

LEGIONELLOSE

SOMMAIRE

Edito p.1 Introduction p.2 Points clés p.2 Nombre de cas et incidence de la légionellose au niveau régional p.3
Nombre de cas et incidence de la légionellose au niveau départemental p.4 Caractéristiques des cas de légionellose p.5 à 6
Pour en savoir plus p.7

ÉDITO

En 2021, l'incidence de la légionellose a fortement augmenté en Nouvelle-Aquitaine par rapport à l'année 2020 (+ 67 %), année atypique du fait de la pandémie Covid-19 toujours en cours. Néanmoins, si on compare l'incidence aux années antérieures, celle-ci reste relativement stable. Comme d'autres régions de la façade atlantique, la Nouvelle-Aquitaine demeure l'une des régions métropolitaines les moins impactées, avec un taux de notification inférieur à celui de la France métropolitaine. On observe toutefois une hétérogénéité départementale avec une incidence plus élevée en Corrèze, Creuse et Dordogne.



Le nombre de cas reste élevé (n= 127) avec un taux d'hospitalisation de 98 % et un taux de létalité de 7 %. La gravité de cette maladie justifie un diagnostic et une prise en charge rapides du patient.

En métropole, le nombre de cas de légionellose notifiés en 2021 était également nettement supérieur à celui de 2020 (+ 55 %) et dans une moindre mesure à celui de 2019 (+ 13 %). La légionellose représente une réelle préoccupation de santé publique du fait de sa gravité (172 décès en France en 2021) mais aussi de par les investigations autour des cas qui en découlent qui permettent de limiter les expositions environnementales à risque et par conséquent les nouvelles infections.

La légionellose est une maladie à déclaration obligatoire (MDO) :

Tous les cas de légionellose diagnostiqués par les médecins ou les biologistes doivent être déclarés aux autorités sanitaires locales, c'est-à-dire à l'Agence Régionale de Santé (ARS). Cette déclaration obligatoire (DO) permet, après validation des données par les ARS, de réaliser les investigations nécessaires pour identifier une source d'exposition et l'existence éventuelle de cas groupés. Ces investigations permettent de mettre en place, le cas échéant, des mesures de contrôle et de prévention afin de limiter les expositions à risque.

Santé publique France reçoit l'ensemble des DO, et assure ainsi la surveillance épidémiologique de cette maladie au niveau national et régional.

Le Centre National de Référence (CNR) des *Legionella* est quant à lui chargé de caractériser toutes les souches cliniques et environnementales en déterminant la Séquence Type (ST). Ces analyses permettent en particulier d'identifier les cas groupés et de caractériser un lien avec une source environnementale.

Si la recherche d'antigènes solubles dans les urines permet un diagnostic rapide et facile, la réalisation en complément de prélèvements respiratoires bas, en vue d'une culture et d'un isolement de la bactérie, devrait être plus systématique afin de mieux documenter les souches à l'origine de cas groupés et pouvoir comparer les souches cliniques avec les souches environnementales lorsque ces dernières existent.

En 2021, plusieurs cas groupés ont été identifiés en Nouvelle-Aquitaine. Ils rappellent la nécessité de déclarer les cas sans délai et de poursuivre la promotion des prélèvements respiratoires afin de mieux identifier les sources de contamination et de limiter ainsi le nombre de cas.

Dr Sylvie Quelet,
Directrice Déléguée à la Santé Publique et aux Environnements
ARS Nouvelle-Aquitaine

INTRODUCTION

La légionellose est une infection pulmonaire causée par une bactérie nommée *Legionella*. Cette bactérie est présente dans le milieu naturel et peut proliférer dans les sites hydriques artificiels, lorsque les conditions de son développement sont réunies, particulièrement entre 25 et 45°C : réseaux d'eau chaude, tours aeroréfrigérantes, autres installations (bains à remous, humidificateurs, fontaines décoratives, aérosols, appareils à thérapie respiratoire...).

