

***Journée annuelle des IDE hygiénistes
Cpias Ile-de-France
20 novembre 2025***



**L'investigation autour d'un cas de légionellose
Retex**

(partage synthétique d'une longue et périlleuse analyse à 360°)

Ivana Novakova

Cadre hygiéniste

(Spécialiste en hygiène, PCI en milieu de soins)

Service des EHPAD- Sous Direction de l'Autonomie - Direction des Solidarités

ivana.arnaudeaunovakova@paris.fr

LES DIFFERENTES ETAPES

01 Principe et
Organisation d'un RETEX

02 Chronologie des faits &
Actions immédiatement
mises en œuvre

03 Analyse des causes et
leurs conséquences

04 Actions d'amélioration
proposées puis
retenues

05 Synthèse et conclusion

01

Principe et Organisation d'un RETEX au sein de nos Ehpad

RETEX: fondamentaux et principes

- C'est une méthode de gestion des risques a posteriori, d'analyse systémique
- Nous utilisons la méthode ALARM
- Il devrait être systématique après chaque EI: les établissements sont incités et accompagnés
- Nos établissements ont un modèle et la méthodologie homogène

Permet:

- ✓ La réflexion partagée, la compréhension de la situation et la validation coconstruite
- ✓ L'élaboration d'un plan d'actions, l'ajustement des protocoles, la sensibilisation des équipes, la réorganisation éventuelle
- ✓ La prévention de reproduction d'événements similaires

Le choix de la méthode utilisée

Grille ALARM (HAS 2022)

- Classe l'ensemble des causes racines des EIAS en 7 catégories permettant une exploration systématique du contexte de l'évènement,
- À partir d'une sphère proche de l'acte de soin (patient, tâches à accomplir, soignant), vers des couches organisationnelles de plus en plus éloignées (équipe, environnement de travail, organisation et management, contexte institutionnel).
- 7 catégories sont développées en 37 facteurs contributifs

1. Facteurs liés au patient
2. Facteurs individuels directement liés aux acteurs
3. Facteurs liés au fonctionnement de l'équipe
4. Facteurs liés aux procédures opérationnelles
5. Facteurs liés à l'environnement de travail
6. Facteurs liés à l'organisation et au management
7. Facteurs liés au contexte institutionnel

Ad *) https://www.has-sante.fr/jcms/c_1215806/fr/grille-alarm

Méthodes et outils Mission sécurité du patient

HAS	
GRILLE ALARM	
Facteurs contributifs par catégorie	
1. Facteurs liés au patient	
1.1 Antécédents	
1.2 Etat de santé (pathologies, co-morbidités)	
1.3 Traitements	
1.4 Personnalité, facteurs sociaux ou familiaux	
1.5 Relations conflictuelles	
2. Facteurs liés aux tâches à accomplir	
2.1 Protocoles (indisponibles, non adaptés ou non utilisés)	
2.2 Résultats d'examen complémentaires (non disponibles ou non pertinents)	
2.3 Aides à la décision (équipements spécifiques , algorithmes décisionnels, logiciels, recommandations)	
2.4 Définition des tâches	
2.5 Programmation, planification	
3. Facteurs liés à l'individu (soignant)	
3.1 Qualifications, compétences	
3.2 Facteurs de stress physique ou psychologique	
4. Facteurs liés à l'équipe	
4.1 Communication entre professionnels	
4.2 Communication vers le patient et son entourage	
4.3 Informations écrites (dossier patient...)	
4.4 Transmissions et alertes	
4.5 Répartition des tâches	
4.6 Encadrement, supervision	
4.7 Demandes de soutien ou comportements face aux incidents	
5. Facteurs liés à l'environnement de travail	
5.1 Administration	
5.2 Locaux (fonctionnalité, maintenance, hygiène etc)	
5.3 Déplacements, transferts de patients entre unités ou sites	
5.4 Fournitures ou équipements (non disponibles, inadaptés ou défectueux)	
5.5 Informatique (disponibilité, fonctionnement, maintenance)	
5.6 Effectifs (inadaptés en nombre ou en compétences)	
5.7 Charge de travail, temps de travail	
5.8 Retards, délais	
6. Facteurs liés à l'organisation et au management	
6.1 Structure hiérarchique (organigramme, niveaux décisionnels)	
6.2 Gestion des ressources humaines, interim, remplaçant	
6.3 Politique de formation continue	
6.4 Gestion de la sous-traitance	
6.5 Politique d'achat	
6.6 Management de la qualité, sécurité,hygiène et environnement	
6.7 Ressources financières	
7. Facteurs liés au contexte institutionnel	
7.1 Politique de santé publique nationale	
7.2 Politique de santé publique régionale	
7.3 Systèmes de signalement	

