



PREMIER MINISTRE
Ministère des solidarités et de la santé
Secrétariat d'Etat chargé des personnes handicapées

Direction générale de la cohésion
sociale
Service des politiques d'appui
Personne chargée du dossier :
Anne-Marie TAHRAT
Tél. : 01 40 56 75 07
Mél. : anne-marie.tahrat@social.gouv.fr

Direction générale de la santé
Sous-direction de la prévention des risques
liés à l'environnement et à l'alimentation
Bureau de la qualité des
eaux
Personne chargée du dossier :
Moïna S. DROUODE
Tél. : 01 40 56 54 18
Mél. : moina.drouode@sante.gouv.fr

La ministre des solidarités et de la santé

À

Mesdames et Messieurs les directeurs généraux
des agences régionales de santé

NOTE D'INFORMATION N° DGCS/SPA/DGS/EA4/2019/38 du 15 février 2019 relative à la
prévention du risque de brûlure par eau chaude sanitaire et du risque de légionellose dans les
établissements d'hébergement pour personnes âgées ou pour personnes handicapées.
Date d'application : immédiate

NOR : SSAA1905176N
Classement thématique : Etablissements sociaux et médico-sociaux

Inscrite pour information à l'ordre du jour du CNP du 15 février 2019 – N ° 14 ".

Publiée au BO : oui

Déposée sur le site circulaire.legifrance.gouv.fr : oui

Catégorie : Directives adressées par la ministre aux services chargés de leur application,
sous réserve, le cas échéant, de l'examen particulier des situations individuelles.

Résumé : La présente note d'information a pour objet d'attirer l'attention des responsables
d'établissements sur la gravité du risque de brûlure par l'eau chaude sanitaire (ECS) et
d'appeler leur vigilance sur la nécessité de veiller à la maîtrise de la température de l'eau
chaude sanitaire et à la sécurisation des points d'usage pour prévenir les cas de brûlure et
de légionellose, ces deux risques devant être gérés concomitamment.

Mots-clés : brûlure, légionellose, eau chaude sanitaire, établissements médico-sociaux, prévention, démarche d'analyse de risque, surveillance, signalement

Textes de référence :

- Articles L. 1321-4, R. 1321-1 à R. 1321-61 et L. 1324-1 du code de la santé publique
- Décret n°2016-1813 du 21 décembre 2016 relatif à l'obligation de signalement des structures sociales et médico-sociales
- Arrêté du 23 juin 1978, modifié par l'arrêté du 30 novembre 2005, relatif aux installations fixes destinées au chauffage et à l'alimentation en eau chaude sanitaire des bâtiments d'habitation, des locaux de travail ou des locaux recevant du public
- Arrêté du 1^{er} février 2010 relatif à la surveillance des légionelles dans les installations de production, de stockage et de distribution d'eau chaude sanitaire
- Arrêté du 28 décembre 2016 relatif à l'obligation de signalement des structures sociales et médico-sociales
- Circulaire DGS/SD7A/DHOS/E4/DGAS/SD2/2005/493 du 28 octobre 2005 relative à la prévention du risque lié aux légionelles dans les établissements sociaux et médico-sociaux d'hébergement pour personnes âgées
- Circulaire DGS/SD7A/DSC/DGUHC/DGE/DPPR/126 du 3 avril 2007 relative à la mise en œuvre de l'arrêté du 30 novembre 2005 modifiant l'arrêté du 23 juin 1978 relatif aux installations fixes destinées au chauffage et à l'alimentation en eau chaude sanitaire des bâtiments d'habitation, des locaux de travail ou des locaux recevant du public
- Circulaire DGS/EA4/2010/448 du 21 décembre 2010 relative aux missions des Agences régionales de santé dans la mise en œuvre de l'arrêté du 1^{er} février 2010 relatif à la surveillance des légionelles dans les installations de production, de stockage et de distribution d'eau chaude sanitaire
- Instruction n° DGS/DUS/CORRUSS/2015/229 du 25 juin 2015 relative aux modalités de transmission et de gestion des alertes et des situations sanitaires exceptionnelles entre les ARS et le ministère en charge de la santé
- Instruction du 17 février 2017 relative à la mise en œuvre du décret n° 2016-1606 du 25 novembre 2016 relatif à la déclaration des événements indésirables graves associés à des soins et aux structures régionales d'appui à la qualité des soins et à la sécurité des patients

Documents de référence :