La contamination se fait principalement par voie respiratoire, par l'inhalation d'eau contaminée diffusée en aérosol. La légionellose débute par un état grippal fébrile qui évolue vers une pneumopathie. Elle affecte essentiellement les adultes et touche plus particulièrement les personnes présentant des facteurs favorisants tels que : un âge avancé, le tabagisme, le diabète, la présence de maladies respiratoires chroniques, de maladies immunitaires ou la prise de traitements immunosuppresseurs.

C'est une maladie à déclaration obligatoire qui nécessite une prise en charge rapide et adaptée. Le traitement de la légionellose par antibiotique est d'autant plus efficace qu'il est mis en œuvre rapidement. Il est donc important que le diagnostic clinique de légionellose soit évoqué devant une symptomatologie compatible, et qu'une confirmation biologique soit effectuée au plus vite en cas de suspicion de légionellose. Sous traitement antibiotique adapté (macrolides ou fluoroquinolones), l'évolution de la maladie est favorable dans la majorité des cas.

Dans le cadre de ses missions, Santé publique est chargé de surveiller l'évolution de la légionellose par le biais de la déclaration obligatoire.

Ce Bulletin de santé publique présente le bilan des cas de légionellose notifiés en Nouvelle-Aquitaine en 2021.

POINTS CLÉS

- Augmentation du nombre de cas de légionellose notifiés et domiciliés en région (n=127) en 2021 par rapport à l'année 2020 (n=76), impactée par la pandémie de SARS-CoV-2, mais stabilité par rapport aux années précédentes.
- Survenue d'un pic au mois de juillet, à l'instar de ce qui est observé en France en 2021, mais à la différence des années précédentes (pic en juin).
- Taux d'incidence des cas notifiés de légionellose de 2,1 cas / 100 000 habitants en 2021, inférieur au taux d'incidence en France métropolitaine (3,1 / 100 000).
- Absence de hausse du nombre de déclarations de cas de légionellose dans seulement deux départements : le Lot-et Garonne et la Haute-Vienne.
- Caractéristiques des cas de légionellose semblables à celles observées en France métropolitaine et lors des années précédentes : taux de déclaration plus élevé chez les hommes (sexe ratio H/F=2,3) et augmentation de l'incidence observée avec l'âge tous sexes confondus.
- Augmentation du recours à la culture comme méthode de diagnostic complémentaire à la recherche d'antigènes urinaires qui permet une comparaison avec une éventuelle souche environnementale, mais le taux d'utilisation de cette technique reste insuffisant (37 %).

NOMBRE DE CAS ET INCIDENCE DE LA LÉGIONELLOSE

➤ Au niveau régional

En Nouvelle-Aquitaine, le taux de notification de la légionellose était de 2,1 cas pour 100 000 habitants en 2021 (soit 127 cas notifiés) (Figure 1). La Nouvelle-Aquitaine, comme d'autres régions de l'ouest de la France, figure parmi les régions où le taux de notification est plus faible (gradient est/ouest), avec un taux inférieur au taux de notification national (3,1 pour 100 000 hab. en France métropolitaine).

Après une baisse en 2020 (76 cas notifiés), observée sur l'ensemble du territoire national et probablement liée à la pandémie de SARS-CoV-2, le nombre de cas a augmenté en Nouvelle-Aquitaine en 2021 (+67 %) et se situe dans les valeurs habituellement observées avant-2020 (Figure 2).

En 2021, le nombre de cas mensuel correspond à la moyenne des cas notifiés sur la période 2016-2020, excepté sur la période estivale, où l'on observe un pic plus important que les autres années au mois de juillet (Figure 3).

