



Nettoyage et entretien de la sonde et de l'échographe

4535 617 44381 Rév. A

Décembre 2013

© 2013 Koninklijke Philips N.V. Tous droits réservés. Publié aux États-Unis.

PHILIPS

Philips Ultrasound

22100 Bothell-Everett Highway

Bothell, WA 98021-8431

États-Unis

Téléphone : +1 425-487-7000 ou 800-426-2670

Télécopie : +1 425-485-6080

www.healthcare.philips.com/ultrasound

Ce document et les informations qu'il contient sont des informations confidentielles propriété de Philips Healthcare (« Philips ») et ne peuvent être reproduites, copiées, même partiellement, adaptées, modifiées, dévoilées à un tiers ou diffusées sans le consentement préalable écrit du service juridique de Philips. Ce document est destiné aux utilisateurs, une licence d'utilisation leur est accordée dans le cadre de l'achat de leur équipement Philips, mais il a également pour but de remplir les engagements réglementaires, comme l'exige la FDA, en vertu de l'article 21 CFR 1020.30 (et tous ses amendements) et des autres exigences réglementaires locales. L'utilisation de ce document par une personne non autorisée est strictement interdite.

Philips fournit ce document sans aucune garantie, implicite ou énoncée, comprenant mais non limité aux garanties implicites de vente et de convenance dans un but particulier.

Philips a vérifié l'exactitude de ce document. Toutefois, Philips n'est nullement responsable de toute erreur ou omission et se réserve le droit de modifier, sans autre avertissement, tous les produits mentionnés ici, dans le but d'améliorer la fiabilité, le fonctionnement ou la conception. Philips se réserve le droit d'effectuer à tout moment des améliorations ou des modifications aux produits ou programmes décrits dans ce document.

La copie non autorisée de ce document, en plus de violer le droit d'auteur, pourrait réduire la capacité de Philips à fournir des informations exactes et à jour aux utilisateurs.

Ce produit peut contenir des pièces réusinées équivalentes à des pièces neuves en termes de performance, ou des pièces ayant eu une utilisation accessoire.

Le nom des produits n'appartenant pas à Philips peuvent être des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

Sommaire

Présentation de l'entretien de la sonde	5
Choix de la méthode d'entretien de sonde appropriée	6
Avertissements et mises en garde	7
Entretien de la sonde et sécurité de l'utilisateur	10
Alerte concernant les produits en latex	11
Encéphalopathie spongieuse transmissible	13
Contrôle des infections	13
Gainés-housses des sondes	14
Nettoyage, désinfection et stérilisation des sondes non ETO	15
Nettoyage des sondes non ETO, câbles et connecteurs	16
Nettoyage et désinfection des câbles et des connecteurs	18
Désinfection de niveau faible des sondes non ETO	19
Désinfection de niveau élevé des sondes non ETO	20
Stérilisation des sondes non ETO	23
Nettoyage, désinfection et stérilisation des sondes ETO	25
Avertissements et mises en garde pour l'entretien des sondes ETO	26
Désinfection de niveau élevé des sondes ETO	28
Désinfection des sondes ETO avec un REA	30
Stérilisation des sondes ETO	31
Désinfectants	34
Informations sur les désinfectants	34
Choix des solutions de désinfection et de nettoyage	35
Informations associées sur l'entretien	37
Entretien de l'échographe	37
Gels de transmission échographique	43
Rangement et transport des sondes	43
Fournitures, accessoires et Service clientèle	45

Présentation de l'entretien de la sonde

Les sondes doivent être entretenues, nettoyées et manipulées avec soin. Ces pages contiennent des informations et des instructions qui vous aident à nettoyer, désinfecter et stériliser efficacement les sondes compatibles avec votre échographe Philips. De plus, ces instructions vous permettent d'éviter d'endommager le matériel pendant le nettoyage, la désinfection et la stérilisation, ce qui pourrait annuler votre garantie.

Un entretien acceptable consiste en une inspection, un nettoyage et une désinfection ou stérilisation, comme il convient. Il est obligatoire de nettoyer les sondes après usage. Examinez attentivement toutes les parties de la sonde avant chaque usage. Assurez-vous qu'elles ne présentent aucune fissure ou autres dommages qui pourraient compromettre l'intégrité de la sonde. Signalez tous dommages à votre représentant Philips et arrêtez d'utiliser la sonde. Pour plus d'informations, consultez le *Guide de l'utilisateur* de votre échographe qui contient des informations spécifiques sur votre appareil et sur vos sondes.

Vous trouverez des explications sur le nettoyage et la désinfection des vos sondes et échographes Philips dans les rubriques suivantes.

Rubriques d'entretien et de nettoyage

Nettoyage et désinfection des sondes	Désinfectants	Informations associées sur l'entretien
<ul style="list-style-type: none">• « Choix de la méthode d'entretien de sonde appropriée » à la page 6• « Entretien de la sonde et sécurité de l'utilisateur » à la page 10• « Nettoyage, désinfection et stérilisation des sondes non ETO » à la page 15• « Nettoyage, désinfection et stérilisation des sondes non ETO » à la page 25	<ul style="list-style-type: none">• « Informations sur les désinfectants » à la page 34• « Choix des solutions de désinfection et de nettoyage » à la page 35	<ul style="list-style-type: none">• « Entretien de l'échographe » à la page 37• « Gels de transmission échographique » à la page 43• « Rangement et transport des sondes » à la page 43• « Fournitures, accessoires et Service clientèle » à la page 45

Choix de la méthode d'entretien de sonde appropriée

Pour choisir la méthode d'entretien appropriée pour votre sonde, vous devez d'abord déterminer le classement de celle-ci selon son utilisation (voir tableau). La méthode d'entretien de votre sonde détermine le désinfectant approprié pour celle-ci. Pour plus de détails sur les désinfectants compatibles, voir la section « [Désinfectants](#) » à la page 34. Veuillez toujours suivre les instructions du fabricant lors de l'emploi des désinfectants et des solutions de nettoyage.

