

Date de publication : 08.12.2025

ÉDITION HAUTS-DE-FRANCE

Bilan des cas de légionellose survenus en Hauts-de-France en 2024

Points clés

En 2024, **186 cas** de légionellose ont été notifiés en région Hauts-de-France.

- **Le taux de notification est de 3,3 cas pour 100 000 habitants**, taux de notification en région parmi les plus élevés. Il est en diminution par rapport à 2023 mais reste supérieur à celui de 2022.
- **Les taux de notification au niveau départemental** sont les plus élevés dans les départements du Nord (3,8 %) et de l'Oise (3,3 %) mais le plus grand nombre de cas est rapporté dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais.
- **Les caractéristiques des cas** (majoritairement des hommes, âge médian de 64 ans) sont comparables aux années antérieures.
- **La létalité est de 16,4 %** (28 décès), supérieure aux années précédentes.
- **Le diagnostic** est réalisé pour 95 % des cas par antigénurie, qui reste la méthode de diagnostic la plus fréquente, complétée pour 30 % par PCR.
- **Une souche *Legionella* a été isolée** pour 47 cas (soit 25 %) ayant conduit à une comparaison de souches cliniques et environnementales pour 10 cas, dont 8 qui se sont révélées identiques entre elles permettant de préciser la source de contamination.
- **Un épisode de cas groupés** recensant neuf cas résidant ou ayant fréquenté 3 communes limitrophes du Pas-de-Calais a été investigué.
- **L'étude sur les cas de légionellose sporadiques et l'exposition au domicile (LEGIODOM)**, a démarré au 1^{er} octobre 2024, elle a pour objectif de documenter la part attribuable à une contamination des réseaux d'eau à domicile et durera 2 ans.

Surveillance épidémiologique de la légionellose

La légionellose est une infection bactérienne pulmonaire sévère causée par la bactérie *Légionella* et débute par un état grippal fébrile. Les bactéries sont présentes dans l'environnement et prolifèrent particulièrement entre 25 et 45°C, dans les milieux humides tels que les réseaux d'eau chaude sanitaire et les circuits de refroidissement humides. L'homme se contamine en inhalant des gouttelettes contaminées émises par des dispositifs domestiques, tertiaires ou industriels dispositifs générateurs d'aérosols (douches, bains à remous, tours aéroréfrigérantes, jets à haute pression...).

La surveillance de la légionellose repose principalement sur la déclaration obligatoire et un réseau de partenaires (Agences régionales de santé, Centre national de référence, Direction générale de la santé et European Centre for Disease Prevention and Control). Elle est coordonnée par Santé publique France dont les missions sont de surveiller l'évolution épidémiologique la légionellose, d'accompagner la déclaration obligatoire de la légionellose, d'informer les professionnels de santé et de mettre à disposition les données épidémiologiques de la légionellose.

Nombre de cas et taux de notification en Hauts-de-France

En 2024, 186 cas résidant dans la région Hauts-de-France ont été notifiés à l'Agence Régionale de Santé Hauts-de-France (ARS HdF). Le taux de notification était de 3,3 cas pour 100 000 habitants, en diminution par rapport à l'année 2023 (3,7 cas/100 000 habitants avec 206 cas, soit une diminution de 10 %) (Figures 1 et 2). Avec un taux de notification comparable à celui observé en France en 2021 et 2022, le taux régional est supérieur à celui observé au taux national ces deux dernières années.

Figure 1. Nombre de cas et taux de notification annuels de légionellose en région Hauts-de-France, 2010-2024

