



LE MOT DES VICES-PRÉSIDENTS

Même si l'année 2012 a été moins riche réglementairement que les précédentes (n'oublions pas l'arrêté du 17/07/2012 concernant le BAC Pro Hygiène, propreté, stérilisation - voir ci-dessous), la stérilisation reste toujours un sujet d'actualité. Le ministère a publié en juillet 2012 des réponses très attendues aux questions posées pour l'application de l'instruction prion du 1^{er} décembre 2011. L'AFS sera encore, cette année, active sur tous les fronts : congrès nationaux et internationaux, ateliers AFS, UNAIBODE, SNITEM, commissions AFNOR,... Depuis maintenant 8 ans, nos rencontres ont toujours un vif succès et cette année le thème de la recomposition des plateaux opératoires, adonné le 7 février dernier a donné lieu à des échanges très enrichissants. Vivement les 9^{èmes} et rendez-vous début 2014!!!

Cette année nous tenons à insister sur les grands changements au sein de l'AFS et de son bureau avec l'arrivée de nouveaux membres à qui nous souhaitons la bienvenue et le départ en cours très prochain de certains de nos collègues et non des moindres qui sont : Bernadette Valence, Anne-Claire Steinmetz, Jean-Marie Kaiser et Dominique Goulet notre Président honoraire, collègues qui ont participé à la naissance de l'AFS en 1998. Toute l'équipe du bureau et membres associés se joignent à nous pour les remercier chaleureusement de leur investissement et pour avoir contribué à faire progresser, au travers de notre association, le domaine de la stérilisation.

A très bientôt sur notre stand AFS aux 35^{èmes} Journées Nationales d'Etudes sur la Stérilisation à Marseille. N'oubliez pas, l'union fait la force : adhérez et faites adhérer à l'AFS !!!!

AFSiennement vôtre.

Jacqueline Rongeot et Dominique Combeau

1/ LES NOUVELLES DE L'ASSOCIATION...

L'Assemblée générale 2013 s'est tenue à Lyon-Villeurbanne le 7 février lors des 8^{èmes} rencontres de l'AFS. Cette année 3 postes de pharmaciens étaient à pourvoir. Christophe Lambert du CH de Chambéry a été réélu et 2 nouveaux membres ont rejoint le bureau, Véronique Cojean du CH de Compiègne et Philippe Barou du CH du Puy en Velay.

Les cotisations pour 2013 sont maintenues à 25 euros pour les membres actifs et 350 euros pour les membres associés (industriels). Elles couvrent l'année civile, du 1^{er} janvier au 31 décembre. Une adhésion reçue après le 15 Novembre est valable jusqu'à la fin de l'année suivante...

2/ TOUTE L'AFS SUR LE WEB: <http://www.afs.asso.fr/>

Retrouvez toute l'actualité sur le site web. Concernant les principales nouveautés du site de l'AFS :

- Création d'une rubrique « Thesaurus » : celle-ci recense par année l'ensemble des thèses ayant trait à l'activité de stérilisation. L'objectif est de mettre en valeur ces travaux auprès du plus grand nombre de visiteurs du site web. Afin de faciliter le référencement de ces documents et leur téléchargement, il est demandé aux auteurs de les **envoyer sous format PDF** à l'adresse suivante christophe.lambert@ch-chambery.fr. En remerciement, chaque auteur bénéficiera d'une année d'adhésion gratuite à l'AFS...
- Création d'une rubrique « Documents et multimédia » : celle-ci regroupe désormais les conférences des « Rencontres AFS », les guides issus des groupes de travail, les comptes-rendus de congrès, les documents

en lignes, dont les vidéos en particulier mise en ligne récente d'un film sur le métier d'agent de stérilisation.

Rappel : nous recommandons aux membres actifs l'adhésion en ligne, qui permet une gestion personnelle via l'espace adhérent par mot de passe. D'autre part, pour formuler une question, nous recommandons de passer par l'espace réservé (contact du web master), ce qui peut éviter le risque que la question soit perdue...