Il est *obligatoire* de nettoyer les sondes après usage. Le nettoyage des sondes est une étape essentielle pour une désinfection ou stérilisation efficaces.

Méthodes de nettoyage

Utilisation des sondes non ETO	Exemple	Classement	Méthode d'entretien
Contact avec la peau indemne	Sondes convexes, linéaires, xMatrix et sectorielles	Non critique	« Désinfection de niveau faible des sondes non ETO » à la page 19
Contact avec les membranes muqueuses	Endocavitaire	Semi-critique	« Désinfection de niveau élevé des sondes non ETO » à la page 20
Pénétration dans un tissu par ailleurs stérile	Peropératoire et laparoscopique	Critique	« Désinfection de niveau élevé des sondes non ETO » à la page 20 ¹ OU « Stérilisation des sondes non ETO » à la page 23
Utilisation des sondes ETO	Exemple	Classement	Méthode d'entretien
Contact avec les membranes muqueuses	Transœsophagienne (ETO)	Critique	« Désinfection de niveau élevé des sondes ETO » à la page 28 ¹ OU « Stérilisation des sondes ETO » à la page 31

1 Une désinfection de niveau élevé et l'utilisation de gel stérile et d'une gaine-housse de sonde, comme il est documenté dans les instructions fournies avec la gaine-housse, sont des méthodes reconnues de contrôle de l'infection pour les sondes échographiques. Consultez le document guide de la FDA « Information for Manufacturers Seeking Marketing Clearance of Diagnostic Ultrasound Systems and Transducers », mis à jour le 9 septembre 2008, sur le site web suivant : www.fda.gov/downloads/MedicalDevices/DeviceRegulationandGuidance/GuidanceDocuments/UCM070911.pdf.

Remarque

Toutes les sondes d'imagerie sont évaluées au minimum IPX7, conformément à la norme CEI 60529, « Degrees of Protection Provided by Enclosures (IP code). » Ce classement indique que ce dispositif est protégé contre les effets de l'immersion. Les sondes à ondes continues (qui ne sont pas d'imagerie) sont classées IPX1. Ce classement indique que ce dispositif est protégé contre les effets de l'eau s'écoulant verticalement. Pour toutes les sondes ETO, le module de commande est classé IPX1, tandis que l'endoscope est classé IPX7, conformément à la norme CEI 60529.

Avertissements et mises en garde

Ces avertissements et mises en garde doivent être respectés pendant toutes les procédures de nettoyage, désinfection et stérilisation.



Avertissements

- **Utilisez toujours des lunettes et des gants protecteurs lorsque vous nettoyez ou désinfectez tous les types de dispositif.**
- **Si une solution pré-mélangée est utilisée, assurez-vous que vous respectez la date d'expiration de la solution.**
- **Il est obligatoire de nettoyer les sondes après usage. Le nettoyage des sondes est une étape essentielle pour une désinfection ou stérilisation efficaces. Veuillez suivre les instructions du fabricant lors de l'emploi des désinfectants.**



Attention

- **Si vous essayez de nettoyer ou désinfecter une sonde, un câble ou un connecteur selon une autre méthode que les méthodes décrites sur le site web, vous pouvez abîmer le dispositif et annuler la garantie.**
- **Évitez que des objets tranchants tels que des scalpels et lames de cautérisation ne touchent les sondes ou les câbles.**
- **Lors de la manipulation d'une sonde, évitez de cogner la sonde sur une surface dure.**
- **Ne pliez ni ne pincez le gastroscopie (la tige flexible) ou le câble des sondes ETO.**
- **N'utilisez pas une brosse de chirurgien pour nettoyer les sondes. L'utilisation de brosses, même douces, peut abîmer la sonde.**
- **Ne pas utiliser de brosse sur le libellé du connecteur.**