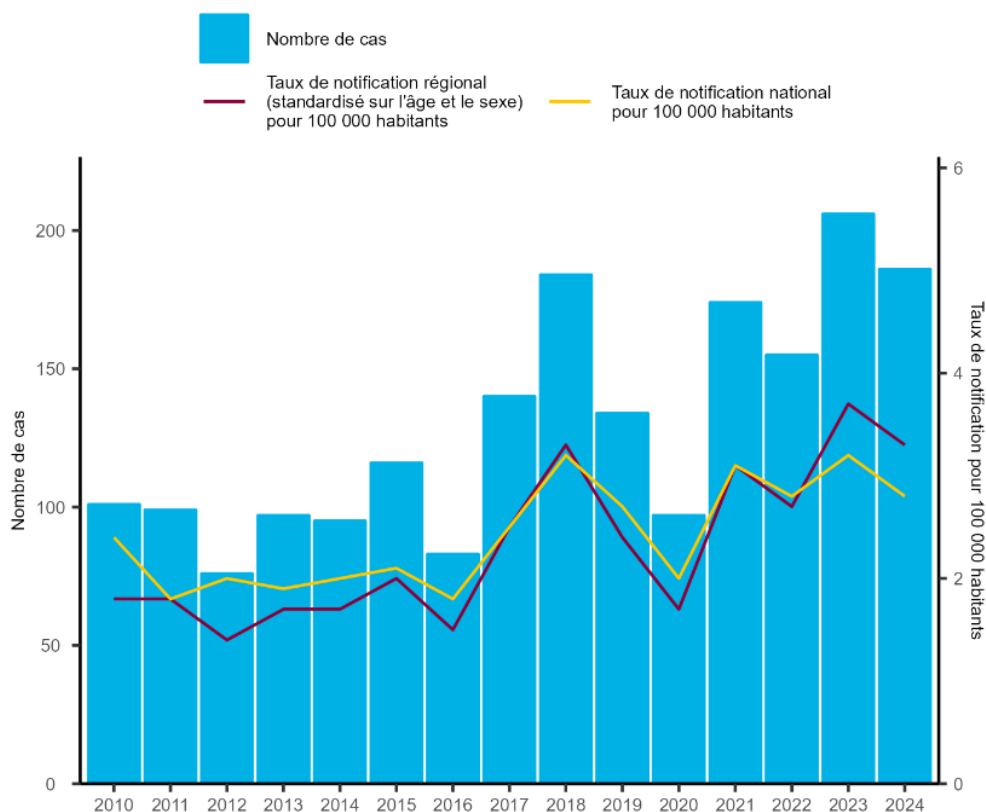
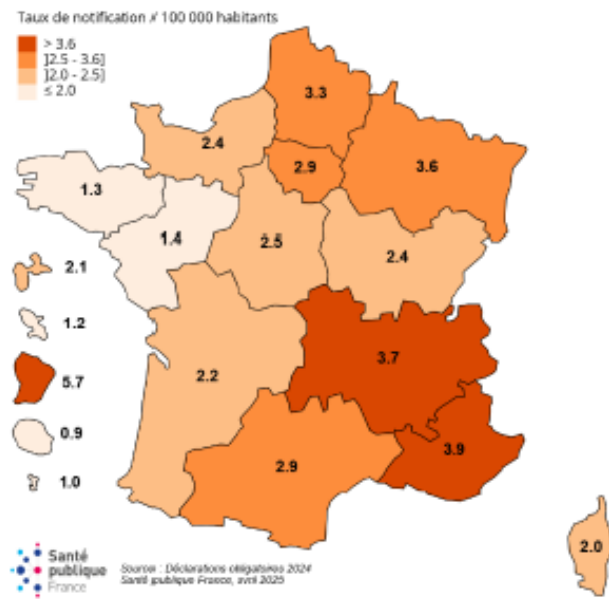


Figure 2 : Distribution des taux de notification standardisé* des cas de légionellose selon la région de domicile en France, 2024



*standardisé sur le sexe et l'âge
Source : déclaration obligatoire

En 2024, les cas étaient principalement domiciliés dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais représentant à eux seuls 70 % des cas de la région. Cependant, les taux de notification standardisés¹ étaient les plus élevés dans les départements du Nord et de l'Oise (respectivement 3,8 et 3,3 cas pour 100 000 habitants) (Tableau 1).