Figure 1 : Distribution du taux de notification standardisé (sexe et âge) des cas de légionellose selon la région de domicile en France, 2021

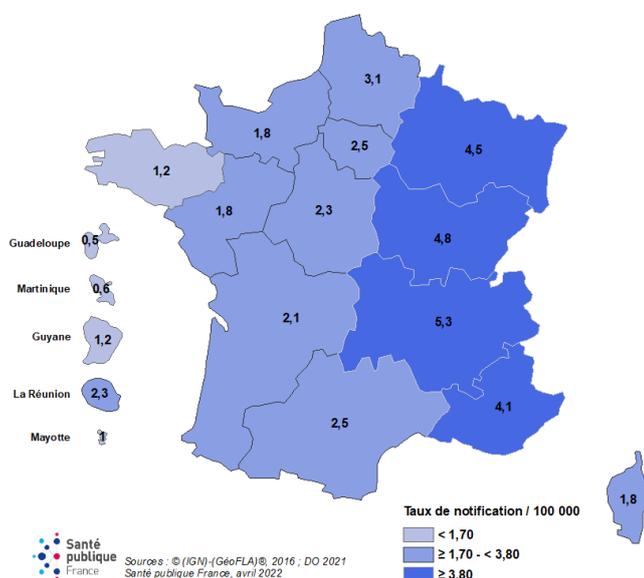


Figure 2 : Evolution annuelle du nombre et du taux annuels de notification des cas de légionellose, Nouvelle-Aquitaine, 2000-2021

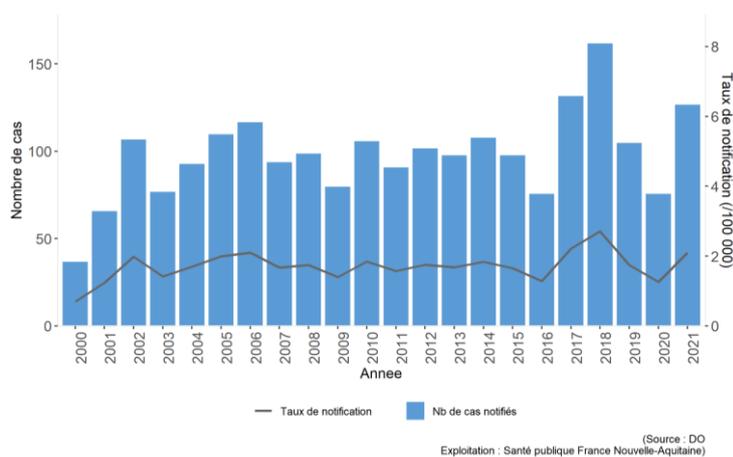
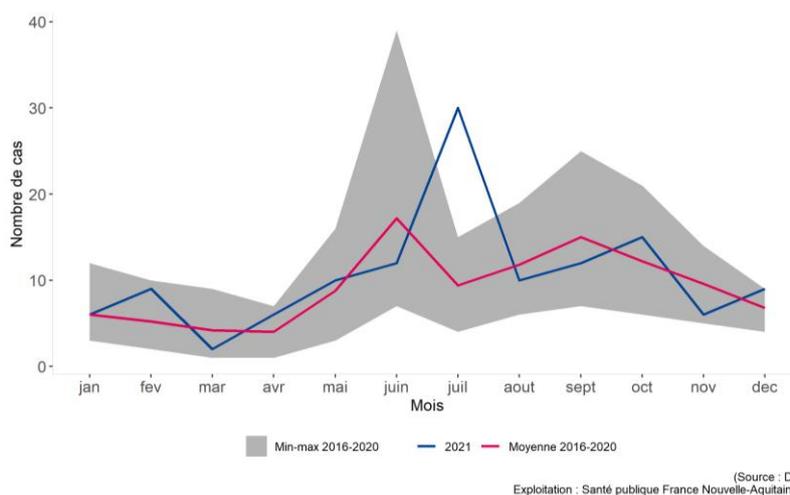


Figure 3 : Nombre de cas mensuels notifiés de légionellose en Nouvelle-Aquitaine selon la date de début des signes, 2016-2021