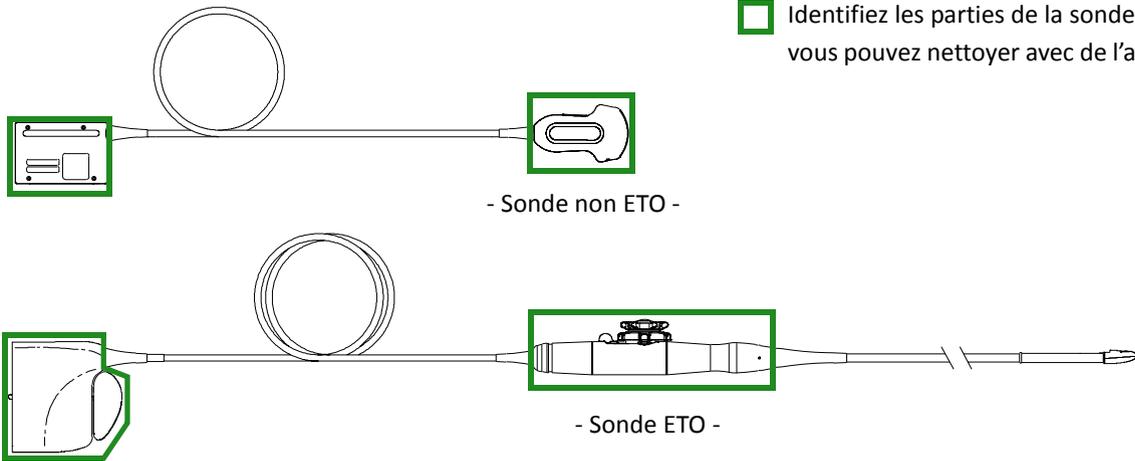


Attention

- **N'utilisez pas de papier ni de produits abrasifs pour nettoyer la sonde. Leur utilisation abîme la lentille souple de la sonde.**
- **Pendant toute opération de nettoyage, désinfection et stérilisation, orientez la sonde, le connecteur ou le câble de façon à ce que la partie qui doit rester sèche se trouve au-dessus de la partie humide, jusqu'à ce que la sonde soit complètement sèche. Aucun liquide ne peut de ce fait s'introduire dans les zones perméables de la sonde.**
- **Évitez que des liquides ne s'introduisent dans le connecteur. Assurez-vous que le liquide n'entre pas à travers le manchon de câble, le connecteur, les contacts électriques ou les zones entourant le levier de verrouillage et le manchon de câble. L'entrée de liquide dans le connecteur annule la garantie de l'appareil.**
- **Vérifiez que vous utilisez la concentration correcte de nettoyant aux enzymes et que vous rincez soigneusement.**
- **Avant de ranger les sondes, assurez-vous qu'elles sont complètement sèches. S'il est nécessaire de sécher la lentille de la sonde après le nettoyage, utilisez un chiffon doux et un mouvement d'absorption plutôt que d'essuyage.**
- **L'utilisation de l'alcool à 70 % et de produits à base d'alcool sur toutes les sondes est limitée. Les seules parties des sondes non ETO qui peuvent être nettoyées avec de l'alcool isopropylique sont le boîtier du connecteur, celui de la sonde et la lentille. Sur les sondes ETO, les seules parties des sonde non ETO qui peuvent être nettoyées avec de l'alcool isopropylique sont le boîtier du connecteur et la poignée. Vérifiez que la solution ne contient que 70 % d'alcool au maximum. N'essuyez pas les autres parties de la sonde avec de d'alcool isopropylique (y compris les câbles ou les manchons), parce que cela pourrait les endommager. Ce type de dommage n'est pas couvert par la garantie ou votre contrat de prestation de services.**

Choix de la méthode d'entretien de sonde appropriée

Identifiez les parties de la sonde que vous pouvez nettoyer avec de l'alcool.



- Sonde non ETO -

- Sonde ETO -

Parties de la sonde compatibles avec de l'alcool

Entretien de la sonde et sécurité de l'utilisateur

Lorsque vous utilisez des désinfectants, observez les avertissements suivants. Les procédures d'entretien et de nettoyage, ainsi que les étiquettes des solutions de nettoyage et de désinfection fournissent des avertissements et des mises en garde plus spécifiques.



Avertissements

- **Les désinfectants sont recommandés pour leur compatibilité chimique avec les matériaux des produits et non pour leur efficacité biologique. Pour connaître l'efficacité biologique d'un désinfectant, reportez-vous aux directives et recommandations de son fabricant ou adressez-vous à la U.S. Food and Drug Administration et aux U.S. Centers for Disease Control.**
- **Le degré de désinfection requis pour un équipement est déterminé par le type des tissus avec lesquels il entre en contact et le type de sonde utilisé. Assurez-vous que le type du désinfectant est bien adapté au type et à l'application de la sonde. Pour plus d'informations sur les niveaux d'exigence en matière de désinfection, reportez-vous au « [Choix de la méthode d'entretien de sonde appropriée](#) » à la page 6. De même, consultez les instructions et les recommandations figurant sur l'étiquette du conteneur du désinfectant, ainsi que celles émises par l'Association for Professionals in Infection Control, la U.S. Food and Drug Administration et les U.S. Centers for Disease Control.**
- **Les gaines de sonde stériles et un gel de transmission échographique stérile sont exigés lors des biopsies et examens peropératoires. Les gaines de protection sont recommandées pour les interventions transrectales et endovaginales, à l'exception de la Chine et du Japon où elles sont obligatoires. Philips recommande l'utilisation de gaines approuvées.**
- **Pour des applications peropératoires (autres que ETO et endoscopie), les sondes stérilisées devraient être utilisées avec un gel et une gaine-housse stériles qui peuvent utiliser une méthode de désinfection ou de stérilisation de niveau élevé.**
- **Les protège-morsures sont obligatoires avec les sondes ETO.**

Pour obtenir des informations sur la commande de gaines-housses de sonde, de protections anti-morsure ou de tout autre fourniture, contactez CIVCO Medical Solutions (voir « [Fournitures et accessoires](#) » à la page 45 et « [Service clientèle](#) » à la page 45).

Alerte concernant les produits en latex

L'échographe et les sondes décrits dans ce guide ne contiennent pas de latex de caoutchouc naturel entrant en contact avec un individu. Le caoutchouc de latex naturel n'est pas utilisé sur les sondes ultrasonores, y compris les sondes transthoraciques, peropératoires, échocardiographiques transoesophagienne (ETO). Il n'est pas non plus utilisé dans les câbles ECG Philips pour les produits échographiques.