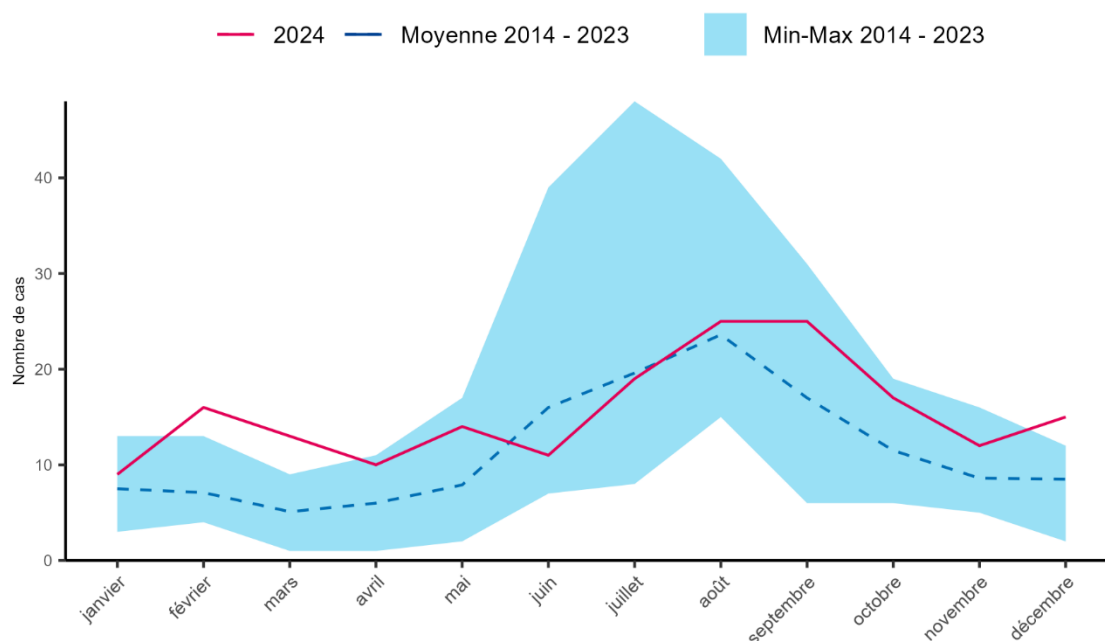
Tableau 1. Répartition départementale du nombre de cas et des taux de notification standardisés de légionellose, Hauts-de-France, 2024

Zone géographique	Nombre de cas de légionellose	Taux de notification standardisé /100 000 habitants
02-Aisne	15	2,8
59-Nord	88	3,8
60-Oise	25	3,3
62-Pas-de-Calais	43	3,1
80-Somme	15	2,6
Hauts-de-France	186	3,3

¹ La standardisation permet de ramener les populations féminines et masculines d'une année donnée à une même distribution par âge, prédéfinie et indépendante de l'année étudiée. Cela permet de comparer dans le temps et dans l'espace des populations qui n'ont pas la même structure par âge et par sexe.

Les cas sont survenus majoritairement entre les mois de juin et octobre 2024 (97/186 soit 52 avec un léger décalage de la distribution des cas dans le temps vers la fin de l'année en comparaison à la moyenne des années précédentes (Figure 3).

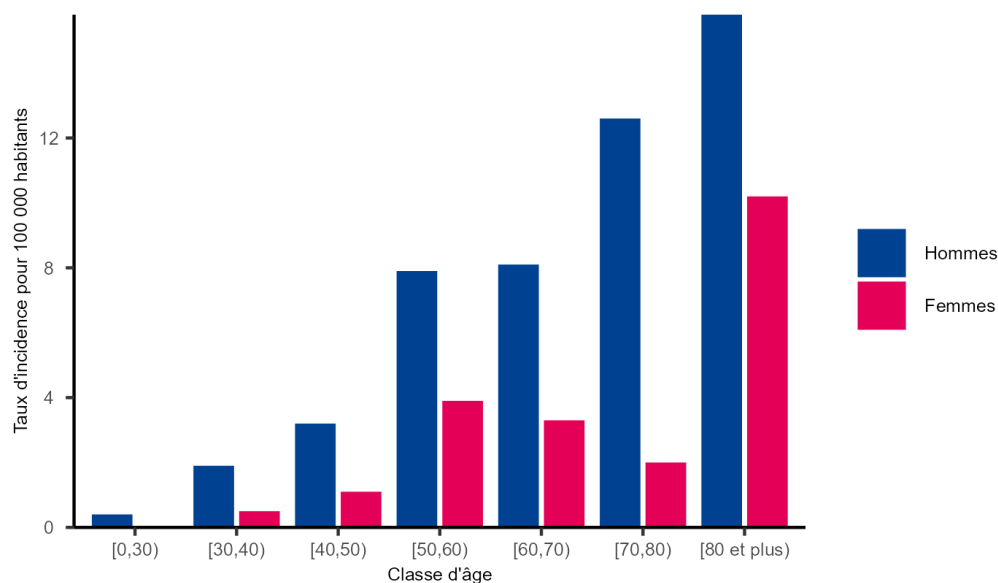
Figure 3. Répartition mensuelle des cas de légionellose en Hauts-de-France, 2014-2024



Caractéristiques de cas

Les cas étaient majoritairement des hommes avec un sex-ratio homme/femme de 2,2 (127/59), d'âge médian de 64 ans (minimum : 23 ans ; maximum : 96 ans). Chez les hommes, le taux de notification augmentait avec l'âge tandis que chez les femmes le taux était le plus élevé chez les 50-59 ans et les 80 ans et plus (Figure 4).

