4 souche(s) par an. Une augmentation des cas avec cette souche est identifiée en France. Dans ce contexte, il est nécessaire de continuer à promouvoir le diagnostic des cas de légionelloses à *L. non pneumophila* par PCR sur prélèvement respiratoire.

La notion de voyage est l'exposition à risque la plus fréquente chez les cas pour lesquels des lieux à risque sont rapportés. Toutefois, la majorité des cas sont des cas communautaires sans exposition particulière documentée lors de l'investigation. Ce résultat souligne la nécessité d'améliorer les connaissances sur les facteurs et/ou sources d'exposition environnementales. Dans le cadre du Plan national de santé environnement 2021-25 (PNSE4), afin de documenter la part des cas de légionellose pouvant être liée à une contamination à domicile via les réseaux de distribution d'eau, une étude exploratoire coordonnée par le CNR-L en collaboration avec Santé publique France et les ARS et avec appui de la Direction générale de la santé, doit démarrer fin 2024. Les résultats de cette étude devraient contribuer à développer de nouvelles actions pour mieux maîtriser le « risque légionelles », améliorer la prévention au plus proche des besoins des populations et à terme diminuer de manière pérenne le nombre de cas de légionellose.

### Remerciements

L'équipe de Santé publique France Bourgogne-Franche-Comté remercie l'ensemble des médecins et biologistes déclarants. Nous remercions également le CNR-L, l'équipe de la veille sanitaire et de la santé-environnementale de l'ARS pour leur rôle dans le système de surveillance.

Coordonnées du Point Focal Régional (PFR) des alertes sanitaires pour signaler, alerter et déclarer 24h/24 – 7j/7 :

- 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)
- Pour aller plus loin : <https://www.bourgogne-franche-comte.ars.sante.fr/signaler-alerter-declarer-3>

## Bulletins épidémiologiques de Bourgogne-Franche-Comté

Les bulletins de la région sont disponibles à cette adresse :

<https://www.santepubliquefrance.fr/regions/bourgogne-franche-comte/publications/#tabs>

## Remerciements

Nous remercions l'agence régionale de santé, les associations SOS Médecins, les services d'urgences et les services d'état civil (dispositif SurSaUD<sup>®</sup>), les centres nationaux de référence, le centre d'appui et de prévention des infections associées aux soins, les établissements de santé, les établissements médico-sociaux, les laboratoires de biologie médicale, le réseau régional des urgences, le réseau sentinelle des services de réanimation et l'ensemble des professionnels de santé qui contribuent à la surveillance régionale.

### Équipe de rédaction :

Mariline CICCARDINI, François CLINARD, Olivier RETEL, Élodie TERRIEN, Sabrina TESSIER

**Pour nous citer :** Surveillance sanitaire Bourgogne-Franche-Comté. Bulletin épidémiologique régional du 7 novembre 2024

Saint-Maurice : Santé publique France, 20 p.

**Directrice de publication :** Caroline SEMAILLE

Dépôt légal : 7 novembre 2024

**Contact :** [cire-bfc@santepubliquefrance.fr](mailto:cire-bfc@santepubliquefrance.fr)