NOMBRE DE CAS ET INCIDENCE DE LA LÉGIONELLOSE

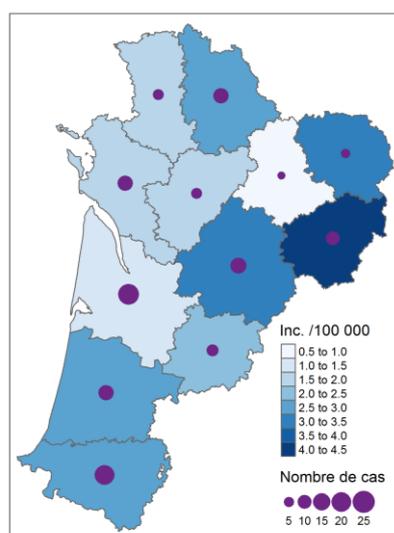
➤ Au niveau départemental

En 2021, la répartition des cas de légionellose était hétérogène en Nouvelle-Aquitaine (Figure 4, Tableau 1). La Gironde, comme les années précédentes, était le département avec le nombre de cas le plus élevé (22 cas), suivi des Pyrénées-Atlantiques (20 cas). Les taux de notification, qui tiennent compte de la taille de la population départementale, étaient plus élevés en Corrèze (4,2 pour 100 000 hab.), en Creuse (3,5 / 100 000 hab.) et en Dordogne (3,2 pour 100 000 hab.).

Compte tenu des faibles effectifs départementaux, des fluctuations importantes du nombre et du taux annuel de notification ont été observées dans plusieurs départements au cours des 10 dernières années, certaines s'expliquant par la survenue de cas groupés (ex. : cas groupés en Corrèze en 2017 et 2018). La tendance générale sur cette période était globalement stable excepté en Dordogne et en Corrèze où le taux de notification tendait à augmenter en 2021 (Figure 5).

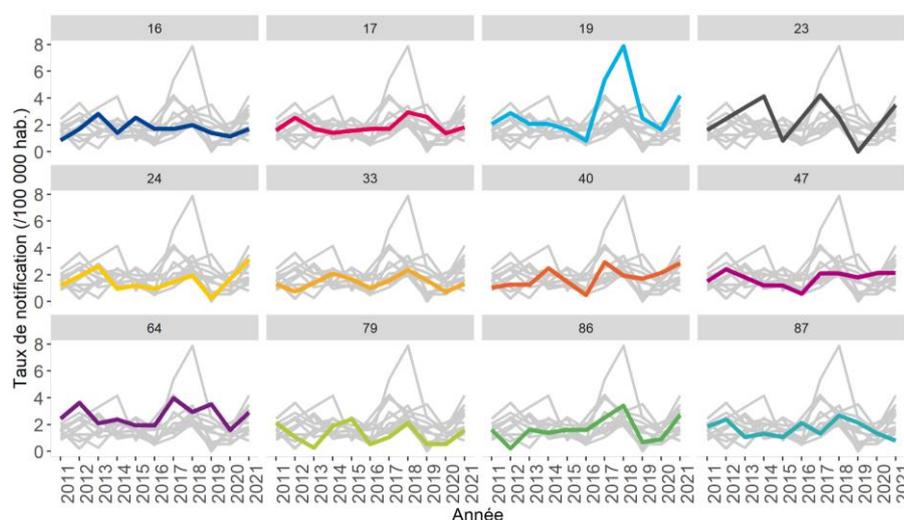
Par rapport aux 5 dernières années (englobant l'année 2020 et la baisse des déclarations lors des premières vagues épidémiques de Covid-19), on observe une nette augmentation en 2021 du taux de notification annuel pour le département de la Dordogne (Tableau 1). Cette augmentation était effectivement liée à une recrudescence de cas au cours des mois de juin et juillet 2021 autour des communes de Périgueux et Terrasson. En revanche, les investigations n'avaient pas mis en évidence de source commune d'exposition. La recrudescence, observée dans d'autres départements de France sur la même période, pouvait s'expliquer par des conditions météorologiques favorables (chaleur et humidité) et le contexte épidémique liée à la Covid-19 (reprise des activités de tourisme, non utilisation des réseaux d'eau chaude pendant la fermeture de certains établissements).