3/ LES « RENCONTRES AFS »:

Le thème abordé lors des 8èmes rencontres de l'AFS le 7 février 2013 concernait la « recomposition des plateaux opératoires », 121 personnes étaient présentes à cette manifestation désormais très attendue des professionnels et des industriels. Il s'agissait d'échanger sur les enjeux associés au transfert de cette activité des blocs opératoires vers les stérilisations centrales et de partager l'expérience de centres où cette mission est confiée aux professionnels de la stérilisation. Ce transfert de compétences qui s'opère depuis quelques années bénéficie de l'apport de nouvelles solutions technologiques depuis l'image numérique, l'identification individuelle des instruments, jusqu'à la dématérialisation des listings d'ancillaires en prêt au travers d'une plate-forme nationale. Un chirurgien a partagé son opinion sur cette (r)évolution... La formation et l'évaluation des connaissances des personnels de stérilisation ont été abordées, bases de la maîtrise de cette activité. Pour rappel nos « Rencontres » bénéficient d'un agrément de formation continue.

Le programme incluait 6 interventions <http://afs2013.univ-lyon1.fr/fr/pages/afs-2013-programme>.

- **Optimisation des plateaux opératoires.** Martine LEVERGER, Valérie JACQUES, CHU Tours
- **Transfert de compétence: 10 ans plus tard.** Sylvie MARGUERITE, Elisabeth MAASSOULI, CH Pontoise
- **Qualité de la recomposition : point de vue du chirurgien.** Céline BOURBAO, Chirurgien, CHU Tours
- **Recomposition des ancillaires : Plate-forme ancillaire.** Jean-Marc DAUCHOT, CHI Montreuil
- **Identification individuelle des instruments : un outil de recomposition.** Christophe LAMBERT, CH Chambéry
- **Formation et évaluation des agents de recomposition.** Jacqueline RONGEOT, CH Antibes

Les présentations sont disponibles sur le site de l'AFS.

4/ CREATION D'UN BAC PROFESSIONNEL SPECIALISE « HYGIENE, PROPETE, STERILISATION » :

Après plus de deux ans de travail, d'échanges et de collaboration avec le ministère, le référentiel de formation du baccalauréat professionnel « Hygiène, Propreté, Stérilisation » a été validé et publié au JO (arrêté du 17/07/2012, modifié par l'arrêté du 23/10/2012) pour un démarrage à la rentrée 2013 dans certains lycées professionnels. Concrètement, cela veut dire qu'il existe désormais un enseignement initial dans le domaine de la stérilisation, sanctionné par un diplôme. Les premières promotions sortiront en juin 2016, après des enseignements théoriques et pratiques portant sur l'hygiène (travail en secteur protégé) et la propreté (techniques de nettoyage), mais aussi sur la stérilisation des dispositifs médicaux.

Plus de 75 enseignants suivent actuellement une formation en ligne (campus.hygienosia.fr) et vont compléter leurs connaissances par un stage pratique dans un service de stérilisation hospitalière. Au cours de leurs trois années d'enseignement, des stages en milieu professionnel seront organisés pour les élèves. Il est donc important de nous mobiliser pour les accueillir dans nos services et leur faire découvrir la pratique professionnelle. A cet effet, l'AFS va diffuser un courrier type destiné aux Directions d'établissement, parfois réticentes à recevoir des élèves mineurs.

Ensuite, il faudra privilégier le recrutement de ces jeunes diplômés formés, pour contribuer à la professionnalisation du métier d'agent de stérilisation. L'AFS devra continuer à travailler sur les évolutions statutaires indispensables permettant d'offrir à ces jeunes un statut et un déroulement de carrière correspondant à leur diplôme. Ce « bac Pro » sera également accessible par la voie de la V.A.E., ce qui permettra à certains agents déjà en poste d'obtenir une reconnaissance professionnelle.

A consulter également, la fiche métier mise à jour d'Agent de stérilisation (famille « Qualité, hygiène, sécurité, environnement », sous-famille « Hygiène / Environnement ») disponible avec le lien : <http://www.metiers-fonctionpubliquehospitaliere.sante.gouv.fr/spip.php?page=fiche-sousfamille&idsubfam=30>

5/ LA « PROCEDURE ORTHORISQ » :

La « procédure de récupération en cas de présence d'humidité dans les emballages de stérilisation » publiée conjointement par l'AFS, la SOFCOT (ORTHORISQ) et la SF2H, a pour objet de préciser la conduite à tenir en cas de découverte en per-opératoire d'humidité résiduelle dans un emballage, ou à l'intérieur de conteneurs.