2010-08-16 Grille ALARM V2

02

Chronologie des faits

&

**Actions immédiatement mises en
œuvre**

Chronologie des faits

Contexte : événement survenu le 15/07/2025 en fin d'après midi

Chronologie : 1/	Qui est intervenu ?	Que s'est-il passé ?	Commentaire
<p>15/07: fin d'après midi, la fille d'une résidente informe l'Ehpad de son décès</p> <p>En parallèle: l'ARS envoie la DO d'un cas de légionellose (déclaration par l'hôpital) Les informations se superposent.</p>	L'IDE, cadre de santé, direction	<ul style="list-style-type: none">• La résidente a transférée et hospitalisée le 11/7 pour dyspnée et désaturation en O2, hyperthermie dans un contexte de quelques signes respiratoires depuis le 10/7 .• La résidente est à priori décédée le 15/07, la DO effectuée par l'hôpital date du 13/7.• Toutes les douches sont déjà depuis 1 an munies des douchettes filtrantes anti légionelles.	<ul style="list-style-type: none">• Initialement, l'EHPAD n'a pas d'information sur le lieu d'hospitalisation de la résidente.• -Un échange téléphonique direction et hygiéniste avec les premières consignes.• Aucun médecin sur le site, 1 IDE en fin de journée, l'IDEC, direction sur le site, hygiéniste en visio, le SAMU au téléphone.• NB: Site connu pour la présence des légionelles et des problématiques techniques du réseaux d'eau. Période des vacances, après le week end de 3 jours, le lendemain d'un jour férié.• Agent technique chargé du carnet sanitaire en congés.• Direction par l'intérim en attendant l'arrivée de nouveau D et DA.
<p>15 /07: fin de journée, le constat d'un épisode de cas groupés d'IRA au sein de l'établissement avec le début la semaine précédente</p>	Direction, cadre de santé, hygiéniste, le médecin régulateur 15	<ul style="list-style-type: none">• La réunion en visio pour comprendre la situation et ressembler les informations.• Le constat d'un épisode « à bas bruit » d'IRA en cours depuis le 8/7: non signalés.	<ul style="list-style-type: none">• 6 résidents symptomatiques sont recensés comme « suspicion de légionellose ». La validation avec le SAMU de la CAT.• Préparation des transferts au SAU.• La communication avec le siège, les responsables, l'ARS et la mise en place de la cellule de crise sur le site le lendemain.

Actions immédiatement mises en œuvre

Chronologie : 1/	Qui est intervenu ?	Quelles actions ?	Résultats
<p>15/07 soir: le transfert au SAU coordonné avec le SAMU des résidents considérés comme « suspects légionellose » Recensement des cas IRA, point sur la situation et son évolution: début des investigations.</p>	<p>L'équipe sur le site, les ambulances.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Transmissions des informations via DLU. Le transfert vers le SAU selon la régulation • CAT: repérage des signes cliniques, TROD, Dg différentiel, antigénurie légionelles à faire systématiquement chez tous les cas symptomatiques • Mise en place des PC adaptées face aux cas IRA pour tous 	<ul style="list-style-type: none"> • 5/6résidents (1 a refusé) transférés dans les 2 SAU différents, revenus dans la nuit. • Surveillance clinique rapprochée des cas IRA et la recherche des nouveaux cas • Des incompréhensions concernant les PC pour l'IRA et la CAT en parallèle en lien avec la légionellose • 1 résidente hospitalisée depuis le 9/7: l'hôpital prévenu, antigénurie par précautions
<p>16/07 - 17/07: cellule de crise sur le site</p>	<p>Les responsables du sièges, hygiéniste, service technique, l'équipe de direction du site, médecin traitant du site, encadrement, ARS (cellule veille et santé environnement)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reprise des investigations de la situation IRA: courbe épidémique, signalement ARS • Antigénurie systématique en ville (concertation avec le laboratoire) • Recherche des résultats des SAU • Recherche d'un CR hospitalisé de la résidente décédée • Consultation du carnet sanitaire • Préparation de la communication: usagers, familles, professionnels • Point sur la situation clinique des résidents • Elaboration de la fiche réflexe CAT pour les soignants (bonnes pratiques de soins, hydratation si risque de fausses routes) • Sensibilisation des équipes, débriefing • Demande des prélèvements d'eau de contrôle (légionelles + potabilité) • Accueil de la fille de la résidente décédée 	<ul style="list-style-type: none"> • IRA: au total 12 cas(1 légio avec le décès), Covid-19 et grippe: NEG • Les CR des SAU: non trouvés. Contact téléphonique: 3 antigénurie NEG et pour les 2: en attente, contact téléphonique avec l'hôpital sans succès, l'appui de l'ARS: les prélèvements d'urines pour les 2 rés. n'ont pas été effectués. • La date de péremption des filtres sur les douches est dépassée de 15 jours • Le carnet sanitaire est en place et suivi (traçabilités, le contenu) • Présence des légionelles sur plusieurs points (de 4000 à 25000UFC);problème de calorifugeage, mitigeurs sur les antennes éloignées des chambres, robinets vétustes, changements de clapets antiretour, demande des travaux en cours

Actions immédiatement mises en œuvre

Chronologie : 2/	Quelles actions ?	Résultats
	<ul style="list-style-type: none"> • Lien avec l'ARS et les responsable de la direction des solidarités • Cellule de crise quotidienne jusqu'à la stabilisation de la situation aigue • Changement de tous les filtres • Prélèvement d'urines des cas suspects est en cours • Suivi d'IRA, surveillance clinique, supervision du respect de la CAT • Sensibilisation, rappel des bonnes pratiques de prévention. La communication: constat des incompréhensions de la légionellose. • Prise de contact avec l'EOH (recherche des CR, des résultats) • Information générale diffusée par mail (+CAT pour les professionnels) 	<ul style="list-style-type: none"> • Réflexion sur les filtres à poser sur les robinets • Nouveaux filtres commandés en urgence et en place: douchettes. • Changement des flexibles des douches: en cours • L'incompatibilité des filtres avec les robinets: décision validée avec l'ARS: pas de filtres sur les robinets • Difficultés à prélever des urines chez certains résidents • IRA: le 17/07 on compte + 4 cas, au total: 16 cas IRA depuis le 8/7 dont 1 légionellose avec décès et 15 d'étiologie inconnue • La fille de la résidente est accueillie par la direction et l'encadrement. Un entretien apaisé.
18/07:	<ul style="list-style-type: none"> • Suivi pluriquotidien de l'évolution d'IRA • Prélèvements des urines: au fur et à mesure • Recherche des résultats • Continuité de la communication quotidienne avec le siège et l'ARS 	<ul style="list-style-type: none"> • L'état clinique des résidents est stable, aucun nouveau cas • Premiers résultats d'antigénurie: NEG • Le contact avec l'EOH: l'éclairage sur la prise en charge au SAU, les CR récupérés • Les difficultés pour obtenir les échantillons des urines