Figure 4 : Taux de notification de légionellose par département de résidence, Nouvelle-Aquitaine, 2021



Source : DO, Traitement : Santé publique France

Figure 5 : Evolution annuelle du taux de notification de légionellose pour 100 000 habitants par département de Nouvelle-Aquitaine, 2011-2021



Source : DO, Traitement : Santé publique France

Tableau 1 : Taux de notification et nombre de cas notifiés de légionellose par département de résidence, Nouvelle-Aquitaine, 2016-2020 vs 2021

Département	2016-2020		2021	
	Nombre de cas cumulé	Taux brut moyen	Nombre de cas	Taux brut
Charente	28	1,6	6	1,7
Charente-Maritime	67	2,1	12	1,8
Corrèze	44	3,7	10	4,2
Creuse	14	2,2	4	3,5
Dordogne	51	1,5	13	3,2
Gironde	98	1,5	22	1,3
Landes	37	1,9	12	2,9
Lot-et-Garonne	47	2,1	7	2,1
Pyrénées-Atlantiques	73	2,2	20	2,9
Deux-Sèvres	19	1,0	6	1,6
Vienne	45	2,1	12	2,7
Haute-Vienne	28	1,5	3	0,8
Nouvelle-Aquitaine	551	1,8	127	2,1

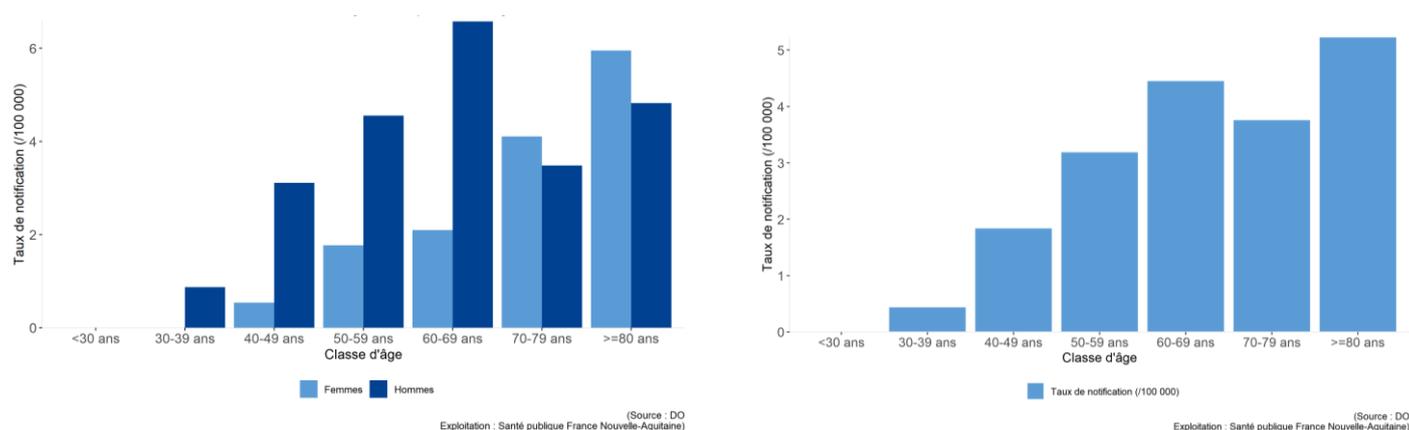
Source : déclaration obligatoire - Traitement : Santé publique France

CARACTÉRISTIQUES DES CAS NOTIFIÉS

➤ Selon le sexe et l'âge

En 2021, le sexe ratio H/F des cas notifiés de légionellose était de 2,3 (88 hommes et 39 femmes), en hausse par rapport à 2020 (1,4) mais en baisse par rapport à 2019 et 2018 (4 et 3,8). L'âge médian des cas était de 64 ans (min-max : 30-98 ans). Comme les années précédentes, l'incidence augmentait globalement avec l'âge et le taux de notification le plus élevé était observé chez les plus de 80 ans (5,2 / 100 000 hab.) (Figure 6).