Figure 4. Taux d'incidence des cas déclarés de légionellose par classe d'âge et par sexe en Hauts-de-France, 2024



Un seul cas sur les 186 n'a pas été hospitalisé (soit 0,5 % des cas). Sur les 171 cas (91,9 %) pour lesquels l'évolution était connue, 28 cas étaient décédés, soit une létalité de 16,4 %, en augmentation comparée aux données de la période 2014-2023 (9,0 %) (Figure 5). Il s'agit majoritairement de personnes âgées de 75 ans ou plus (15/28) et ayant séjourné en maison de retraite ou à l'hôpital. Parmi les 186 cas, 146 (78 %) présentaient au moins un facteur de risque dont le tabagisme pour 41 % d'entre eux (77/186). D'autres facteurs favorisants étaient rapportés pour 30 % des cas (55/186) (Tableaux 2 et 3).

Figure 5. Nombre de cas et de décès et taux de létalité annuels de légionellose en région Hauts-de-France, 2010-2024

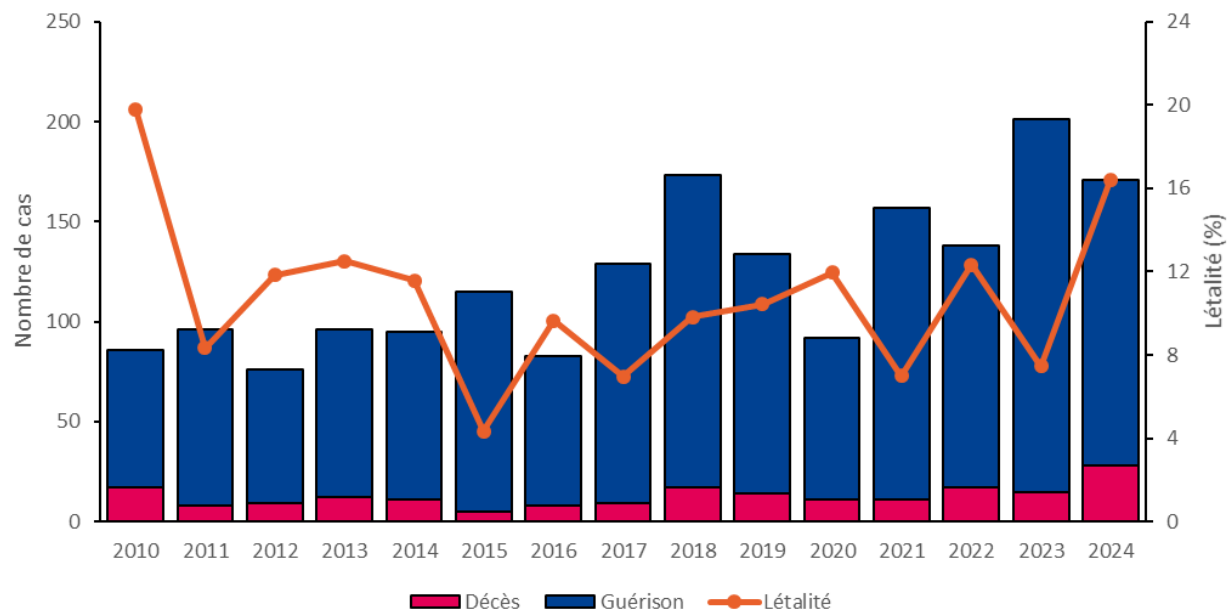


Tableau 2. Caractéristiques des cas de légionellose, Hauts-de-France, 2014-2024

Caractéristiques des cas de légionellose	HDF (2014-2023)	HDF (2024)	France hexagonale (2024)
Age médian	61	64	67
Sexe ratio H/F	2,5	2,2	2,3
Hospitalisation	99,5%	99,5%	98,0%
Létalité	9,0%	16,4%	8,9%

Tableau 3. Fréquence des facteurs favorisants* des cas de légionellose (n=202), Hauts-de-France, 2024