Actions immédiatement mises en œuvre

Chronologie : 3/	Quelles actions ?	Résultats
19/07 - 20/07: cellule de crise, point suivi,	<ul style="list-style-type: none"> • Reprise de contact directe avec l'EOH • Suivi avec l'ARS, communication avec les responsables • Supervision des actions en place • Suivi de la courbe épidémique, évolution et état clinique 	<ul style="list-style-type: none"> • Confirmation que les DLU ne mentionnaient pas « suspicion de légionellose » • Eclairage sur le prise en charge aux SAU
21/07-23/7: suivi des cellules de crise quotidiennes	<ul style="list-style-type: none"> • Poursuite des actions en place avec supervision • Recherche du CR d'hospitalisation de la résidente décédée et les CR manquants (la transmission écrite dans le DSI : les CR récupérés la nuit au retour du SAU et rangés selon la procédure interne)! • Re communication auprès des équipes • Recherche des résultats des antigénuries • Investigations sur le site pour l'analyse (entretiens, observations, consultations des documents) 	<ul style="list-style-type: none"> • Les CR retrouvés (courrier postal pour la résidente décédée, les 2 CR du SAU: parmi des différents documents à l'infirmerie • Aucun nouveau cas d'IRA, situation clinique stable • Toutes les antigénuries: NEG (au total 13)
24/07-30/07: passage au point suivi bihebdomadaire	<ul style="list-style-type: none"> • Suivi et supervision avec le site • Demandes des interventions à prévoir sur le réseau d'eau • Point sur la commande des filtres et l'organisation des changements • Informations auprès des autorités, validation des décisions en cours • Demande des prélèvements d'eau: potabilité 	<ul style="list-style-type: none"> • Situation clinique stabilisée, aucun nouveau cas d'IRA • Résultats des prélèvements d'eau: légionnelles +T°: les inconformités persistantes • Demande de potabilité en cours • 9/07: arrêt des PC, situation sous contrôle • 30/07: sensibilisation/formation sur le risque infectieux hydrique 1 pour tous sur le site

Actions immédiatement mises en œuvre

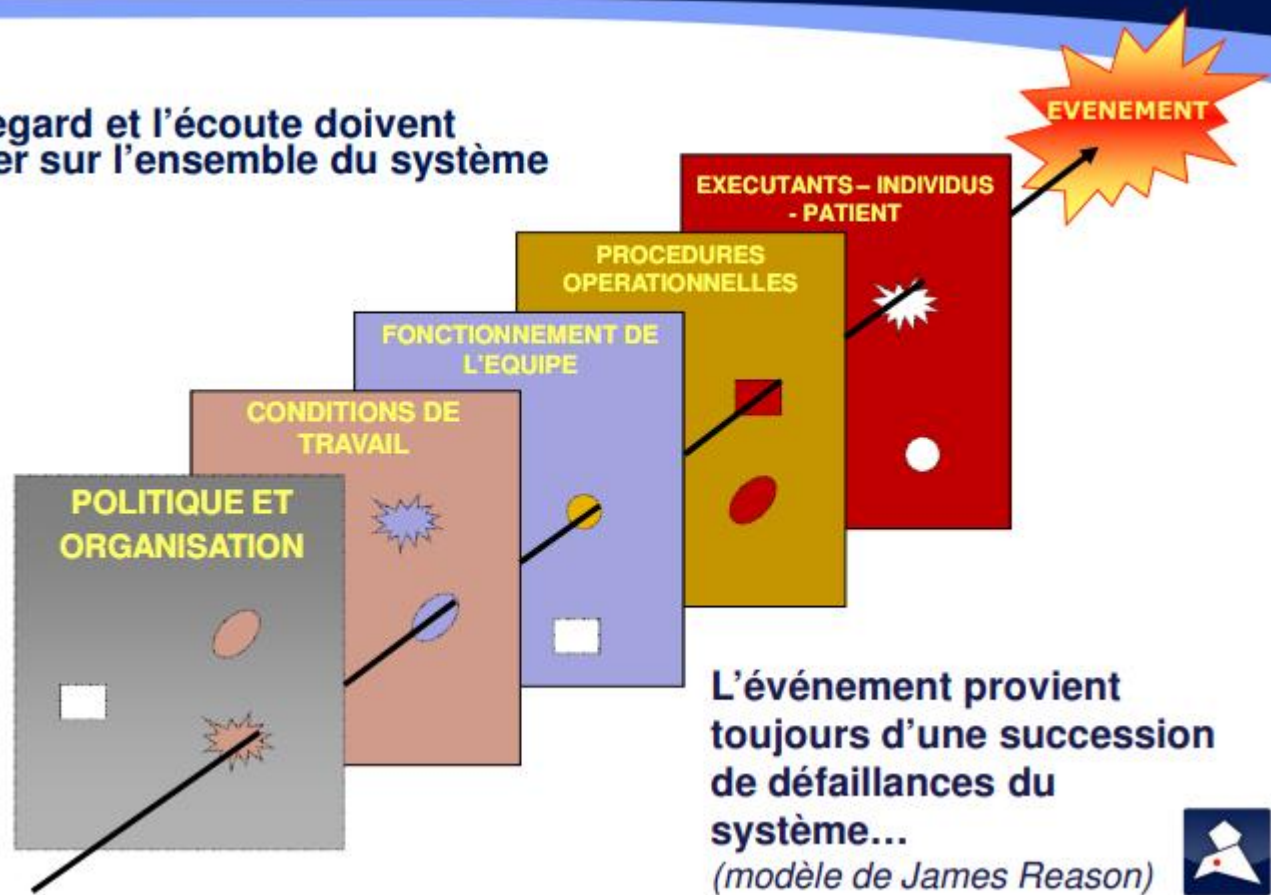
Chronologie : 4/	Quelles actions ?	Résultats
01/08-14/08	<ul style="list-style-type: none">• Suite des investigations en équipe avec l'encadrement et direction• Espacement du suivi rapproché, transmission d'information aux autorités, point avec la direction au siège• Analyse de l'EI selon la méthode alarme, préparation du Retex en équipe• Rappel des bonnes pratiques de prévention et communication (période des congès: les absents reviennent, vacataires,...)• Vérification des douchettes filtrantes (changement le 17/11), traçabilité, carnet sanitaire	<ul style="list-style-type: none">• Clôture du signalement ARS• Organisation des commandes anticipées des douchettes filtrantes• Demande des travaux sur l'équipement• Carnet sanitaire revu• Fin progressive de la surveillance clinique rapprochée• Mise en place d'un document sur les bonnes pratiques des soins quotidiens et prévention de la légionellose (doit être revu et ajusté avant la diffusion générale)