Avertissements

- **Les gaines contiennent souvent du latex de caoutchouc naturel susceptible de provoquer des réactions allergiques.**
- **La protection anti-morsure de la sonde M2203A contient du latex de caoutchouc naturel susceptible de provoquer des réactions allergiques.**

Alerte médicale de la FDA sur l'utilisation du latex

29 mars 1991, Allergic Reactions to LatexContaining Medical Devices

Suite à des rapports concernant des réactions allergiques sévères aux instruments médicaux comportant du latex (caoutchouc naturel), la FDA recommande à la communauté médicale d'identifier les patients sensibles au latex et d'être prête à intervenir rapidement en cas de réaction allergique. Les réactions du patient au latex vont des urticaires de contact à l'anaphylaxie systémique. Le latex est un composant de nombreux instruments médicaux, comme les gants utilisés en chirurgie et lors d'exams de patients, les cathéters, les sondes d'intubation, les masques d'anesthésie et les barrages dentaires.

Les rapports adressés à la FDA traitant des réactions allergiques au latex ont été plus nombreux ces derniers temps. Une marque de pointes de lavement en latex a été retirée du marché après la mort de plusieurs patients ayant souffert de réactions anaphylactiques au cours d'un lavement au baryum. Un plus grand nombre de rapports sur la sensibilité au latex ont été récemment publiés dans la littérature médicale. L'exposition répétée au latex présent dans des instruments médicaux ainsi que dans des produits d'usage général, peut ajouter au phénomène selon lequel la fréquence des cas de sensibilité au latex apparaît plus élevée. Par exemple, il est rapporté que 6 à 7 % du personnel chirurgical et 18 à 40 % des patients spina bifida sont sensibles au latex.

Les protéines présentes dans le latex semblent être la source principale des réactions allergiques. Bien qu'on ignore la quantité exacte de protéines susceptibles d'entraîner des réactions sévères, la FDA travaille en collaboration avec les fabricants d'équipement médical pour tenter de réduire au maximum le niveau de protéines entrant dans la composition de leurs produits.

Les recommandations de la FDA au monde médical concernant ce problème sont les suivantes :

- Lorsque les antécédents médicaux d'un patient sont établis, il est recommandé d'inclure des questions concernant la sensibilité au latex. Pour les patients en chirurgie ou en radiologie, les patients spina bifida et le personnel médical, cette recommandation est particulièrement importante. Des questions portant sur des démangeaisons, des éruptions ou une respiration sifflante après que l'on ait porté des gants en latex ou gonflé un ballon de baudruche peuvent être utiles. Les dossiers médicaux des patients ayant souffert de tels symptômes doivent en faire mention.
- En cas d'une sensibilité au latex présumée, veuillez considérer l'emploi d'instruments fabriqués avec d'autres matériaux, comme le plastique. Par exemple, le personnel médical pourrait porter des gants autres que des gants en latex par-dessus des gants en latex, si le patient est sensible. Si l'opérateur est, tout comme le patient, sensible au latex, des gants intermédiaires en latex peuvent être utilisés. (Des gants en latex marqués « hypoallergéniques » n'empêchent pas nécessairement les effets indésirables.)
- Chaque fois que des instruments médicaux comportant du latex sont utilisés, particulièrement lorsque le latex entre en contact avec les muqueuses, sachez reconnaître les signes d'une réaction allergique.
- Si une réaction allergique survient, avec sensibilité au latex présumée, informez le patient de cette possibilité et considérez une évaluation immunologique.
- Conseillez au patient d'avertir le personnel médical et le personnel d'urgence de toute sensibilité au latex connue, avant de subir des procédures (ou interventions) médicales. Recommandez aux patients avec sensibilité au latex sévère de porter un bracelet d'information médicale.

La FDA demande aux professionnels de la santé de signaler tout incident relatif à une réaction négative au latex ou à tout autre matériau utilisé dans les appareils médicaux. (Bulletin de la FDA publié en octobre 1990.) Pour signaler un incident, veuillez contacter le Programme FDA de comptes rendus d'incidents, MedWatch, au 1-800-332-1088, ou sur Internet :

www.fda.gov/Safety/MedWatch/

Pour une copie de la liste de références sur la sensibilité au latex, contactez : LATEX, FDA, HFZ-220, Rockville, MD 20857.

Encéphalopathie spongieuse transmissible



Avertissement

Si la gaine-housse stérile de la sonde est endommagée lors d'une procédure peropératoire sur un patient atteint d'une encéphalopathie spongiforme transmissible, comme la maladie de CreutzfeldtJakob, veuillez respecter les directives de décontamination de U.S. Center for Disease Control et de ce document provenant de l'Organisation mondiale de la santé : WHO/CDS/ APH/2000/3, *WHO Infection Control Guidelines for Transmissible Spongiform Encephalopathies*. Les sondes de votre échographe ne peuvent pas être décontaminées par un processus de chauffage.

Contrôle des infections

Les problèmes concernant le contrôle des infections affectent l'utilisateur et le patient. Vous devez respecter les procédures relatives au contrôle des infections établies par votre établissement, afin d'assurer la protection du personnel et des patients.

Manipulation des sondes contaminées

Le problème principal peut provenir de la manipulation des sondes qui ont été en contact avec des patients infectés. Vous devez toujours porter des gants lorsque vous manipulez les sondes utilisées dans des interventions ETO, peropératoires, endocavitaires et de biopsie qui n'ont été au préalable désinfectées.

Pour plus d'informations sur le nettoyage et la désinfection des sondes, voir « [Présentation de l'entretien de la sonde](#) » à la page 5.

Enlèvement du sang et des matériaux contaminés de l'échographe



Attention

L'utilisation de l'alcool à 70 % et de produits à base d'alcool sur toutes les sondes est limitée. Les seules parties des sondes non ETO qui peuvent être nettoyées avec de l'alcool isopropylique sont le boîtier du connecteur, celui de la sonde et la lentille. Sur les sondes ETO, les seules parties qui peuvent être nettoyées avec de l'alcool isopropylique sont le boîtier du connecteur et la poignée. Vérifiez que la solution ne contient que 70 % d'alcool au maximum. N'essayez pas les autres parties de la sonde avec de l'alcool isopropylique (y compris les câbles ou les manchons), parce que cela pourrait les endommager. Ce type de dommage n'est pas couvert par la garantie ou votre contrat de prestation de services.