- Document d'aide à la conception des installations d'eau sanitaire à l'intérieur des bâtiments – ARS Pays de la Loire et CSTB - 2014
- Document d'aide à la conduite et l'entretien des installations d'eau sanitaire à l'intérieur des bâtiments – ARS Pays de la Loire et CSTB – 2014
- Guide technique sur la maîtrise du risque de développement des légionelles dans les réseaux d'eau chaude sanitaire - Défaillances et préconisations – CSTB - 2012
- Guide technique sur l'eau dans les établissements de santé – Ministère en charge de la santé – 2005
- Guides techniques sur les réseaux d'eau destinée à la consommation humaine à l'intérieur des bâtiments (Partie1- Guide technique de conception et de mise en œuvre, novembre 2003 et partie 2- Guide technique de maintenance, octobre 2005) - CSTB

Annexes :

Annexe I : Rappel sur les risques liés à l'eau chaude sanitaire

Annexe II : Mesures de prévention des brûlures dans les établissements médico-sociaux d'hébergement pour personnes âgées et handicapées

Annexe III: Document d'analyse du risque de brûlure par eau chaude sanitaire (DARECS)

Diffusion : établissements médico-sociaux d'hébergement pour personnes âgées et pour personnes handicapées, Conseils départementaux

Au second semestre 2017, le Centre opérationnel de régulation et réponse aux urgences sanitaires et sociales (CORRUSS) du ministère des solidarités et de la santé a reçu quatre signalements de brûlure par eau chaude sanitaire (ECS) survenus dans des établissements médico-sociaux : un cas dans un établissement pour enfant handicapé et trois dans des établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD). Les 3 cas survenus en EHPAD ont été suivis de décès.

Dans ce contexte et face à la gravité de ces événements, la présente note d'information a pour objectifs d'une part, d'attirer l'attention des responsables d'établissements sur la gravité du risque de brûlure et d'autre part, de les appeler à la vigilance sur la nécessité de veiller à la maîtrise de la température de l'ECS, depuis sa production jusqu'à sa distribution finale, ainsi qu'à la sécurisation des points d'usage pour prévenir les cas de brûlure et de légionellose. En effet, eu égard à la vulnérabilité des usagers de ces établissements à ces deux risques et aux obligations des gestionnaires d'établissements en matière de sécurité et de santé des résidents et patients, il importe que ces deux risques soient gérés concomitamment.

Il vous est demandé de diffuser cette note d'information aux établissements médico-sociaux d'hébergement pour personnes âgées ou personnes handicapées ainsi qu'aux présidents des Conseils départementaux de votre région.

S'agissant de la prise en compte du risque de brûlure, les établissements pourront utilement s'appuyer sur le document d'analyse du risque de brûlure par l'ECS (DARECS) proposé en annexe III et dont la formalisation reste à l'appréciation du directeur d'établissement.

Vous veillerez à promouvoir auprès des établissements le signalement des cas de brûlure par ECS, selon les modalités prévues par le décret du 21 décembre 2016, l'arrêté du 28 décembre 2016 et l'instruction du 17 février 2017 susvisés et, le cas échéant, à transmettre au CORRUSS, les informations relatives à ces événements selon les conditions prévues par l'instruction du 25 juin 2015 susvisée.

Vu au titre du CNP par la secrétaire générale des ministères chargés des affaires sociales,

Pour les ministres et par délégation,

Le Directeur général de la cohésion sociale

Le Directeur général de la santé

Signé

Signé

Jean-Philippe VINQUANT

Jérôme SALOMON

Annexe I

Rappel sur les risques liés à l'eau chaude sanitaire

Dans les établissements médico-sociaux, le défaut de maîtrise de la température de l'eau chaude sanitaire (ECS) peut être à l'origine de cas graves, voire mortels, de brûlure ou de légionellose.

1. Le risque de légionellose

Les légionelles, bactéries présentes naturellement dans l'eau, sont pathogènes pour l'homme par inhalation d'aérosols d'eau contaminée. Elles sont responsables de deux maladies chez l'homme : la fièvre de Pontiac, maladie bénigne qui se traduit par un syndrome grippal (fièvres, frissons, douleurs musculaires) et qui guérit spontanément en 2 à 5 jours, et la légionellose ou maladie du légionnaire qui est une infection pulmonaire grave qui entraîne le décès des malades dans environ 10% des cas. Selon les données établies par Santé publique France, 118 cas de légionellose reliés à la fréquentation d'un établissement de santé (7% des cas) et 87 cas reliés à la fréquentation d'une maison de retraite (soit 5 % des cas) ont été déclarés en 2017.