Analyse des causes

Modèle de REASON

Le regard et l'écoute doivent porter sur l'ensemble du système



03


Analyse des causes et leurs conséquences

Analyse des causes immédiates et leurs conséquences

Causes	Conséquences
Retard du changement des douchettes filtrantes	<ul style="list-style-type: none">• Exposition à l'inhalation de l'eau contaminée et développement de légionellose.• Aggravation de l'état générale d'une résidente, l'hospitalisation et le décès.• Le délai dans la transmission d'information: l'impossibilité de prélever un échantillon des crachats = pas de comparaison des souches
Cas groupés d'IRA à « bas bruit » depuis une semaine sans le signalement et sans mesures générales adaptées.	<ul style="list-style-type: none">• Retard dans l'alerte, les signes IRA « classiques » +/- banalisés• Absence du réflexe « suspicion de légionellose »
Absence d'information sur la présence des légionelles dans le réseau d'eau de l'Ehpad	<ul style="list-style-type: none">• Orientation diagnostic retardé
Manque des transmissions écrites pertinentes, des transmissions des comptes rendus écrits	<ul style="list-style-type: none">• Retard des informations, multiplication des examens complémentaires, transferts

Analyse des causes profondes

Facteurs liés au RESIDENT

Facteurs	Commentaires
Antécédents et état de santé de la résidente	<p>Résidente de plus de 90 ans, en Ehpad depuis 4 ans venue du domicile.</p> <ul style="list-style-type: none">• Avec des troubles cognitifs, en perte d'autonomie progressive nécessitant ces derniers mois l'aide quasi-totale pour toutes les activités de la vie quotidienne (GIR 1).• Aucun traitement médicamenteux significatif.• Dénutrition progressive.• En texture mixée des aliments, l'information sur le mode d'hydratation n'est pas homogène (transmission écrites imprécises, les entretiens des soignants témoignent de l'hydratation avec l'eau gélifiée mais aussi parfois avec de l'eau de la fontaine).• Elle recevait les visites de sa fille et de sa dame de compagnie: notion des sorties, aucune transmission sur la prise des boissons avec les visites ni les sorties récentes (manque de transmissions écrites, témoignage verbale lors des entretiens).• Les informations imprécises sur les modalités des soins de nursing (transmissions écrites aléatoires de la toilette au lavabo, au lit ou douche). Les informations ne sont pas précises les semaines qui précédaient son hospitalisation.• 10/07: toux, écoulement nasal sans fièvre ni signes de gravité• 11/07: fièvre, dyspnée, désaturation en O2: MT contacté, prescriptions de l'oxygénothérapie en attendant la consultation, les soins IDE, masque haute concentration, appel SAMU, transfert à l'hôpital.• L'Ehpad n'a pas d'information du lieu d'hospitalisation
	