Utilisez de la gaze humectée d'eau savonneuse pour enlever le sang sur l'échographe et sur les connecteurs et câbles des sondes. Puis, essuyez le matériel à l'aide d'un chiffon doux pour éviter qu'il ne se rouille. Vous pouvez utiliser une solution d'alcool isopropylique de 70 % sur l'échographe et sur certaines parties des sondes, comme mentionné ci-dessus.

Des agents de nettoyage supplémentaires sont également disponibles pour les sondes. Pour plus d'informations, voir « [Présentation de l'entretien de la sonde](#) » à la page 5. Pour plus d'informations sur l'élimination du sang et des autres matières infectieuses sur l'échographe, voir « [Désinfection de la surface des échographes](#) » à la page 40.

Champ opératoires à usage unique

Si vous pensez qu'une contamination de l'échographe peut se produire lors d'un examen, Philips vous recommande de prendre des précautions universelles et de recouvrir l'échographe d'un champ opératoire à usage unique. Consultez le règlement de l'établissement concernant l'utilisation d'équipement en présence de maladie infectieuse.



Attention

Veillez à placer le champ opératoire de sorte que les grilles de l'échographe, les moniteurs ou les périphériques ne soient pas obstrués.

Gaines-housses des sondes

Pour prévenir la contamination pathogène sanguine, les gaines-housses stériles sont obligatoires pour les interventions peropératoires et de biopsie ; en Chine, les gaines-housses stériles sont également obligatoires pour les interventions transrectales, endovaginales et transœsophagiennes. Les gaines de protection sont recommandées pour les interventions transrectales, endovaginales et transœsophagiennes, à l'exception de la Chine et du Japon où elles sont obligatoires. Philips recommande l'utilisation de gaines approuvées. Pour les procédures d'utilisation des gaines-housses, veuillez vous reporter au manuel d'instructions qui les accompagne.



Avertissements

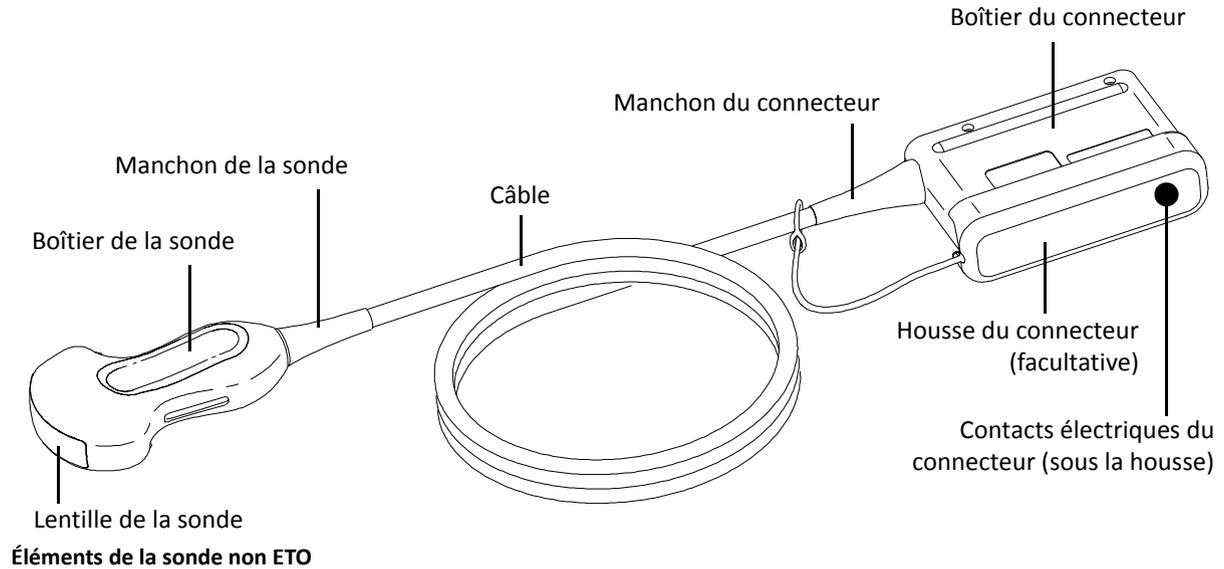
- Le latex et le talc sont généralement utilisés dans les gaines de sondes du commerce pour contrôler toute possibilité d'infection dans les applications d'imagerie transœsophagiennes, endocavitaires et peropératoires, ainsi que pendant les biopsies. Examinez l'emballage pour confirmer la présence de latex et de talc. Des études ont démontré que des patients peuvent avoir des réactions allergiques au latex, ou caoutchouc naturel. Consultez la section FDA Medical Alert, March 29, 1991, réimprimée dans « [Alerte médicale de la FDA sur l'utilisation du latex](#) » à la page 11.
- Pour des applications peropératoires, les sondes stérilisées devraient être utilisées avec un gel et une gaine-housse stériles.
- N'appliquez pas la gaine-housse tant que vous n'êtes pas prêt à suivre la procédure.
- Examinez chaque gaine de sonde avant et après utilisation.
- Si la gaine de la sonde stérile s'abîme pendant une application peropératoire chez un patient ayant contracté la maladie de Creutzfeldt-Jakob, suivez les recommandations détaillées dans la section « [Encéphalopathie spongieuse transmissible](#) » à la page 13.
- Les gaines-housses sont jetables et ne doivent pas être réutilisées.
- Si une gaine-housse déjà installée est déchirée ou contaminée avant son utilisation, la sonde doit être nettoyée ou stérilisée et vous devez utiliser une nouvelle gaine-housse.