Elle a fait l'objet d'une validation par l'HAS dans le cadre de l'amélioration de la sécurité des patients, appelée « Solutions pour la Sécurité du Patient ». Elle est en cours de formalisation et sera diffusée prochainement par l'HAS. Cette procédure exceptionnelle ne doit pas aboutir à banaliser l'événement, ni réduire les mesures de prévention, dont la révision du processus de stérilisation le cas échéant. Les auteurs rappellent que ce document devra au préalable être validé par le CLIN et la CME de l'établissement de soins. Elle est en ligne sur les sites de l'AFS et de la SOFCOT.

http://www.orthorisq.fr/rc/fr/orthorisq/htm/Article/2011/20110225-215129-510/src/htm_fullText/fr/Orthorisq-Proceduredegradee2011.pdf

6/ CONVENTION DE MISE A DISPOSITION TEMPORAIRE DANS LE CADRE D'UN PRET DE DISPOSITIFS MEDICAUX DESTINES AUX ETABLISSEMENTS DE SANTE :

Rédigée en collaboration avec le SNITEM, EUROPHARMAT, l'UNAIBODE et le SYNPREFH, un projet de convention destinée à formaliser un contrat de prêt sur le territoire français (ancillaires pour implants en particulier), entre le fournisseur industriel d'implant et l'acheteur établissement de soins (Directeur d'établissement et Responsable du système permettant d'assurer la qualité de la stérilisation) a été proposé en relecture en novembre dernier à l'AFS et à EUROPHARMAT. L'AFS a suggéré des modifications et, est actuellement dans l'attente de décisions du SNITEM. Une communication sera faite lors des JNES de Marseille, pour présenter ce travail.

7/ EVOLUTION DES RÉFÉRENTIELS NORMATIFS :

Nouvelles normes, normes en cours de révision, ou guides d'application :

- **ISO 17665 : « Guide pour la validation du procédé de stérilisation par la vapeur d'eau des dispositifs médicaux dans les établissements de soins, les cabinets médicaux, dentaires ou paramédicaux »**

Un guide AFS !

Ce guide élaboré sous l'impulsion de Dominique GOULLET, Président honoraire de l'AFS, sera publié lors des JNES de Marseille. Il sera adressé gracieusement aux adhérents à jour de leur cotisation.

Pour rappel, la parution des normes NF EN ISO 17665-1 : « Stérilisation des produits de santé – chaleur humide - Partie 1 : exigences pour le développement, la validation et le contrôle de routine d'un procédé de stérilisation des dispositifs médicaux » (norme internationale, d'application obligatoire) et NF EN ISO 17665-2 - Partie 2 : « directives relatives à l'application de l'ISO 17 665-1 » (spécification technique, d'application non obligatoire) ont rendu la norme NF EN 554 obsolète depuis août 2009. Par conséquent, le document GA S 98-130 (Guide d'application de la norme NF EN 554, à destination des établissements de santé) est devenu lui aussi obsolète... Consulté en 2010 par l'AFS, le Ministère de la santé, n'a malheureusement pas souhaité modifier l'arrêté du 3 juin 2002 relatif à la stérilisation des dispositifs médicaux, texte qui précise les normes opposables dans le cadre des Bonnes Pratiques de Pharmacie Hospitalière (c'est à dire les normes EN 550, EN 554 et ISO 14937). Le Ministère de la Santé maintenant l'opposabilité d'une norme obsolète, l'AFS propose donc ce guide, à l'attention des Stérilisations des PUI des établissements de soins, faisant appel au meilleur de ces guides d'application : « le nouveau » (ISO 17665-2 - Partie 2) et « l'ancien » (Guide GA S 98-130).

- **ISO/CD 16775 – « Emballages des dispositifs médicaux stérilisés au stade terminal – Directives relatives à l'application de l'ISO 11607-1 et l'ISO 11607-2 »**

La rédaction d'un fascicule de documentation pour l'application des normes 11607-1 et 2 sur les emballages de stérilisation est en cours. Par ailleurs, un test d'étanchéité des conteneurs rigides est à l'étude (cf. la rubrique « Ateliers »).

- **AFNOR - Norme expérimentale XP S94-467 « Instruments de chirurgie - Définition des spécifications d'immatriculation à des fins de traçabilité »**

Nous avons annoncé les travaux de la commission de normalisation S90N "Instruments de chirurgie", présidée par M. Rozenbaum, qui portaient sur l'homologation de la norme expérimentale XP S94-467 « Instruments de chirurgie – Définition des spécifications d'immatriculation à des fins de traçabilité ». L'AFNOR a annoncé fin janvier qu'elle suspendait définitivement le groupe de travail en raison d'un budget insuffisant.