Analyse des causes

Facteurs liés aux TACHES A ACCOMPLIR

Facteurs	Commentaires
Protocoles	<ul style="list-style-type: none">• La base documentaire n'est pas encore accessible à tous. Les protocoles sont disponibles dans le DSI.• Les bonnes pratiques de prévention de légionellose ne sont pas connues malgré le risque identifié.• La sensibilisation régulière n'est pas mise en place.• Les transmissions écrites ne sont pas systématiques.
Résultats d'examens complémentaires	<ul style="list-style-type: none">• Les résultats ne sont pas systématiquement scannés ou en différé. Le circuit l'infirmier/ secrétariat médical n'est pas maîtrisé malgré l'organigramme validé et affiché. La procédure n'est pas systématiquement respectée.• Les examens complémentaires ne peuvent s'effectuer que lors d'horaire d'ouverture du laboratoire en ville. L'heure tardive d'alerte a imposé la sollicitation du « 15 » et les transferts au SAU le soir.• L'hôpital n'a pas communiqué le diagnostic dès la confirmation de légionellose (le 13/07).• Les IDE ne cherche pas spontanément le lieu d'hospitalisation après le transfert (aucune procédure n'existe sur ce sujet) et si cela est fait, l'information écrite n'est pas systématique.
Aides à la décision (logiciels, recommandations, équipements spécifiques)	<ul style="list-style-type: none">• L'absence d'alerte et du signalement dès les premiers cas d'IRA (entre 8-11/07). Le circuit des comptes-rendus n'est pas respecté, les résultats ne sont pas activement systématiquement recherchés. Cela peut compromettre les décisions, le suivi et la sécurité de la prise en charge.
Programmation, planification	<ul style="list-style-type: none">• Les tâches sont connues. Il manque la planification et validation systématique dans le plan de soins. Le risque d'un suivi cohérent et perte des informations essentielles.

Analyse des causes

Facteurs liés aux PROFESSIONNELS

Facteurs	Commentaires
Qualifications, compétences	<ul style="list-style-type: none">• Les professionnels fixes connaissent les habitudes de vie des résidents et les soins. Ils sont motivés et bienveillants. Cependant le manque des transmissions écrites systématiques et pertinentes peut mettre en jeu la sécurité et qualité de la prise en soins.• Un manque de connaissances générale sur la légionellose, les douchettes filtrantes.• La banalisation des signes cliniques ORL peu graves (une sorte « de l'habitude » post pandémie).
Stress physique ou psychologique	<ul style="list-style-type: none">• Période du début des vacances estivale avec les départ en congés à tour de rôle, + de vacataires. Le changement de direction, le Medco en recrutement. Ceux qui restent, ressentent plus de pression, fatigue,...

Analyse des causes

Facteurs liés à l'EQUIPE

Facteurs	Commentaires
Communication	<ul style="list-style-type: none">• Plus verbale qu'écrite. Il existe une ambiance agréable entre les différentes équipes. Les incohérences concernant les activités résidents (conséquence de l'absence du suivi écrit).• Aucune conflit majeur dans la communication avec les résidents et leurs familles. La fille de la résidente est venue plusieurs fois depuis le décès de sa maman, le soutien a été mise en place par l'encadrement.
Informations écrites, transmissions et alerte	<ul style="list-style-type: none">• Les transmissions écrites ne sont pas suivies systématiquement (pas maîtrisées?). Les rappels réguliers sur ce sujet avec l'appui sont fait par l'encadrement.• Le circuit de signalement des infections est connu mais il existe des interprétations erronées des critères.• L'absence du signalement des IRA a retardé la mise en place des mesures barrières adaptées généralisées et précoces (les PC individuelles pour les cas ont été mises en place).
Répartition des différentes tâches	<ul style="list-style-type: none">• La répartition des tâches est connue et suivie.• Le problème majeur: le circuit des comptes-rendus et courriers reçus.• Les CR du SAU ont été initialement « égarés », en absence du Medco, le courrier est resté dans la boîte.• Les informations ont été transmises avant de retrouver les CR par le réseau l'hygiéniste avec l'EOH et un MT revenu des congés avec les praticiens de l'hôpital.
Encadrement, supervision	<ul style="list-style-type: none">• L'IDEC connaît l'établissement et l'équipe. Le départ récent du directeur, la direction par intérim pendant la période estivale: un moment transitoire. Le départ de l'IPA, le Medco en recrutement, 2 MT en remplacement temporaire.• Lien avec le siège actif (services supports), l'hygiéniste est connue (changement de professionnel depuis quelques mois, mais le process de signalement n'a pas changé).

Analyse des causes

Facteurs liés à l'ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

Facteurs	Commentaires
Administration	<ul style="list-style-type: none">• Les commandes des douchettes filtrantes suivent actuellement le circuit hors marché: le délai de validation allonge l'attente de la commande et de sa livraison.• La commande n'a pas été anticipée (le délai long actuel n'est peut être pas connu), les douchettes en place n'ont pas pu être changées à 4 mois (dépassement de 10-15 jours).
Locaux (fonctionnalité, maintenance, ...)	<ul style="list-style-type: none">• La conception du réseau d'eau et les équipements inadaptés mitigeurs loin des points d'utilisation, la robinetterie et son entretien.• Les travaux et changements de matériel prévus, en attente. Le carnet sanitaire est plutôt bien tenu avec la traçabilité. Il n'existe pas la procédure de remplacement des tâches lors de l'absence de l'agent technique. Il manque la transmission d'information formalisée sur les chambres où la douche est peu utilisée (l'information sur les chambres temporairement inoccupées est effective).
Fourniture, équipements, informatique	<ul style="list-style-type: none">• Absence de stock anticipé des douchettes filtrante (en lien avec la complexité de la demande de devis, commande, livraison, des nombreux interlocuteurs selon la procédure). Vétusté du réseau, de l'équipement est connus.
Effectifs, charge de travail, temps de travail	<ul style="list-style-type: none">• Le nombre des soignants est minimal pour assurer la sécurité (période des congés), les absences de la « dernière minute » sont récurrentes (secteur d'activité de soins impacté de manière générale). La charge de travail lors des IRA en cours est plus importante: surveillance rapprochée chez les résidents déjà peu autonomes.
Retards, délais	<ul style="list-style-type: none">• Le signalement des IRA: uniquement l'information sur le site et la gestion partielle, la procédure du signalement n'a pas été respecté: l'apparition « à bas bruits » des signes cliniques peu graves, aucun TROD positif (grippe, Covid-19, VRS). Les résultats négatifs : « faussement rassurants ».