Facteurs favorisants	Nombre	Pourcentage
Cancer/hémopathie	29	16%
Corticothérapie/immunosuppresseurs	19	10%
Tabagisme	77	41%
Diabète	43	23%
Autres	55	30%

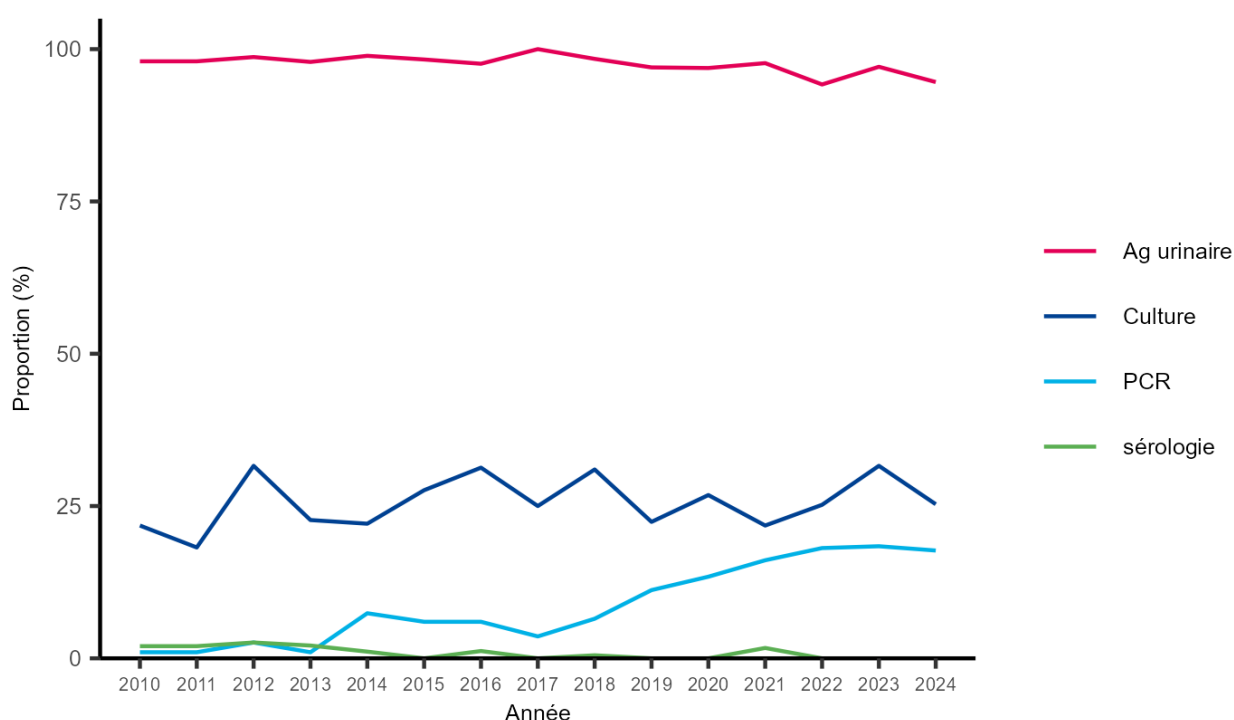
* non mutuellement exclusifs

Données microbiologiques

Une antigénurie était positive pour 95 % des cas (176/186) et restait la méthode de diagnostic la plus fréquente. La grande majorité des cas (123/186, 66 %) avait été diagnostiquée en première intention par la détection des antigènes solubles urinaires. Elle était complétée pour 30 % des cas (56/176) pour lesquels un test urinaire était positif par une PCR positive et/ou un isolement de souches. Cette méthode d'analyse par PCR étant en augmentation depuis 2017. Pour 18 % des cas (33/186) une amplification génique par Polymerase Chain Reaction (PCR) sur prélèvement respiratoire s'est avérée positive. Aucun cas n'a été diagnostiqué par sérologie (Figure 7).

Une souche *Legionella* a été isolée pour 47 des 186 cas (25 %), en diminution par rapport à 2023 (32 %) (Figure 6). Ces souches étaient des *Legionella pneumophila* séro groupe 1 pour 41 cas, *Legionella pneumophila* autre séro groupe pour 6 cas. Un Séquence Type (ST) a pu être déterminé pour 47 cas avec une majorité de ST 23 (8/47 soit 17 %). En région Hauts-de-France, une comparaison entre une souche clinique et une souche environnementale a été réalisée au CNR-L pour 10 cas, les souches se sont révélées identiques avec une souche environnementale pour 8 d'entre eux dont 4 qui concernaient des souches prélevées au domicile.