- Normes en révision :

- Norme EN 285: grands stérilisateur à vapeur

- Norme EN 13060: petits stérilisateur à vapeur (enquête CEN finalisée)
- Norme EN 14180: stérilisateur au formaldéhyde
- Norme EN 1422: stérilisateur à oxyde d'éthylène (enquête CEN en cours)
- Norme ISO 11140-1 : indicateurs chimiques (exigences générales)
- Norme ISO 15883 : laveurs désinfecteurs

Par ailleurs dans le cadre du groupe France S95H: la révision quinquennale du fascicule de documentation FD S 98-135 «Stérilisation des dispositifs médicaux - Guide pour la maîtrise des traitements appliqués aux dispositifs médicaux réutilisables», bien qu'approuvée, cette révision est différée pour raison budgétaire.

Pensez à consulter la rubrique « le point sur la normalisation en stérilisation », sur le site de l'AFS !

8/ LES TEXTES ET INFORMATIONS OFFICIELLES :

- Arrêté du 17/07/2012, modifié par l'arrêté du 23/10/2012, relatif à la création de la spécialité « hygiène, propreté, stérilisation » du baccalauréat professionnel :

Après l'arrêté du 25 janvier 2011, portant enregistrement au répertoire national des certifications professionnelles du titre d'«agent de stérilisation en milieu hospitalier», la création de ce diplôme confirme la reconnaissance complète du métier par la révision de l'enseignement professionnel hygiène-propreté-environnement et la création d'un baccalauréat professionnel (diplôme de niveau IV), cf. point 4.

- Instruction DGS n°449 du 1.12.2011 « relative à l'actualisation des recommandations visant à réduire les risques de transmission d'ATNC lors des actes invasifs » :

A ce jour, la dernière version de la liste des produits et procédés inactivants totaux qui respectent le Protocole Standard Prion (PSP), publiée par l'ANSM, est celle du 15.12.2011. L'instruction et ces documents sont disponibles sur le site [http://www.afssaps.fr/Dossiers-thematiques/Creutzfeldt-Jakob-et-produits-de-sante/Protocole-Standard-Prion/\(offset\)/0](http://www.afssaps.fr/Dossiers-thematiques/Creutzfeldt-Jakob-et-produits-de-sante/Protocole-Standard-Prion/(offset)/0).

L'AFS avait adressé un courrier le 10 février 2012 à la Direction Générale de la Santé pour solliciter des renseignements sur l'interprétation de cette instruction, à l'instar d'autres associations. C'est ainsi que la DGS a publié en juillet 2012 un document intitulé «Réponse à des questions fréquemment posées au sujet de l'application de l'instruction DGS/RI3/2011/449 du 1/12/2011 relative à l'actualisation des recommandations visant à réduire les risques de transmission d'ATNC lors des actes invasifs ». Ce document, ainsi que les commentaires de l'AFS sur cette instruction, sont en ligne sur le site internet de l'AFS (espace adhérents). Les JNES à Marseille seront l'occasion de refaire le point sur ce sujet, dans le cadre d'un atelier.

9/ A VOS AGENDAS :

Les 35^{èmes} Journées Nationales d'Etudes sur la Stérilisation :

L'AFS a participé au Comité scientifique du CEFH le 2 octobre 2012 pour élaborer le programme des 35^{èmes} JNES qui se déroulent à MARSEILLE du 9 au 11 avril (programme disponible sur le site <http://www.cefh-ceps.com/actualite/PDF-jns35/programme.pdf>). Le thème « Optimisation de la production en stérilisation : comment assurer l'activité au quotidien? » sera développé pendant la 1^{ère} matinée. La 2^{ème} matinée portera sur les « Prélèvements multi organes et greffes », avec une approche sur les modalités de prise en charge de l'instrumentation associée. La 2^{ème} après midi sera consacrée à des interventions très intéressantes sur des thématiques libres : « La stérilisation au Japon » en miroir au 13^{ème} congrès du WHSS qui s'est déroulé à Osaka, du 21 au 24 novembre 2012, « Automate de tri des instruments », « Stérilisation à basse température et libération paramétrique - le point du GEDESMAT », « Convention de mise à disposition des dispositifs médicaux en prêt ».