Nettoyage, désinfection et stérilisation des sondes non ETO

Vous trouverez des explications sur le nettoyage, la désinfection et la stérilisation des sondes non ETO dans les rubriques suivantes. Pour déterminer la méthode d'entretien appropriée pour votre sonde, consultez « [Choix de la méthode d'entretien de sonde appropriée](#) » à la page 6.

Pour des instructions d'entretien des sondes ETO, consultez « [Nettoyage, désinfection et stérilisation des sondes non ETO](#) » à la page 25.

Il est *obligatoire* de nettoyer les sondes après usage. Le nettoyage des sondes est une étape essentielle pour une désinfection ou stérilisation efficaces. La figure suivante illustre les éléments des sondes non ETO :



Nettoyage des sondes non ETO, câbles et connecteurs

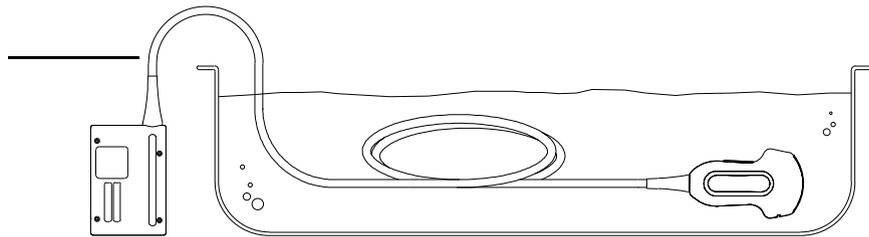
Ces instructions générales s'appliquent à toutes les sondes non ETO, tous les câbles et connecteurs.

Avant de nettoyer une sonde, lisez « [Avertissements et mises en garde](#) » à la page 7 et « [Entretien de la sonde et sécurité de l'utilisateur](#) » à la page 10. Après le nettoyage, vous devez désinfecter ou stériliser les sondes non ETO selon les procédures appropriées suivantes : « [Désinfection de niveau faible des sondes non ETO](#) » à la page 19, « [Désinfection de niveau élevé des sondes non ETO](#) » à la page 20 ou « [Stérilisation des sondes non ETO](#) » à la page 23.

1. Après chaque étude de patient, essuyez le gel de transmission échographique de la sonde à l'aide d'un chiffon humide.
2. Déconnectez la sonde de l'échographe et enlevez tous les accessoires attachés ou couvrant la sonde. Poussez la housse du connecteur (si disponible) sur le connecteur pour le protéger de toute éclaboussure.

3. Utilisez un chiffon doux légèrement humecté de solution savonneuse douce ou d'un nettoyant aux enzymes (en respectant les instructions du fabricant) pour enlever toutes les matières particulaires ou tous les fluides corporels qui demeurent sur la sonde, le câble ou le connecteur. L'utilisation des nettoyants aux enzymes est approuvée de manière générale.
4. Lorsque vous nettoyez le connecteur, assurez-vous qu'aucun type de liquide n'entre à travers le manchon de câble, le connecteur, les contacts électriques ou les zones entourant le levier de verrouillage et le manchon de câble. Vous pouvez utiliser une brosse à poils de soie pour nettoyer *uniquement* les parties métalliques du connecteur.
5. Lorsque vous nettoyez la lentille, tapotez-la à l'aide du chiffon plutôt que de la frotter.
6. Pour enlever les parcelles tissulaires et les liquides de nettoyage, utilisez des lingettes de nettoyage en suivant les instructions du fabricant ou rincez soigneusement avec de l'eau sans dépasser le repère d'immersion illustré ci-dessous. N'immergez pas le connecteur, le manchon de câble du connecteur ou le câble qui se trouve à 5 cm du manchon.

N'immergez pas au delà
de 5 cm du manchon de
la poignée.



Point d'immersion des sondes non ETO

Remarque

Si vous utilisez des lingettes, il peut ne pas être nécessaire de rincer la sonde à l'eau. Respectez toujours les recommandations figurant sur l'étiquette du produit.

7. Le cas échéant, essuyez la sonde avec un chiffon sec. Pour sécher la lentille, tapotez-la à l'aide d'un chiffon doux au lieu de la frotter.
8. Veuillez vérifier que le dispositif et le câble ne sont ni fissurés, ni ébréchés et qu'il n'y a pas de fuite de liquide, d'angle vifs ou d'aspérités. Si la sonde est endommagée, cessez de l'utiliser et contactez le représentant Philips.

Nettoyage et désinfection des câbles et des connecteurs

Utilisez cette procédure lorsque vous devez nettoyer uniquement les câbles ou connecteurs de tous les types de sonde. Les câbles et connecteurs de toutes les sondes peuvent être désinfectés à l'aide d'un vaporisateur désinfectant ou d'une méthode d'essuyage désinfectante recommandés pour votre sonde.