La contamination chez l'humain résulte principalement de l'inhalation d'aérosols d'eau contaminée, par exemple lors de la prise d'une douche.

Les raisons les plus fréquentes de la prolifération de la bactérie dans les réseaux d'ECS sont une température de l'ECS trop basse (ces bactéries prolifèrent dans l'eau entre 25°C et 45°C), la stagnation de l'eau dans les circuits, la corrosion, l'entartrage des canalisations.

Le risque de légionellose augmente avec l'âge et la légionellose touche surtout les personnes les plus âgées au système immunitaire affaibli. Le tabagisme, la consommation excessive d'alcool, la maladie hépatique chronique, le cancer, le fait d'être porteur d'une maladie pulmonaire obstructive chronique ou d'un diabète ainsi que la thérapie avec des médicaments immunosuppresseurs sont les principaux facteurs de risque connus. A ce titre, le public présent dans les établissements de santé (ES) et les établissements médico-sociaux (EMS), surtout les EHPAD, y est vulnérable.

La prévention de la légionellose impose de maintenir la température de l'ECS à des niveaux susceptibles d'éviter une prolifération significative de la bactérie. Il est donc essentiel de maîtriser la température de l'eau dans le réseau d'ECS depuis les installations de production et de distribution, jusqu'au point d'utilisation conformément aux dispositions réglementaires prévues par l'arrêté du 30 novembre 2005 et aux préconisations du guide technique relatif à la maîtrise du risque de développement des légionelles susvisés.

2. Le risque de brûlure

Les brûlures par ECS sont des lésions tissulaires. La profondeur des brûlures est définie suivant trois niveaux : premier, deuxième ou troisième degré. Les brûlures de premier degré sont caractérisées par une atteinte des couches superficielles de l'épiderme ; cliniquement, il s'agit d'un érythème douloureux de type « coup de soleil ». On subdivise les brûlures de deuxième degré en deux catégories : 2^{ème} degré superficiel et 2^{ème} degré profond. Cliniquement, dans le deuxième degré superficiel, les lésions sont reconnaissables par la présence de bulles d'exsudat ; dans le deuxième degré profond, la bulle (phlyctène) n'est plus un signe constant ; la lésion apparaît le plus souvent rouge, brunâtre, suintante. Dans le cas des brûlures de troisième degré, c'est la totalité de l'épiderme qui est atteinte, la vascularisation a disparu, l'innervation cutanée est détruite. Une grande partie du derme est atteinte. Il n'y a pas de possibilité de régénération spontanée.

La gravité d'une brûlure est déterminée par trois paramètres essentiels : l'étendue totale et la proportion de brûlure profonde, le siège de la lésion et en particulier l'atteinte des zones fonctionnelles et enfin l'âge physiologique du malade. Les brûlures sont plus graves aux âges extrêmes de la vie.

« Le risque de brûlure dépend de trois facteurs : la température de l'eau, la durée de l'exposition, la résistance de la peau à la chaleur. Ainsi, chez les adultes en bonne santé, le risque de brûlure est inexistant lorsque la température de l'eau est inférieure à 44 °C. A 49°C, 10 minutes sont nécessaires pour causer des brûlures du deuxième degré, alors qu'à 60 °C, il suffit de 5 secondes. À température égale, les enfants se brûlent environ quatre fois plus rapidement que les adultes. Cette plus grande susceptibilité aux brûlures serait due au fait que la peau des enfants est plus mince que celle des adultes (0,5 mm contre 2,5 mm). Les personnes âgées ont également la peau plus mince et moins bien vascularisée que celles des adultes en bonne santé. »¹

Les études épidémiologiques ont montré que les jeunes enfants, notamment ceux âgés de moins de 5 ans, les personnes âgées et les personnes ayant une déficience physique ou mentale sont plus à risque de subir ce type de brûlure que le reste de la population.