Figure 6 : Taux de notification par classe d'âge et par sexe (gauche) et tous sexes (droite) de légionellose en Nouvelle-Aquitaine en 2021



➤ Selon l'évolution de la maladie

La quasi-totalité des cas a dû être hospitalisée en raison de sa maladie (98 %). L'évolution de la maladie était connue pour la totalité des cas. Au moment de la déclaration, près de 87 % des cas étaient considérés comme guéris, le taux de létalité s'élevant à 7 % (9 décès). Ce taux était globalement stable par rapport aux années antérieures.

➤ Selon les facteurs favorisants

Sur les 127 cas, 69 % présentaient au moins un facteur de risque (Tableau 2). Il n'y avait pas de différence en termes d'âge et de sexe entre les personnes ayant au moins un facteur de risque et celles n'en ayant aucun. Pour 38 % des cas, le tabagisme était retrouvé comme facteur favorisant et pour 22 %, il représentait le seul facteur de risque. Près d'un quart des cas présentait un autre facteur de risque. Parmi les autres facteurs de risque les plus cités, 15 % présentaient une pathologie cardiaque et ou respiratoire, 5 % un problème d'éthylisme, et 4 % une apnée du sommeil.

Tableau 2 : Fréquence des facteurs favorisants des cas de légionellose notifiés en Nouvelle-Aquitaine, 2019-2021

Facteurs favorisants *	2019 (N=105)		2020 (N=76)		2021 (N=127)	
	n	%	n	%	n	%
Cancer / hémopathie	7	6,7	8	10,5	13	10,2
Corticothérapie / immunosuppresseurs	6	5,7	13	17,1	15	11,8
Diabète	16	15,2	15	19,7	23	18,1
Tabagisme	47	44,8	26	34,2	48	37,8
Autres	23	21,9	24	31,6	30	23,6
Au moins un facteur	73	69,5	59	77,6	88	69,3

* non mutuellement exclusifs - Source : déclaration obligatoire - Traitement : Santé publique France

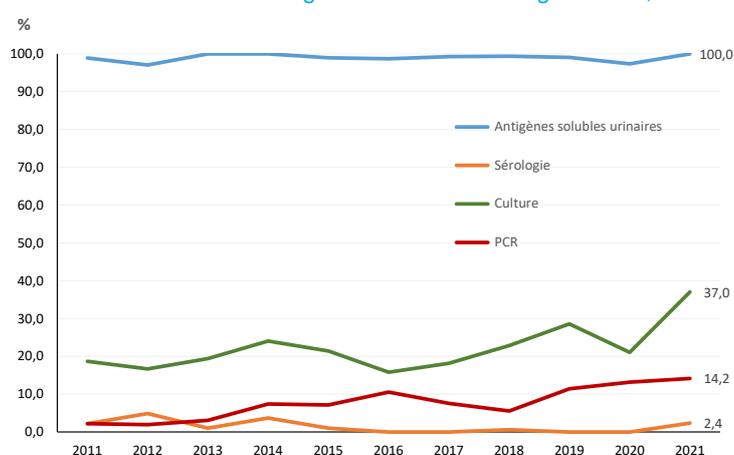
CARACTÉRISTIQUES DES CAS NOTIFIÉS

➤ Selon les Informations microbiologiques

En 2021, tous les cas notifiés étaient des cas confirmés. La détection des antigènes solubles urinaires était la principale méthode diagnostique utilisée (100 %) (Figure 7). Pour 3 cas, celle-ci était négative et le diagnostic a pu être confirmé par la réalisation d'une PCR qui permet de diagnostiquer les cas non Lp1. Le diagnostic par PCR (14 %) demeure stable depuis ces 3 dernières années. Pour 47 cas (37 %), une recherche de *Legionella* par culture de prélèvements respiratoires bas a été réalisée. Cette recherche, fortement recommandée, est en progression par rapport aux années antérieures. En 2021, comme pour les années précédentes et l'ensemble de la France métropolitaine, la grande majorité des cas de légionellose était due à l'espèce *Legionella pneumophila* de sérotype 1 (Lp1), soit 96 % des cas (122/127).