Figure 7. Proportion des méthodes de diagnostic*, cas de légionellose Hauts-de-France, 2010-2024



*Plusieurs méthodes de diagnostic pour un cas

Expositions à risque

En 2024, au moins une exposition à risque dans les 10 jours précédant les premiers signes de légionellose était rapportée pour 41 % des cas (77/186) selon les données de la fiche de notification (Tableau 4). Parmi les 77 cas ayant une exposition à risque connue, la moitié a une notion de voyage (38/77).

Tableau 4. Fréquences des expositions à risques déclarées des cas de légionellose, Hauts-de-France, 2024

Expositions	Nombre	% de cas (n=186)
Hôpital	10	5%
Etablissement de personnes âgées	12	6%
Thermes	0	0%
Voyage, dont :	38	20%
<i>Hôtel, camping, croisière</i>	21	11%
<i>Résidence temporaire</i>	10	5%
<i>Autre type de voyage</i>	7	4%
Piscine, jacuzzi, bainé	8	4%
Exposition professionnelle	8	4%
Autres*	6	3%
Au moins une exposition à risque	77	41%

Autres* : établissements médico-sociaux (personnes handicapées, IME, etc.), appareil pour apnées du sommeil, etc.

Investigations d'épisodes de cas groupés

En 2024, un regroupement spatio-temporel de cas de légionellose a été identifié et investigué. Aucune source commune de contamination n'a pu être identifiée (cf. encart).

Situation investiguée dans le Pas-de-Calais

En 2024, 9 cas de légionellose avec une date de premiers symptômes entre le 25 août et le 6 octobre 2024 et la fréquentation de trois communes limitrophes du Pas-de-Calais durant leur période d'incubation ont été investigués. Tous les cas avaient été hospitalisés dont cinq ont nécessité une prise en charge en réanimation. Aucun décès n'est survenu. Deux cas ont bénéficié de prélèvements respiratoires transmis au Centre national de référence des légionelles (CNR-L). Chez 1 cas, une souche de *Legionella pneumophila* 1 ST47 a été isolée et pour un autre cas, les résultats de nested-SBT portant sur l'ADN étaient ST 47 compatibles (5 gènes sur 7 amplifiés et compatibles). Les investigations environnementales n'ont pas permis d'identifier une source commune de contamination. Les analyses réalisées n'ont pas mis en évidence de contamination des réseaux d'eau à domicile. Les installations à risque suspectées étaient les tours aéroréfrigérantes (TARs) de deux entreprises situées à moins d'1 km des domiciles des deux premiers cas. Aucune non-conformité n'avait été rapportée à la DREAL suite aux autocontrôles réalisés par les exploitants. Une sensibilisation au risque légionelle a été effectuée auprès de quatre stations de lavage de voiture à haute pression, situées dans ce secteur de l'épidémie.

Les résultats des investigations épidémiologique, environnementale et microbiologique sont en faveur d'une source aérienne commune de contamination à proximité d'un quartier où résidait la majorité des cas. Cet épisode illustre la pertinence, toujours actuelle, d'investigations rapides et coordonnées des services de l'état telles que recommandées dans le guide du HCSP de 2013 (1) devant toute situation d'épisode de cas groupés de légionellose. Si elles ne sont pas toujours concluantes quant à l'origine de la contamination elles permettent d'éviter la survenue de nouveaux cas grâce à la mise en œuvre rapide de mesures de prévention et contrôle.

Discussion

En 2024, le taux de notification standardisé de légionellose en région Hauts-de-France est resté supérieur à celui de la France entière illustrant le fait que le gradient géographique Ouest-Est observé depuis de nombreuses années en France hexagonale est toujours observé. La région Hauts-de-France est la 4^e région de France hexagonale avec le taux le plus élevé après les régions Provence-Alpes-Côte d'Azur, Auvergne-Rhône-Alpes et Grand-Est (2). Le nombre de cas était cependant en diminution par rapport à l'année 2023 (-10 %). D'un point de vue infrarégional, si la majorité des cas résidait dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais, les taux de notification les plus élevés étaient enregistrés dans les départements du Nord et de l'Oise.