Les 6 ateliers auront pour thème :

- Indicateurs de production.
- Comment organiser le circuit des ancillaires?
- Gestion de l'instrumentation par la Stérilisation.
- Implication des personnes de Stérilisation dans la gestion des non-conformités : Comité de retour d'expérience.
- Prévention de la MCJ selon l'instruction 449 : un an plus tard.
- Contrôle des emballages.

Les adhérents à l'AFS en 2012 bénéficient d'une réduction de 20 euros sur l'inscription.

Le congrès de l'association SSSH (Société Suisse de Stérilisation Hospitalière) :

Les 9^{èmes} Journées Nationales Suisses sur la stérilisation se dérouleront les 5 et 6 juin 2013 à Regensdorf, vers Zurich. Cette année sera l'occasion de fêter les 30 ans de l'association. Le programme est disponible sur le site de l'AFS et sur <http://www.sssh.ch/>. A noter, l'inscription gratuite aux journées de formation organisées par la SSSH pour les adhérents de l'AFS !

Les 1ères journées francophones de stérilisation, à Genève :

Organisées les 28 et 29 septembre 2012 à Genève en partenariat avec l'AFS, la SSSH, l'ASTER et la société Marocaine de Stérilisation, cet évènement qui a réuni près de 200 congressistes, a conforté notre besoin de communiquer au delà des frontières pour comprendre, échanger et progresser dans nos domaines de compétences. Pour les nombreuses personnes qui n'ont pu participer à cette conviviale manifestation, l'AFS a mis à disposition l'ensemble des conférences dans l'espace adhérent. Par ailleurs, un compte-rendu figure dans la revue Zentral Stérilisation (3/2012, pp69-72)

Le congrès de l'association ASTER (Association de stérilisation francophone Belge) :

La 16^{ème} journée se déroulera le 15 mars 2014, le lieu n'est pas encore défini. Le programme sera prochainement disponible sur le site <http://www.aster-info.be/>

Le congrès de l'association internationale de stérilisation WFHSS (World Forum for Hospital Sterile Supply www.wfhss.com) :

Le dernier congrès de la WFHSS s'est tenu à Osaka, Japon, du 21 au 24 novembre 2012. L'AFS était représentée par C. Denis. Le 14^{ème} congrès, se déroulera à Antalya, Turquie, du 6 au 9 novembre 2013, accueilli par la DAS (Disinfection Antisepsis Sterilization Society - <http://www.wfhssturkey2013.com>), programme également disponible sur les sites de l'AFS et du WFHSS. A noter la candidature portée par l'AFS pour l'organisation du congrès du WFHSS en France en 2015, nous vous en reparlerons d'ici là...

10/ L'AFS ET L'UNAIBODE :

B. Faoro participe à la validation des travaux réalisés par la SOFERIBO. En 2012 a été traitée la gestion du risque de « L'erreur de côté » en chirurgie. Une enquête auprès des IBODE a été menée en vue de définir les axes de recherches à venir pour l'évolution du métier IBODE au bloc opératoire. B. Faoro participe également au jury du prix SOFERIBO.

11/ LE POINT SUR LES ATELIERS :

- Ateliers « Traitement des dispositifs de médecine bucco dentaire » :

Deux ateliers sont en cours.

Sur l'initiative du COMIDENT et en collaboration avec l'ADF (Association Dentaire Française), un guide orienté sur les soins libéraux a été publié en 2012. Le COMIDENT comité syndical sans vocation commerciale, regroupe des fabricants de matériels pour la médecine bucco-dentaire, notamment des porte-instruments dynamiques (PID), terme qui doit remplacer celui de PIR (porte-instruments rotatifs). Des recommandations de bonnes pratiques de traitement des porte-instruments dynamiques (PID), à l'intention des praticiens ont été rédigées : pré-désinfection, nettoyage-désinfection, lubrification avant stérilisation à l'autoclave. Ce «Guide de traitement des porte-instruments dynamiques avant stérilisation» a bénéficié de la contribution de JM Kaiser pour l'AFS. Il est disponible sur le site :

http://www.comident.asso.fr/images/stories/comident/2013/13600_comident_guide_optimise.pdf

Un atelier à l'initiative de l'AFS et coordonné par C. Lambert travaille à l'élaboration de recommandations pour la prise en charge des instrument d'odontologie en établissements de soins. Le Groupe de travail est composé de D. Combeau, L. Brisset, JM Kaiser, MD Lecolier, A. Coquard, P. Rocher, B. baune, F. Vincent, H. Ney, C. Denis, J. Shrodel. L'objectif est de produire un guide de traitement des porte-instruments dynamiques dans les établissements de santé, courant 2014.