« Dans la plupart des cas, les brûlures sont liées soit à une chute accidentelle dans la baignoire, à l'ouverture accidentelle du robinet d'eau chaude de la douche, à une perte de conscience résultant d'un malaise ou d'une crise d'épilepsie ou au fait de s'être introduit dans la baignoire ou d'y avoir été déposé sans vérification préalable de la température de l'eau. Ces « événements déclencheurs » étaient souvent liés à une atteinte sensorielle ou motrice et à un moindre degré, à la prise de médicaments ou d'alcool et, circonstance favorisante, la victime était seule au moment de l'accident. »¹

L'analyse d'une dizaine de cas signalés au CORRUSS, survenus en établissements médico-sociaux depuis 2013, confirme les observations précitées : les personnes brûlées par l'ECS, à l'occasion le plus souvent d'une douche, mais aussi d'une toilette au lavabo ou d'une séance de balnéothérapie, étaient toutes des personnes à l'autonomie réduite sur le plan psychique, doublée pour la majorité de handicaps moteur et/ou sensoriel. L'accident s'est le

¹ Extrait de : « prévention des cas de brûlures et de légionelloses liés à l'eau chaude du robinet » Marie Lavoie, Benoît Lévesque, Diane Sergerie – Bulletin d'information en santé environnementale- volume 4, numéro 5, septembre-octobre 2003- Institut national de santé publique du Québec.

plus souvent produit alors que ces personnes étaient seules, l'ECS causant la brûlure d'une grande surface du corps ce qui est un facteur pronostique péjoratif.

Ces quelques données épidémiologiques montrent que les personnes âgées sont particulièrement vulnérables aux deux types de risque, légionellose et brûlure par ECS, du fait d'une part, de l'affaiblissement du système immunitaire et des comorbidités associés à l'âge, et d'autre part, de la diminution de leur autonomie car ils ne peuvent se soustraire rapidement à une situation de danger (difficultés motrices ou sensorielles, troubles cognitifs).

Les personnes handicapées, enfants et adultes, accueillis dans les établissements médico-sociaux sont également vulnérables du fait de leur état de santé (exemple : maladies neuromusculaires) ou de la dépendance liée à leur handicap qu'il soit moteur, sensoriel (notamment troubles de la sensibilité à la chaleur) ou psychique (troubles cognitifs), spécialement les enfants ou adultes polyhandicapés.

Annexe II

Mesures de prévention des brûlures et de la légionellose au sein des établissements médico-sociaux d'hébergement pour personnes âgées et handicapées

La présente annexe rappelle les principales mesures pour prévenir le risque de brûlure aux points de puisage destinés à la toilette des établissements médico-sociaux d'hébergement pour personnes âgées et handicapées, sans préjudice de la mise en œuvre des mesures de prévention du développement des légionelles définies par l'arrêté du 1^{er} février 2010¹ et la circulaire du 21 décembre 2010³.

1. Respecter les consignes de températures au sein des installations de production et de distribution d'eau chaude sanitaire

Sans préjudice des arrêtés du 23 juin 1978⁴ et du 30 novembre 2005, il est recommandé de respecter pour l'ensemble des installations de production et de distribution d'ECS les consignes de températures suivantes, à savoir :

- Le maintien permanent des installations de production et de stockage d'ECS à une température supérieure à 55°C. A défaut, la température de ces installations doit faire l'objet d'une élévation quotidienne de la température au-delà de 60°C, et ce pendant une durée permettant d'assurer la destruction des légionelles.
- Le maintien permanent du réseau de distribution d'eau chaude à une température supérieure à 50°C. L'atteinte de cette consigne de température dans le réseau de distribution est à rechercher au travers notamment de l'équilibrage du réseau hydraulique, du calorifugeage des canalisations ou de la suppression des bras morts.

2. Sécuriser la température de l'eau chaude délivrée aux points d'usage destinés à la toilette en fonction de la vulnérabilité des patients et résidents accueillis

La délivrance d'ECS aux points d'usage destinés à la toilette à la température à laquelle elle circule dans le réseau de distribution (température supérieure à 50°C), conduirait à un danger de brûlure, dont il convient de limiter le risque par mitigeage de l'eau chaude avec de l'eau froide sanitaire. Aussi, sans préjudice des dispositions prévues par l'arrêté du 30 novembre 2005, il est donc recommandé, pour prévenir le risque de brûlure et quelle que soit l'ancienneté des installations, que la température de l'ECS n'excède pas 50°C au niveau de l'ensemble des points d'usage destinés à la toilette.