Les caractéristiques des cas (âge, sexe, présence d'au moins un facteur favorisant) ne différaient pas de ce qui est habituellement observé. Cependant la létalité était plus importante que ce qui a été observé les années précédentes. Cette augmentation est à suivre pour confirmer ou pas cette tendance soudaine. Concernant les expositions à risque, la notion de voyage (hôtel, gîte, camping, résidence temporaire) était toujours l'exposition à risque la plus fréquente chez les cas pour lesquels des lieux à risque étaient rapportés. Toutefois pour la majorité des cas notifiés (59 %), aucune exposition à risque n'a été rapportée.

Concernant les méthodes de diagnostic, l'antigénurie restait la principale méthode de diagnostic. Cependant l'augmentation des diagnostics réalisés par PCR permet une meilleure détection des cas de légionellose infectés par des légionelles autres que Lp1. En 2024, pour un quart des cas, une souche clinique a été isolée, en diminution par rapport à 2023. Il convient de rappeler aux professionnels de santé l'intérêt des prélèvements respiratoires bas pour la mise en culture car seule la comparaison des souches cliniques entre elles et avec les souches environnementales permet de préciser le lien avec les cas et la source de contamination (3). En Hauts-de-France, 8 comparaisons ont permis de préciser la source de contamination, dont 5 provenant d'installations à domicile.

Dans le cadre du Plan national 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 (LégioDom) pilotée par le Centre national de référence des Légionelles en collaboration avec Santé publique France et les ARS et avec appui de la Direction générale de la santé, a débuté en octobre 2024 (cf. encart). Les données seront recueillies sur une période de 2 ans. Elle permettra d'estimer le risque de contamination à domicile, les facteurs favorisants et permettra de faire évoluer, si nécessaire, la réglementation en la matière. En région Hauts-de-France, au 1^{er} novembre 2025, 53 cas ont déjà été inclus dans l'étude, soit 11,6 % des cas inclus au niveau national.

En 2024, un épisode de cas groupés a conduit au déclenchement d'une investigation rapide et coordonnée par les services de l'état. Il est important de rappeler que ces mesures sont essentielles pour limiter la survenue de nouveaux cas par la mise en œuvre rapide de mesure de prévention et de contrôle (3).

En Hauts-de-France, entre 2020 et 2024, le nombre moyen de cas annuel restait élevé avec 165 cas dont en moyenne 16 décès par an. Les facteurs de risque majeurs d'infection à légionellose — tabagisme, diabète, insuffisance respiratoire chronique, immunodépression, etc. — sont fortement représentés dans la population des Hauts-de-France. Il est donc essentiel de maintenir un système de surveillance de qualité avec une déclaration de tous les cas sans délai, la réalisation de prélèvement clinique et d'investigation méthodique et réactive permettant de limiter la survenue d'autres cas.



LEGIONELLES
Centre National de Référence

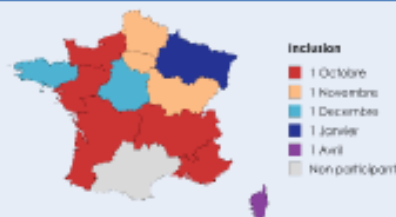


Newsletter d'inclusion Novembre 2025



ACTUALITÉS

- 💧 Jalon des 100 inclusions pour ARA atteint
- 💧 Amélioration des délais pour les visites et de la complétude des données
- 💧 Reprise effective des inclusions en Grand Est le 12 novembre 2025

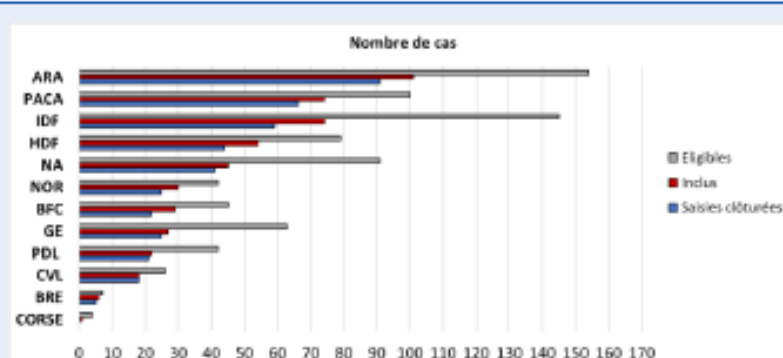


NIVEAU NATIONAL

Au 30 Novembre 2025 :