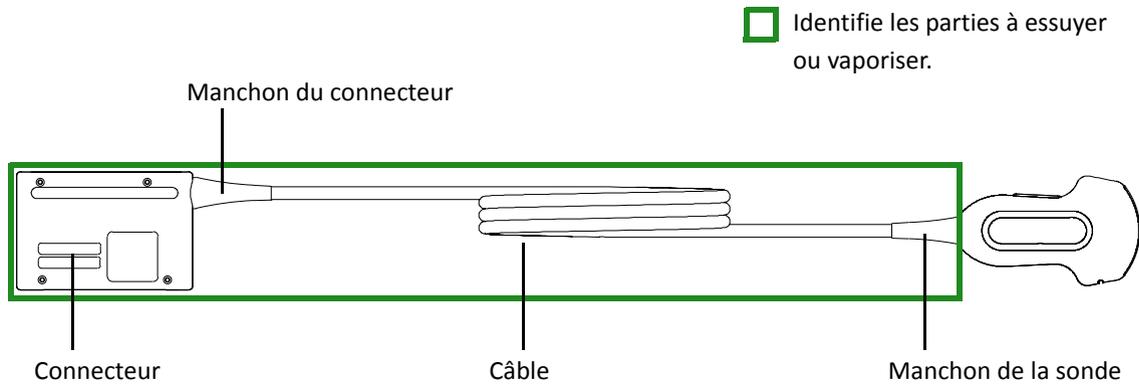
Avant de nettoyer et désinfecter les câbles et les connecteurs, lisez « [Avertissements et mises en garde](#) » à la page 7 et « [Entretien de la sonde et sécurité de l'utilisateur](#) » à la page 10.



Attention

Ne pliez ni ne pincez le gastroscopie (la tige flexible) ou le câble.

1. Déconnectez le dispositif de l'échographe et enlevez tous les accessoires attachés ou couvrant la sonde. Poussez la housse du connecteur (si disponible) sur le connecteur pour le protéger de toute éclaboussure.
2. Utilisez un chiffon doux légèrement humecté de solution savonneuse douce ou de nettoyant compatible pour nettoyer le câble, les manchons de câble et le connecteur. Vous pouvez utiliser une brosse à poils de soie pour nettoyer uniquement les parties métalliques du connecteur.
3. Choisissez la solution désinfectante compatible avec votre câble et votre connecteur. Pour une liste des désinfectants compatibles, consultez le site web de votre échographe Philips. Suivez les instructions de l'étiquette concernant la préparation et la concentration de la solution. Si une solution pré-mélangée est utilisée, assurez-vous que vous respectez la date d'expiration de la solution.
4. Essuyez ou vaporisez le câble, le manchon de câble et le connecteur avec la solution désinfectante, en suivant les instructions imprimées sur l'étiquette de la solution désinfectante concernant le temps d'essuyage, la teneur en solution et la durée de contact avec le câble. Assurez-vous que la teneur en solution et la durée de contact conviennent à l'utilisation clinique envisagée du dispositif. Vérifiez que la solution désinfectante ne s'infiltré pas dans le connecteur.



Désinfection du câble, des manchons et des connecteurs

5. Séchez la surface à l'air libre ou au moyen d'un chiffon stérile en suivant les instructions imprimées sur l'étiquette du désinfectant.
6. Veuillez vérifier que le dispositif et le câble ne sont ni fissurés, ni ébréchés et qu'il n'y a pas de fuite de liquide, d'angles vifs ou d'aspérités. Si la sonde est endommagée, cessez de l'utiliser et contactez le représentant Philips.

Désinfection de niveau faible des sondes non ETO

La désinfection de niveau faible des sondes non ETO consiste en une méthode de vaporisation ou d'essuyage avec un désinfectant de niveau faible ou moyen. Avant de désinfecter une sonde, lisez « [Avertissements et mises en garde](#) » à la page 7 et « [Entretien de la sonde et sécurité de l'utilisateur](#) » à la page 10.

Remarque

Les sondes ne peuvent être désinfectées à l'aide de la méthode d'essuyage que lorsque les instructions sur l'étiquette du désinfectant compatible que vous utilisez indiquent qu'il peut être utilisé avec une méthode d'essuyage.

1. Nettoyez la sonde en suivant les procédures de « [Nettoyage des sondes non ETO, câbles et connecteurs](#) » à la page 16. Respectez tous les avertissements et mises en garde.

2. Après le nettoyage, choisissez un désinfectant de niveau faible ou moyen compatible avec votre sonde, câble et connecteur. Suivez les instructions de l'étiquette concernant la préparation et la concentration de la solution. Si une solution pré-mélangée est utilisée, assurez-vous que vous respectez la date d'expiration de la solution. Pour des informations sur les désinfectants compatibles avec les sondes non ETO, consultez le site web de Philips Ultrasound Transducer Care (www.healthcare.philips.com/us/products/ultrasound/transducers/transducer_care/).
3. Essuyez ou vaporisez la sonde, le câble, le manchon de câble et le connecteur avec la solution désinfectante, en suivant les instructions imprimées sur l'étiquette de la solution désinfectante concernant le temps d'essuyage, la teneur en solution et la durée de contact avec le câble. Assurez-vous que la teneur en solution et la durée de contact conviennent à l'utilisation clinique envisagée du dispositif. Vérifiez que la solution désinfectante ne s'infiltre pas dans le connecteur.
4. Séchez la surface à l'air libre ou au moyen d'un chiffon stérile en suivant les instructions imprimées sur l'étiquette du désinfectant.
5. Veuillez vérifier que le dispositif et le câble ne sont ni fissurés, ni ébréchés et qu'il n'y a pas de fuite de liquide, d'angles vifs ou d'aspérités. Si la sonde est endommagée, cessez de l'utiliser et contactez le représentant Philips.

Désinfection de niveau élevé des sondes non ETO

La désinfection de niveau élevé des sondes non ETO utilise la méthode d'immersion. Avant de désinfecter une sonde, lisez « [Avertissements et mises en garde](#) » à la page 7 et « [Entretien de la sonde et sécurité de l'utilisateur](#) » à la page 10.