¹ Arrêté du 1^{er} février 2010 relatif à la surveillance des légionelles dans les installations de production, de stockage et de distribution d'eau chaude sanitaire

³ Circulaire du 21 décembre 2010 relative aux missions des Agences régionales de santé dans la mise en œuvre de l'arrêté du 1^{er} février 2010 relatif à la surveillance des légionelles dans les installations de production, de stockage et de distribution d'eau chaude sanitaire

⁴ Arrêté du 23 juin 1978, modifié par l'arrêté du 30 novembre 2005, relatif aux installations fixes destinées au chauffage et à l'alimentation en eau chaude sanitaire des bâtiments d'habitation, des locaux de travail ou des locaux recevant du public

Il convient de plus, pour les établissements accueillant des patients ou résidents vulnérables au risque de brûlure (cf. annexe 1), que la température de l'eau chaude en ces points soit adaptée à leur degré d'autonomie. En effet, si le réglage de la température de l'eau chaude est réalisé facilement par les personnes valides et autonomes lors de la toilette, il n'en est pas de même pour les personnes dépendantes qui nécessitent une aide humaine ou un matériel de robinetterie adapté et sécurisé.

Il est donc recommandé que le choix de la robinetterie dans les établissements médico-sociaux soit fait de manière appropriée et de telle sorte que les équipements de sécurisation de la température aux points d'usage destinés à la toilette, dont les douches, douchettes, les baignoires et les lavabos :

- disposent d'une butée de blocage de la température maximale de l'eau chaude, en général préréglée à une température maximale de 38°C ;
- comportent un dispositif d'arrêt immédiat de l'écoulement de l'ECS en cas de coupure de l'eau froide ;
- ne créent pas intrinsèquement de conditions favorables au développement des légionelles. Une vigilance est à ce titre à apporter aux garanties fournies par les équipementiers en termes de vulnérabilité des dispositifs aux contaminations microbiologiques ainsi qu'en termes d'étanchéité vis-à-vis des échanges entre les réseaux d'eau froide et d'ECS propices à la prolifération des légionelles (présence notamment de dispositifs de protection contre les retours d'eau).
- soient accessibles, démontables, interchangeables et compatibles à la mise en œuvre éventuelle d'opérations préventives et curatives sur le réseau d'eau telles que les opérations de désinfection chimique, les chocs thermiques ou la mise en place de filtres anti-légionelles.

Le recours au mitigeage centralisé de l'ECS est par ailleurs à proscrire car pouvant être propice au développement des légionelles du fait de l'éloignement entre le point de mitigeage et les points d'utilisation, d'éventuels risques de communication entre le réseau d'eau froide et d'eau chaude sanitaires ou du fait qu'il peut générer une sous-utilisation du réseau d'eau froide (risque de stagnation).

Le choix de la ou des solutions de sécurisation des points d'usage par rapport au risque de brûlure relève de la responsabilité de l'établissement et prend en compte notamment, les besoins et le degré d'autonomie des résidents/patients, les caractéristiques intrinsèques des installations d'ECS (ancienneté, variation en pression, en débit et en température du réseau), ainsi que leur compatibilité avec les éventuels traitements curatifs mis en place sur l'installation.

Quelle que soit la solution retenue, l'entretien et la vérification régulière des dispositifs de sécurisation des points d'usage, selon les préconisations définies par le fabricant, s'avèrent nécessaires, des cas graves de brûlure liés à des dysfonctionnements de ces dispositifs ayant en effet été recensés (casse de la butée, mauvais réglage de la température maximale notamment).

3. Mettre en œuvre une surveillance de la température de l'eau chaude sanitaire et en assurer la traçabilité

Au titre de l'arrêté du 1^{er} février 2010 et de la circulaire du 21 décembre 2010 susvisés, la température de l'ECS doit faire l'objet d'une surveillance aux points d'usage à risque d'exposition aux légionelles, au départ de la production et aux retours de boucle des établissements recevant du public.

Aux points d'usage destinés à la toilette, cette surveillance en continu ou a minima mensuelle dans les établissements médico-sociaux doit permettre de :