- 💧 481 cas inclus dans l'étude
- 💧 Prélèvements au CNR pour 96% des cas, 65% ont au moins une souche clinique
- 💧 453 visites à domicile réalisées
 - 212 visites par Eurofins LEA; 176 par Abiolab; 65 par Eurofins Hydrologie
 - Visites effectuées en moyenne $10,5 \pm 6$ jours calendaires après l'inclusion
 - Sur 397 résultats de PCR sur l'eau sanitaire du domicile:
 - 257 (64%) domiciles positifs pour *L. non pneumophila* uniquement
 - 75 (19%) domiciles positifs pour *L. pneumophila* (32 négatifs en culture)
 - Sur 393 résultats de culture sur l'eau sanitaire du domicile :
 - 6 (1,5%) domiciles positifs uniquement pour *L. non pneumophila*
 - 51 (13%) domiciles positifs pour *L. pneumophila* dont 4 co-contaminations (Lsp+Lp) et 2 négatifs en PCR
 - 882 souches environnementales reçues au CNR et séquencées
- 💧 62 analyses de comparaison ont été effectuées, 5 est en cours
 - 23 concordances entre les souches du domicile et la souche clinique

INCLUSIONS PAR RÉGION



- 💧 52% de l'objectif d'inclusion rempli (Objectif 920 cas/ 2 ans)
- 💧 Entre 25% et 86% des cas éligibles sont inclus dans l'étude
- 💧 Entre 76% et 100% des questionnaires sont complétés sur Ennov Clinical

Merci pour votre participation !

Si vous avez des questions ou en savoir plus veuillez contacter : GHN.legiodom@chu-lyon.fr

Méthodes

La légionellose est une maladie à déclaration obligatoire (MDO) en France. Les modalités de surveillance sont décrites sur le [site internet de Santé publique France](#).

Les analyses sont réalisées à partir de la base de données des maladies à déclaration obligatoire, arrêtée à la date du 01/05/2025. Les données de l'année 2024 sont comparées aux données des 10 dernières années (appelées dans ce document « données historiques »). Les taux de notification concernent les cas de légionellose des cas domiciliés et diagnostiqués en France. Les taux de notification standardisés sur le sexe et l'âge sont calculés par la méthode indirecte. Les estimations localisées de populations de l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee) au 1^{er} janvier de chaque année sont utilisées pour le calcul de ces taux.

Les critères de notification sont les suivants :

Cas confirmé : pneumopathie associée à au moins un des résultats suivants :

- isolement de *Legionella* spp. dans un prélèvement clinique ;
- augmentation du titre d'anticorps (x4) avec un 2^e titre minimum de 128 ;
- présence d'antigène soluble urinaire.

Cas probable : pneumopathie associée à au moins un des résultats suivants :

- titre d'anticorps élevé (≥ 256) ;
- PCR (« polymerase chain reaction » = réaction en chaîne par polymérase) positive.

Références

1. [Haut conseil de la santé publique. Risque lié aux légionelles Guide d'investigation et d'aide à la gestion. Paris : HCSP ; 2013](#)
2. [Bilan des cas de légionellose survenus en France en 2024](#)
3. S. Raguet et al. A community Legionnaires' disease outbreak linked to a collective biomass condensing boiler, France, 2019. Eurosurveillance, 2025

Signalement

Les cas de légionellose doivent être signalés sans délai à l'ARS Hauts-de-France :

par mail : ars-hdf-signal@ars.sante.fr

ou par téléphone au : 03 62 72 77 77

Fiche de notification : [Télécharger la fiche](#)

Liens utiles

- [Site internet de Santé publique France](#)
- [Site internet de l'ARS Hauts-de-France](#)

Remerciements

La cellule régionale Hauts-de-France 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 Hauts-de-France en charge des mesures de gestion et de contrôle autour des cas de légionellose et de la validation des données transmises à Santé publique France.

Rédaction

Équipe de rédaction

Christine Campèse, Florian Franke, Anne-Hélène Liebert, Sophie Raguet, Nathalie Thomas, Jean-Marc Yvon.

Référent régional

Marie Barrau

Relecteurs

Nadège Meunier, Hélène Prouvost

Pour nous citer : Légionellose. Bilan 2024. Édition Hauts-de-France. Saint-Maurice : Santé publique France, 11 pages, décembre 2025.

Directrice de publication : Caroline Semaille

Date de publication : 8 décembre 2025

Contact : hauts-de-france@santepubliquefrance.fr