Toutes les souches cliniques de *Legionella* ont été typées par séquençage du génome au CNR des *Legionella*. Parmi les 34 cas pour lesquels un *Sequence Type* (ST) était disponible, 5 étaient associés au ST23 (15%), 3 au ST 701 (1 %) et 3 au ST259 (1 %) et 3 au ST62 (1%). Il s'agit également des souches les plus fréquentes en France métropolitaine.

Figure 7 : Répartition des méthodes de diagnostic* des cas de légionellose, Nouvelle-Aquitaine (2011-2021)



* Plusieurs méthodes de diagnostic pour un cas

Source : déclaration obligatoire

➤ Selon les expositions à risque

Une exposition à risque lors des 14 jours précédant la survenue des symptômes était rapportée pour 27 % des cas (34 cas). L'exposition la plus rapportée était le voyage avec notion de fréquentation d'hôtel, de camping ou de résidence temporaire (13 %) (Tableau 3).

En 2021, plusieurs suspicions d'agrégat spatio-temporel ont été investiguées en Nouvelle-Aquitaine, dont une dans l'agglomération de la Rochelle avec la survenue de 4 cas entre le 13 et le 19 décembre 2021. Aucune source d'exposition commune n'a pu être identifiée et les deux souches cliniques disponibles présentaient des ST différents. Par ailleurs, 3 cas notifiés de légionellose (ne résidant pas tous en Nouvelle-Aquitaine) sont survenus entre septembre et novembre 2021 et avaient tous fréquenté pendant leur période d'exposition des Thermes situés en Charente-Maritime. Les investigations menées au sein de l'établissement avaient mis en évidence la présence de légionelles au niveau de plusieurs équipements ayant amené l'établissement à mettre en place un certain nombre de mesures de gestion, dont une fermeture provisoire. Si aucune souche clinique n'a pu être exploitée en 2021, 3 souches environnementales ont mis en évidence un ST42, retrouvé sur une souche clinique d'une personne appartenant à un cas groupé de 4 personnes en 2019 ayant tous fréquenté ce même établissement.

Tableau 3 : Expositions à risque parmi les cas de légionelloses notifiés résidants en Nouvelle-Aquitaine, 2021 (n=127)

Expositions *	n	%
Hôpital	5	3,9
Etablissement de personnes âgées	2	1,6
Station thermale	1	0,8
Voyage	17	13,4
<i>Hôtel camping</i>	8	6,3
<i>Résidence temporaire</i>	8	6,3
<i>Autres type de voyage</i>	1	0,8
Autres	14	11,0

* Plusieurs expositions possibles - Source : déclaration obligatoire - Traitement : Santé publique France

POUR EN SAVOIR PLUS

- Lien vers la fiche de déclaration obligatoire pour les professionnels de santé : [Formulaire](#)
- Dossier thématique légionellose sur le site de Santé publique France : [Légionellose](#)
- Bilan national des déclarations de légionellose en 2021 : [Bilan France 2021](#)

REMERCIEMENTS

Nous remercions l'ensemble de nos partenaires contribuant au dispositif de surveillance :

L'Agence Régionale de Santé Nouvelle-Aquitaine, les établissements de santé, les laboratoires de biologie médicale et le Centre National de Référence des légionelles.

BULLETIN DE SANTÉ PUBLIQUE (BSP)

Légionellose

Édition NOUVELLE-
AQUITAINE

Rédacteur en chef

Laurent FILLEUL,
Responsable Santé
publique France –
Nouvelle-Aquitaine

Equipe de rédaction

Anne Bernadou
Christine Castor
Kévin Charlot
Sandrine Coquet
Gaëlle Gault
Fifame Gbagonou
Alice Herteau
Anais Lamy
Laure Meurice
Damien Pognon
Maeva Rosely
Anna Siguier
Pascal Vilain

Citer cette source :

Bulletin de santé publique
(BSP). Légionellose. Édition
Nouvelle-Aquitaine.
Septembre 2022. Saint-
Maurice : Santé publique
France, 7 p.

En ligne sur :

www.santepubliquefrance.fr