- de s'assurer du respect des exigences réglementaires de températures dans le réseau de distribution pour prévenir la prolifération des légionelles (température supérieure à 50°C). Cette surveillance s'effectue aux points d'usage à risque de prolifération des légionelles représentatifs du réseau identifiés par l'établissement. Les mesures sont réalisées sur l'eau chaude sanitaire et non sur l'eau mitigée (nécessité le cas échéant de prévoir des points de prélèvements spécifiques dans les colonnes de retours de boucle du point de puisage, ou de déverrouiller les dispositifs de sécurisation de la température des points de puisage) ;
- d'apporter un premier niveau d'indicateurs accessibles au quotidien et représentatifs de la maîtrise ou de l'absence de maîtrise du risque de brûlure. Cette surveillance peut s'effectuer aux points d'usage à risque de prolifération des légionelles représentatifs du réseau identifiés par l'établissement et porte sur l'eau mitigée si le point est équipé d'un dispositif de sécurisation de la température. L'attention des responsables d'établissement est néanmoins appelée sur le fait que la stratégie d'échantillonnage définie pour leur établissement pourra nécessiter, en supplément des points précités, des points de surveillance spécifiques au contrôle de la maîtrise du risque de brûlure aux points d'usage destinés à la toilette, qu'ils soient ou non sécurisés.

Les informations relatives à cette surveillance sont conservées et consignées dans un fichier sanitaire, au même titre que les informations relatives à la surveillance des légionelles, tel que prévu par l'article 3 de l'arrêté du 1^{er} février 2010. Le fichier sanitaire comprend notamment, la date, l'heure, la température maximale relevée, le temps d'obtention de celle-ci lorsqu'il est supérieur à 30 secondes, les ajustements opérés, ainsi que les informations nécessaires à l'identification du point d'usage contrôlé. Le fichier sanitaire est conservé dans l'établissement et est tenu à disposition des autorités sanitaires.

Les résultats de surveillance des températures consignés dans le fichier sanitaire font l'objet d'une analyse, notamment lorsqu'ils sont non-conformes aux consignes de températures définies réglementairement. Dans ce cas précis, des mesures correctives sont mises en œuvre pour respecter ces exigences.

4. Informer les usagers et personnels des établissements

Les modalités d'utilisation des dispositifs de sécurisation des points d'usage de l'établissement font l'objet d'une information adaptée auprès des usagers et des professionnels de l'établissement.

Annexe III

Document d'analyse du risque de brûlure par eau chaude sanitaire

(DARECS)

En matière de management du risque, plusieurs vocabulaires sont utilisés selon les acteurs et les domaines. Le DARECS se réfère à la terminologie de la norme NF ISO 31000 : 2018 qui remplace la norme homologuée NF ISO 31000, de janvier 2010, (référence pour le DARDE⁵ et le DARI⁶).

L'objectif de cette annexe n'est pas de reprendre dans le détail toutes les étapes de cette démarche pour un risque, dont les éléments descriptifs sont relativement simples. Le DARECS, tel que décrit ci-après, identifie les principales questions à se poser et les éléments à prendre en compte pour réaliser une analyse de la situation dans l'établissement et faciliter la gestion de ce risque. La formalisation du DARECS reste à l'appréciation du directeur d'établissement. Il n'est pas attendu d'expertise ou d'analyse du DARECS par l'Agence régionale de santé.

Le management du risque dans un organisme distingue le cadre organisationnel et le processus.

Le cadre organisationnel

L'engagement dans la démarche d'analyse de risque requiert la mise en place par le directeur de l'établissement des mesures organisationnelles suivantes :

- désigner un responsable dûment mandaté pour mettre en place la démarche dans l'établissement ;
- constituer un comité de suivi composé au minimum du directeur, du responsable mandaté et du responsable des services techniques. Ce comité fera des points réguliers sur l'avancée de l'établissement dans la démarche, qui permettront d'opérer les ajustements nécessaires.

Le processus

Parmi les éléments essentiels du processus, la norme ISO 31000 : 2018 distingue : l'établissement du contexte, la communication et la concertation, l'appréciation du risque (qui comporte l'identification du risque, l'analyse du risque, l'évaluation du risque) et le traitement du risque.

1. Contexte interne et externe

La compréhension du contexte est importante car il reflète l'environnement spécifique de l'activité à laquelle le processus de management du risque doit être appliqué. L'analyse du contexte externe tient compte entre autres, de facteurs culturels, légaux, réglementaires, financiers, technologiques et celle du contexte interne notamment de la mission, des valeurs

⁵ DARDE : cf. Instruction interministérielle N° DGCS/DGSCGC/2015/355 du 7 décembre 2015 relative à la sécurité des personnes hébergées dans des établissements médico-sociaux en cas de défaillance d'énergie.