Analyse des causes

Facteurs liés à l'ORGANISATION ET AU MANAGEMENT ET CONTEXTE INSTITUTIONNEL

Facteurs	Commentaires
Gestion des ressources humaines	<ul style="list-style-type: none">• La planning est tenu et organisé par l'encadrement et la direction. La gestion des absences imprévues fait partie du quotidien. Le planning est ajusté selon la charge de travail de chaque unité de vie. Parfois à « flux tendu ».
Formations des agents	<ul style="list-style-type: none">• Le plan de formation est en cours de réactualisation. Les sensibilisations/ formations sur la PRI ne sont pas systématisées en lien avec la DAMRI volet « risque hydrique ».
Management qualité	<ul style="list-style-type: none">• La GED est en cours de restructuration, les procédures, protocoles sont disponibles dans le logiciel de soins. Leur recherche n'est pas systématiquement connue par tous les soignants interviewés.
Procédure de signalement	<ul style="list-style-type: none">• Les interprétations erronées semblent évidentes malgré la procédure existante.

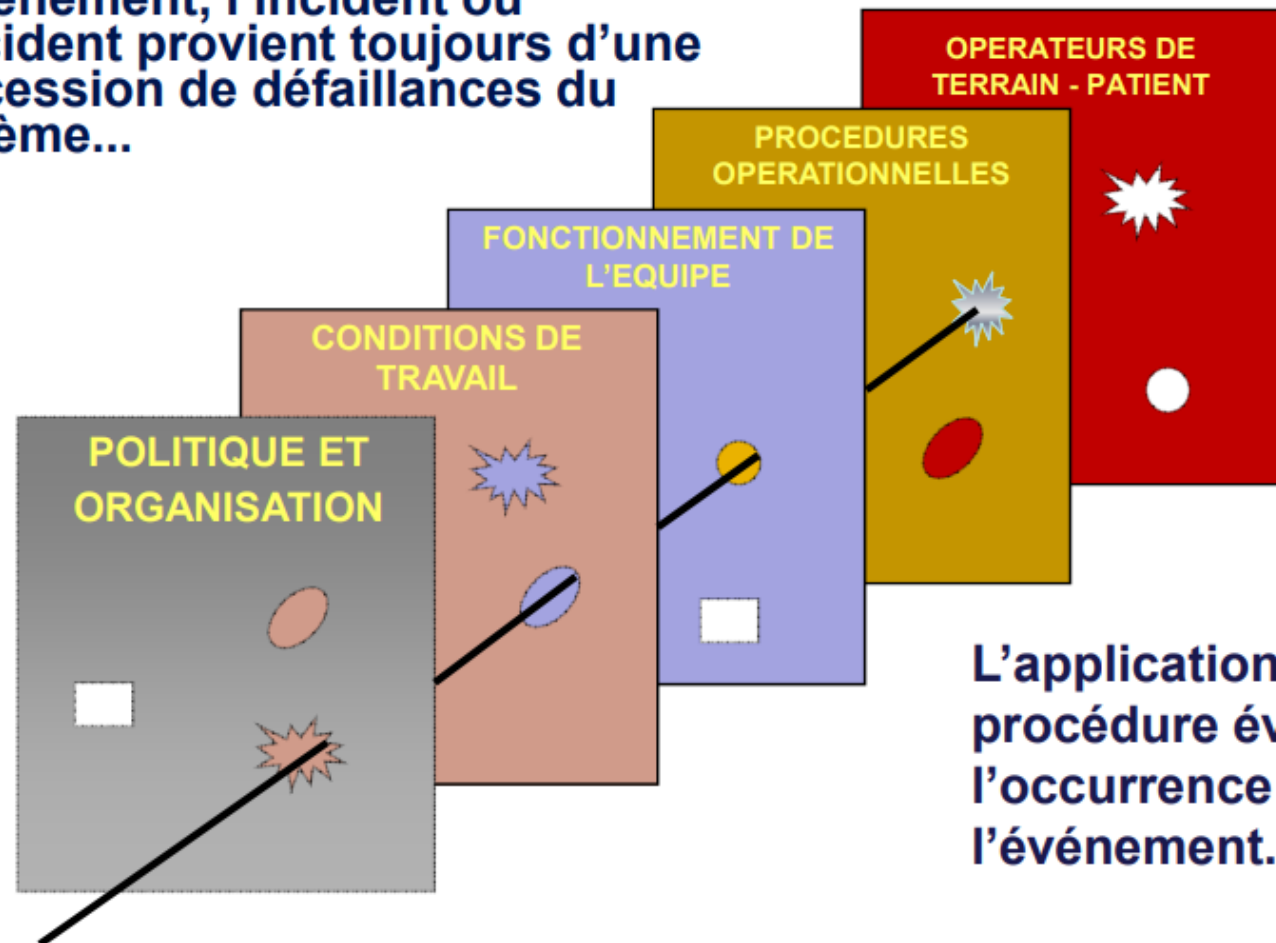
04

**Actions d'amélioration proposées
puis retenues**

Actions d'améliorations

Principe

L'événement, l'incident ou l'accident provient toujours d'une succession de défaillances du système...



L'application de la procédure évite l'occurrence de l'événement.