- Atelier « Coûts de production en stérilisation » : (atelier coordonné par A. Cubertafond et J. Rongeot)

La liste des membres participants a été revue, il s'agit de A. Cubertafond, J. Rongeot, B. Faoro, M. Leverger, S. Marguerite, E. Okiémi, J.M. Dauchot et D. Lafage. La 1^{ère} réunion aura lieu le 9 avril à Marseille, avec pour ordre du jour la définition de l'objectif de l'atelier (support de présentation du travail), la mise en place d'une méthodologie, l'élaboration d'une enquête nationale et la revue des méthodes de calcul existantes.

- **Atelier « Emballages »** : (atelier coordonné par C. Denis, B. Valence et J.M. Kaiser)

Grâce au partenariat d'un membre associé, une étude sur les dates limites d'utilisation réalisée en conditions réelles est en cours.

- Le tableau des données scientifiques relatives aux emballages est en cours de réalisation,
- Un essai en conditions réelles sur un an est en cours avec un fournisseur d'emballages.
- Par ailleurs, un protocole est en cours d'évaluation dans plusieurs établissements concernant un « Test d'étanchéité des conteneurs ». Les résultats seront discutés dans le cadre du groupe AFNOR S95R/GT1 "Emballages".

- **Atelier «indicateurs d'activité en stérilisation»** : (atelier coordonné par M. Le Verger)

- Participants : B. Faoro, A. Mantrand, B. Benoit, B. Gourieux, L. Hamon

Le groupe s'est investi au titre de l'AFS et de la SFPC, lors de la refonte des Statistiques Annuelles des Etablissements (SAE) piloté par la DRESS, pour le maintien des 4 indicateurs qui caractérisent l'activité en stérilisation. C'est acté pour 2013, mais pour 2014, la DRESS n'a retenu que des indicateurs de structure au niveau des établissements et non des indicateurs permettant de quantifier l'activité en stérilisation.

Pour caractériser l'activité de stérilisation et toute transmission en interne ou en externe, le groupe recommande de ne plus transmettre d'informations en m³ mais d'utiliser les 4 indicateurs suivants : nombre de plis ou containers stérilisés comportant des plateaux opératoires pour les blocs opératoires, nombre de sets et unitaires stérilisés (en sachets) pour les blocs opératoires et plateaux techniques, nombre de sets et unitaires stérilisés (en sachets) pour les unités de soins, nombre de conditionnements stérilisés comportant du textile.

- **Atelier «Evaluation du personnel en stérilisation»** : (atelier coordonné par J. Rongeot)

- Il s'agit d'un nouvel atelier, la liste des participants est en cours de constitution : bienvenue aux volontaires !

Chaque adhérent AFS qui serait intéressé par la participation à un groupe de travail, doit se manifester par mail auprès du secrétariat de l'association !

12/ CEFH - GEDESMAT :

Une communication sera faite par le coordonnateur du groupe J.M. Kaiser, lors des JNES de Marseille, ayant pour thème « Stérilisation à basse température : validation paramétrique ? ».

13/ LES PUBLICATIONS DE L'AFS :

L'Association Française de Stérilisation a publié 5 guides, à consulter sans modération. Chaque guide est, lors de sa publication, adressé gracieusement aux adhérents à jour de leur cotisation. Ils sont sinon disponibles au prix de vente de 20 euros TTC.

- Document : « Architecture et locaux en stérilisation », 2002
- Document : « Maîtrise et contrôles d'environnement en stérilisation », 2005
- Document : « Les ressources humaines en stérilisation », 2009
- Document : « Traçabilité individuelle des instruments de chirurgie », 2011
- Document : « Guide pour la validation du procédé de stérilisation par la vapeur d'eau des dispositifs médicaux dans les établissements de soins, les cabinets médicaux, dentaires ou paramédicaux » (guide d'application de la norme NF EN ISO 17665), 2013.