⁶ DARI : cf. Instruction N° DGCS/SPA/2016/195 du 15 juin 2016 relative à la mise en œuvre du PROPIAS dans le secteur médico-social 2016/2018

de l'établissement, de sa gouvernance et de son organisation, de sa stratégie et ses objectifs, de ses capacités en termes de ressources et de connaissances (exemple : capital, temps, personnel), des relations contractuelles et de ses engagements.

2. Communication et concertation

Le responsable de la mise en œuvre de la démarche d'analyse de risque veille, en lien avec la direction, à assurer une bonne communication et consultation à toutes les étapes du processus. La communication vise à sensibiliser toutes les parties prenantes internes et externes concernées (personnels, résidents/usagers, familles/proches, professionnels intervenant dans l'établissement) au risque de brûlure, à leur faire comprendre pourquoi certaines actions sont nécessaires. La consultation permet l'échange d'informations utiles qui contribuent à faire le point de situation par rapport au risque dans l'établissement et à éclairer la prise de décision relative à sa gestion à toutes les étapes du management du risque.

3. Appréciation du risque

3.1. Identification du risque

- Le risque de brûlure lors de la toilette est-il bien identifié par le personnel auprès des résidents/patients ? Le réglage de la température de l'eau est-il difficile ? Des résidents/patients ou leur famille se sont-ils parfois plaints de la température de l'eau ?
- Des cas de brûlures sont-ils survenus dans l'établissement? Quand et combien ?
- De quelle gravité ?
 - o Brûlures superficielles (1^{er} et 2^{ème} degré superficiel)
 - o Brûlures profondes (2^{ème} degré profond et 3^{ème} degré)
- Y-a-t-il eu hospitalisation ou décès suite à ces brûlures ?

3.2. Analyse du risque

Il s'agit d'analyser la situation dans l'établissement en prenant en compte les différents facteurs de risques

3.2.1. Risques liés à l'état de santé et de dépendance des résidents et aux modalités de leur prise en charge

- Identifier les personnes qui auraient des difficultés à se soustraire à la situation de danger du fait d'une autonomie réduite, qu'elle soit d'origine psychique (déficience mentale - altération des capacités cognitives - maladie d'Alzheimer ou maladies apparentées - confusion - troubles du comportement - pathologies psychiatriques), motrice (difficulté à se mouvoir sans canne ou déambulateur - personnes en fauteuil) ou sensorielle (cécité - perte de la sensibilité au toucher - doigts gourds). Il convient également de prendre en compte les pathologies qui peuvent occasionner des malaises (épilepsie, diabète...), les risques de chutes (l'incontinence est un facteur favorisant) et les prescriptions de certains médicaments (neuroleptiques).

- La perte d'autonomie peut être réduite de façon temporaire ou définitive, elle peut aussi être fluctuante dans le temps.
- Apprécier le pourcentage de personnes à risque dans le service, l'unité ou l'établissement.
- Vérifier l'existence de projets personnalisés pour les résidents (permettant de connaître les habitudes de soins et d'hygiène du résident : préférence pour la toilette au lavabo ou à la douche, souhait d'avoir accès à la baignoire, volonté de se laver seul, difficulté à accepter l'aide des soignants lors de la toilette (pudeur, besoin d'intimité, ou désir de conserver son autonomie), patients avec poches ou sondes urinaires).

3.2.2. Risques liés au réseau d'eau chaude sanitaire (ECS)

- Non-respect des températures sécurisées aux points d'usage dans tout ou partie de l'établissement ;
- Dysfonctionnements de l'installation d'ECS : variations importantes de la température de l'ECS (exemple: thermostat de ballon d'eau chaude défectueux) ;
- Défaut de maintenance des installations et du suivi des interventions sur le réseau d'ECS.

3.2.3. Risques liés aux installations dans les pièces pour la toilette

- Vétusté des installations ;
- Points d'usage non équipés de dispositifs de sécurisation de la température : présence de robinets mélangeurs et *a fortiori* de robinets d'eau chaude et d'eau froide séparés ;
- Mauvais fonctionnement des robinets des douches, des lavabos, des baignoires (exemples : bagues de réglage cassées, mauvais réglage des butées de contrôle de l'eau chaude...) ;
- Risque de débordement au lavabo (siphon d'évacuation des eaux usées bouché, trop fort débit d'eau chaude par rapport à la vitesse d'évacuation de la vasque) ;
- Environnement non sécurisé (absence de sonnette d'appel, de barres d'appui, de sièges douche), espace de douche trop exigüë avec une porte ouvrant vers l'intérieur ou fermant à clef, ce qui rend les secours difficiles.