Actions d'améliorations proposées, retenues

Actions proposées et retenues

Action	Résultat attendu
<ul style="list-style-type: none">• Analyser les besoins en équipement et travaux, demander des devis.	<ul style="list-style-type: none">• Remplacement et suppression des clapets anti retours.• Suppression des mitigeurs des antennes dans les gaines techniques.• Calorifugeage du réseau.
<ul style="list-style-type: none">• Réviser tous les points d'eau peu ou jamais utilisés.• Identifier les acteurs responsables et leurs remplaçants.• Définir le moyen de transmission des informations sur les douches peu utilisées.• Revoir l'entretien des robinets, douches.	<ul style="list-style-type: none">• La cartographie des points à purger.• La traçabilité exhaustive de toutes les interventions sur le réseau d'eau.• Le carnet sanitaire et supervisé (agent technique/direction).• Respect de la procédure d'entretien y compris les robinets dans des postes de soins et dans des locaux peut fréquentés.
<ul style="list-style-type: none">• Effectuer un état des lieux des problèmes du réseau d'eau au SEHPAD avec le SPT et organiser la réunion avec l'expertise de la l'ARS SE DD75.	<ul style="list-style-type: none">• L'analyse des problèmes où la solution n'est pas validée ou incertaines et l'exposer aux experts de l'ARS.• L'élaboration d'un plan stratégique de tous les travaux à prévoir.
<ul style="list-style-type: none">• Elaboration d'une fiche réflexe sur les bonnes pratiques de soins au quotidien lors d'un risque identifié de légionellose.	<ul style="list-style-type: none">• La fiche a été validée et diffusée dans un premier temps aux EHPAD où sont en place les douchettes filtrantes anti-légionelles.• Les outils du réseau Cpias et de l'ARS: affiches pour communiquer en continu.



Prévention de légionellose : points essentiels non exhaustifs

Actions institutionnelles lorsque la présence des légionelles pneumophila est nouvellement détectée

- En lien avec le SEHPAD : décider en équipe la conduite à tenir,
- Informer régulièrement (usagers, personnels, intervenants),
- Informer, signaler (si une nouvelle alerte) l'ARS DD 75 la présence des légionelles et demander le conseil : Santé environnement ARS-DD75-SE@ars.sante.fr (ou l'ARS SE de votre département) et Exposez les actions mises en place en lien avec le SEHPAD et service technique du siège, le mail toujours en copie : Mme Le Maux, M Filippa, Mme Novakova, Dr Lahlou,
Vigilance à ne pas confondre : légionelle : bactérie et légionellose : maladie causée par cette bactérie.
- Ne pas se doucher jusqu'à la mise en place des filtres douches (devrait être fait rapidement afin de ne pas renforcer l'incurie et assurer la possibilité de l'hygiène de la vie quotidienne,
- Selon les résultats et les décisions prises et validées par le SEHPAD, commander et monter des filtres anti légionelles sur toutes les douches (tracer la pose et la conserver, chaque filtre douche doit être daté),
En parallèle
- Surveillance de l'état de santé des résidents : si changement, signes inhabituels : médecin traitant, les urgences ou les urgences. Transmettre à chaque fois l'information : SUSPICION DE LEGIONNELLOSE ++++ afin d'orienter les urgences pour faire un prélèvement biologique et rechercher rapidement le diagnostic (recherche d'antigène de légionelles),
NB : les sites concernés où les douchettes filtrantes sont déjà posées, cette vigilance et les bonnes pratiques de soins en prévention doivent être pérennes (une sensibilisation est à prévoir avec la cadre hygiéniste du SEHPAD),
- Avec les services compétents en matière et les directions : entamer les actions sur le réseau d'eau
- Interdire : toute utilisation des brumisateurs réutilisables qui se remplissent d'eau (si brumisateurs, uniquement ceux conditionnés et achetés dans le commerce ou la pharmacie),

Pour les professionnels et les résidents

- Dans le réseau d'eau ont été détectées les bactéries qui s'appellent les légionelles. L'eau peut être consommée, mais vos douchettes doivent être changées et un filtre va être monté pour que vous puissiez vous doucher en sécurité,
- Recenser les résidents qui présentent des troubles de déglutition (risque des fausses routes) : ces résidents doivent boire uniquement l'eau embouteillée (faire la commande, la transmission et suivre),
- Si les douchettes filtrantes ne sont pas encore posées, n'utilisez aucune douche jusqu'à la consigne de la direction (filtres sera mis en place rapidement, vous allez pouvoir vous doucher par la suite),
- Les douchettes filtrantes ne doivent jamais être dévissées, jamais laissées pas par terre,
- Si vous constatez qu'une douchette filtrante est endommagée, incorrectement vissée, ne pas l'utiliser et prévenir de suite le responsable,
- Toujours, lorsque vous effectuez une toilette au lavabo, n'éclaboussez pas l'eau à proximité du nez et de la bouche :
Bonnes pratiques de prévention :
 - Remplissez le lavabo ou une baignoire avant d'approcher le résident,
 - Faites la toilette avec l'eau dans le lavabo ou dans la baignoire, changez la entre les différentes parties du corps,
 - La toilette au lit : prendre les précautions afin d'éviter les aérosols, éclaboussures d'eau, utiliser un gant et le mouiller à distance du visage de la personne,
 - Prendre les précautions lors de brossage des dents notamment chez les résidents présentant les troubles de déglutition,
- Ne vous aspergez (n'aspergez) pas le visage avec l'eau du robinet, si vous avez besoin de vous rafraîchir, utilisez par exemple un gant mouillé,
- Ne vous nettoyez pas le nez en inspirant de l'eau de votre robinet...
- Si vous observez qu'un résident ne se sent pas bien de manière inhabituelle (toux, fatigue, douleur, selles liquides, mal au ventre, nausée, vomissement, maux de tête inhabituel,...) : prévenez l'IDE, médecin,...