3.3. Evaluation du risque

Les données recueillies lors des phases précédentes (identification et analyse du risque) permettent d'évaluer le risque dans l'établissement (sa vraisemblance plus ou moins forte), de prendre la décision de prioriser ou non la gestion de ce risque et de choisir les méthodes de traitement appropriées.

La décision prendra également en compte le contexte et les perceptions et attentes des acteurs concernés.

4. Traitement du risque

Le traitement du risque consiste à élaborer les solutions qui permettront de le gérer, c'est-à-dire de le réduire autant que faire se peut. Cela passe par la construction et la mise en œuvre d'un programme d'actions.

4.1. Déterminer comment assurer la sécurité

Pour les personnes à risque, la meilleure sécurité consiste à équiper les points d'usage d'une robinetterie assurant le réglage automatique de la température de l'eau. A l'échelle d'un EHPAD, d'un EMS pour personnes handicapées qui n'en serait pas du tout pourvu, équiper toutes les chambres représente un investissement notable pour lequel une réflexion doit être menée au regard de l'évaluation des risques précitée, mais qu'il est cependant nécessaire d'envisager à terme, au regard de la vulnérabilité et de la dépendance des résidents/patients.

Dans l'attente, il convient :

a) d'envisager toutes les mesures correctrices possibles pour assurer la sécurité et notamment :

- mise aux normes des installations en cas de vétusté ;
- faire un état des lieux de l'ensemble des points d'usage, les contrôler et ajuster le cas échéant, la température en ces points;
- vérifier les installations et programmer les réparations nécessaires par ordre d'urgence ;
- sécuriser l'environnement dans les salles de bain ;
- rechercher, dans l'attente de la mise en œuvre des mesures correctrices pérennes, des mesures transitoires telles que la mise en place, en lien avec les professionnels intervenant pour la plomberie, de solutions de robinetterie permettant a minima d'empêcher les personnes atteintes de démence ou confuses de manipuler seules l'eau chaude. Ainsi, l'une des solutions possibles peut consister à installer des vannes d'arrêt sous le mélangeur (types vannes quart de tour ou vannes à sphère avec manette amovible) et à en donner le contrôle (la manette d'ouverture) aux seuls professionnels assurant les toilettes des résidents/patients ainsi qu'aux professionnels assurant l'entretien et la purge des points d'usage de l'établissement. Cette solution simple et économique peut permettre de limiter la condamnation des salles de douche préjudiciable à l'hygiène, mais ne peut s'envisager sans la mise en place d'une traçabilité de l'utilisation du point et la mise en place de mesures visant à limiter la stagnation de l'eau en ces points (entretien et purge des points d'usage concernés notamment).

b) de déterminer les mesures organisationnelles et techniques nécessaires et notamment :

- sensibiliser l'ensemble du personnel, les résidents/usagers et leurs proches au risque de brûlure par ECS ;
- adapter la communication à l'état de dépendance des résidents/usagers (pictogrammes ou utilisation du langage FALC (Facile à lire et à comprendre)) ;
- rappeler les bonnes pratiques : tester l'eau mitigée avec la main (sans gant), en prenant en compte que la sensibilité des personnes âgées ou des enfants est plus grande qu'aux autres âges de la vie ;
- élaborer les protocoles nécessaires (exemples : mesure des températures de l'ECS aux points d'usage, protocole de balnéothérapie...) ;
- mettre en place une fiche de signalement interne de toute température trop élevée dans une pièce destinée à la toilette pour mise en œuvre d'une action correctrice (et dans

l'attente, installer un pictogramme indiquant le danger ou une affichette au point d'usage concerné indiquant « danger eau très chaude »).

- formaliser la conduite à tenir en cas de brûlure : toute brûlure ayant nécessité une hospitalisation a fortiori si elle a causé le décès de la personne, constitue un évènement grave qui doit être signalé rapidement au Directeur général de l'Agence régionale de santé.

4.2. Elaborer le programme d'actions et prévoir le calendrier de réalisation

Il s'agit de préciser les options retenues pour le traitement du risque et de fixer le calendrier de mise en œuvre.

4.3. Prévoir la périodicité des évaluations du programme

Le suivi du programme a pour but de s'assurer de sa mise en œuvre et de son efficacité. Il permet de le réajuster en tant que de besoin. Il s'inscrit dans une démarche d'amélioration continue de la qualité de la prise en charge du résident.