Actions d'améliorations

Actions proposées et retenues

Action	Résultat attendu
<ul style="list-style-type: none">• Rédaction de la CAT en Ehpad lors de légionellose	<ul style="list-style-type: none">• Un document simple et synthétique qui complétera la procédure existante.
<ul style="list-style-type: none">• Organisation anticipée (calendrier commun service technique/direction) de changement des douchettes filtrantes.	<ul style="list-style-type: none">• Les douchettes filtrantes sont changées tous les 4 mois.• La traçabilité 100% systématisée (déjà en place si l'agent technique est présent)
<ul style="list-style-type: none">• Formations/sensibilisations• -PRI• -Réseau d'eau• -Transmissions écrites, logiciel de soins	<ul style="list-style-type: none">• Régulières avec la cadre hygiéniste dans le cadre du suivi de DAMRI.• En formation continue: pour l'agent technique, le SPT du siège.• Ateliers réguliers (voire formation) pour les soignants sur les transmissions écrites, ciblées et la démarche qualité.
<ul style="list-style-type: none">• Repenser et ajuster le circuit des CR au sein de l'EHPAD et leur enregistrement dans le DSI.	<ul style="list-style-type: none">• Les CR, les résultats d'examen en format papier seront systématiquement dans un délai (à définir) enregistrés dans le dossier informatisé.

Actions d'améliorations

Actions proposées et retenues

Action	Résultat attendu
<ul style="list-style-type: none">• Définir le process de « prise des nouvelles des résidents hospitalisés » et la méthode de le tracer dans le DSI.	<ul style="list-style-type: none">• Les informations systématiquement recueillies dès le lendemain de l'hospitalisation d'un résident sont transmises dans le DSI selon la procédure validée.
<ul style="list-style-type: none">• Améliorer la démarche qualité transversale.	La diffusion des process validés concernant: <ul style="list-style-type: none">• Le changement de procédure des commandes hors marchés• La GED mise à jour et accessible par tous les agents• Diffusion des informations : webinaires, fiches MEMO (en cours)

05

Synthèse
Conclusion

Synthèse et conclusion



- 1 cas de légionellose entraînant le décès, l'EIG: G5: catastrophique
 - L'analyse a révélé la **complexité multifactorielle** et des nombreux dysfonctionnements (mais aussi les points positifs dans la capacité d'appréhender une situation de crise)
 - La légionellose est difficile à comprendre pour les professionnels
 - La communication malgré les outils existants, nous joue encore des détours
 - Le contrôle et le suivi de la qualité d'eau requiert d'une coordination réfléchie: l'expert en PCI a sa place mais tout ne peut pas reposer sur lui
 - Une réussite de la gestion de cellule de crise
-
- La coopération en équipe transdisciplinaire est plus que jamais fondamentale
 - La genèse de la prise de conscience d'une approche systémique face aux problèmes du réseau d'eau
 - La prévention demeure dans des actions mais également dans la connaissance
 - Le développement du travail en réseau: ESMS-hygiéniste-EOH pour la plus value dans le parcours de soins



« Le hasard ne favorise que les esprits préparés »

(Louis Pasteur)

Restons heureux et enthousiastes

Merci à l'équipe du site, mes supérieurs hiérarchiques de leur confiance

Merci de votre attention

Bibliographie

Sélection des principales ressources

- Prévention de la légionellose : les obligations par type d'installation et d'établissement 6. Ministère du travail, de la santé, des solidarités et des familles,
2024. <https://sante.gouv.fr/soins-et-maladies/maladies/maladies-et-infections-respiratoires/article/prevention-de-la-legionellose-les-obligations-par-type-d-installation-et-d>
- Arrêté du 30 décembre 2022 relatif à l'évaluation des risques liés aux installations intérieures de distribution d'eau destinée à la consommation humaine- Ministère de la Santé et de la Prévention
- Circulaire n° DGS/EA4/2013/34 du 30 janvier 2013 relative au référentiel d'inspection-contrôle de la gestion des risques liés aux légionelles dans les installations d'eau des bâtiments - Ministère des Affaires sociales et de la Santé
- Circulaire DGS/EA4 n° 2010-448 du 21 décembre 2010 relative aux missions des Agences régionales de santé dans la mise en œuvre de l'arrêté du 1er février 2010
- Arrêté du 1er février 2010 relatif à la surveillance des légionelles dans les installations de production, de stockage et de distribution d'eau chaude sanitaire - Ministère de la Santé et des Sports
- Note de service n°DGS/EA4/2009-167 du 19 juin 2009 relative à la désinfection des réseaux d'eau chaude sanitaire par injection de produits à base de peroxyde d'hydrogène et de sels d'argent - Direction Générale de la Santé
- Arrêté du 30/11/2005 relatif aux installations fixes destinées au chauffage et à l'alimentation en eau chaude sanitaire des bâtiments recevant du public - Ministère de la Santé Circulaire DGS-SD7A-DHOS-E4-DGAS-SD2-2005-493 du 28/10/2005 relative à la prévention du risque lié aux légionelles dans les établissements sociaux et médico-sociaux d'hébergement pour personnes âgées - Direction Générale de la Santé
- Circulaire DGS / 7D7A / SD5C-DHOS-E4 n°2002/243 du 22/04/2002 relative à la prévention du risque lié aux légionelles dans les établissements de santé - Direction Générale de la Santé