Avertissement

Si une solution pré-mélangée est utilisée, assurez-vous que vous respectez la date d'expiration de la solution.



Attention

- **Utilisez toujours des lunettes et des gants protecteurs lorsque vous nettoyez ou désinfectez tous les types de dispositif.**
- **L'utilisation de désinfectants non recommandés ou de concentrations de solution incorrectes, ou l'immersion d'une sonde trop prolongée, ou au-delà du niveau physique recommandé, peut endommager ou décolorer la sonde et en annuler la garantie.**
- **N'immergez pas la sonde plus longtemps que la durée minimale requise pour le degré de désinfection. Pour plus d'informations sur les niveaux d'exigence en matière de désinfection, reportez-vous au « [Choix de la méthode d'entretien de sonde appropriée](#) » à la page 6.**

Restrictions relatives à l'alcool isopropylique



Attention

L'utilisation de l'alcool à 70 % et de produits à base d'alcool sur toutes les sondes est limitée. Les seules parties des sondes non ETO qui peuvent être nettoyées avec de l'alcool isopropylique sont le boîtier du connecteur, celui de la sonde et la lentille. Sur les sondes ETO, les seules parties qui peuvent être nettoyées avec de l'alcool isopropylique sont le boîtier du connecteur et la poignée. Vérifiez que la solution ne contient que 70 % d'alcool au maximum. N'essuyez pas les autres parties de la sonde avec de l'alcool isopropylique (y compris les câbles ou les manchons), parce que cela pourrait les endommager. Ce type de dommage n'est pas couvert par la garantie ou votre contrat de prestation de services.

Réduction des effets de désinfectant résiduel

Lorsque vous utilisez un désinfectant à base d'OPA, une solution résiduelle peut rester sur la sonde si vous n'observez pas attentivement les instructions du fabricant.



Avertissement

Une solution résiduelle OPA appliquée aux sondes ETO peut provoquer l'apparition de tâches temporaires au niveau de la bouche et des lèvres et une irritation ou des brûlures chimiques dans la bouche, la gorge, l'œsophage et l'estomac.

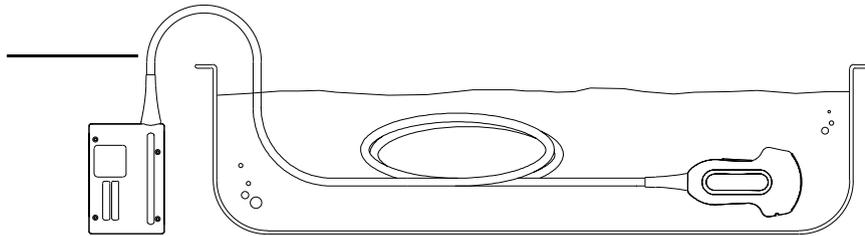
Pour diminuer les effets du Cidex OPA résiduel ou de tout autre désinfectant, Philips vous recommande ce qui suit :

- Respectez très attentivement les instructions du fabricant. Par exemple, le fabricant du Cidex OPA recommande de tremper les sondes trois fois dans de l'eau douce.
- Utilisez une gaine protectrice lors des examens endocavitaires et ETO.
- Utilisez une gaine protectrice stérile et un gel de transmission échographique stérile lors des biopsies et examens peropératoires.
- Limitez le temps de trempage des sondes dans la solution désinfectante au temps minimum recommandé par le fabricant du désinfectant (par exemple, le fabricant du Cidex OPA recommande un minimum de 12 minutes).

Désinfection des sondes non ETO par immersion

1. Nettoyez la sonde en suivant les procédures de « [Nettoyage des sondes non ETO, câbles et connecteurs](#) » à la page 16. Respectez tous les avertissements et mises en garde.
2. Après le nettoyage, choisissez un désinfectant de niveau élevé compatible avec votre sonde. Suivez les instructions de l'étiquette concernant la préparation et la concentration de la solution. Si une solution pré-mélangée est utilisée, assurez-vous que vous respectez la date d'expiration de la solution. Pour des informations sur les désinfectants compatibles, consultez le site web de Philips Ultrasound Transducer Care (www.healthcare.philips.com/us/products/ultrasound/transducers/transducer_care/).
3. Immergez la sonde dans le désinfectant qui convient pour votre sonde comme illustré ci-dessous. N'immergez pas le connecteur, le manchon de câble du connecteur ou le câble qui se trouve à 5 cm du manchon.

N'immergez pas au delà de 5 cm du manchon de la poignée.



Point d'immersion des sondes non ETO

4. Suivez les instructions imprimées sur l'étiquette du désinfectant pour la durée d'immersion requise. N'immergez pas la sonde plus longtemps que la durée minimale requise pour le degré de désinfection.
5. Suivez les instructions imprimées sur l'étiquette du désinfectant pour rincer la sonde jusqu'au point d'immersion. N'immergez pas le connecteur, le manchon de câble du connecteur ou le câble à une distance de 5 cm du manchon.
6. Essuyez ou vaporisez le câble, le manchon de câble et le connecteur avec la solution désinfectante approprié pour ces éléments, en suivant les instructions imprimées sur l'étiquette de la solution désinfectante concernant le temps d'essuyage, la teneur en solution et la durée de contact. Assurez-vous que la teneur en solution et la durée de contact conviennent à l'utilisation clinique envisagée du dispositif. Vérifiez que la solution désinfectante ne s'infiltré pas dans le connecteur.

7. Séchez la surface à l'air libre ou au moyen d'un chiffon stérile en suivant les instructions imprimées sur l'étiquette du désinfectant.
8. Vérifiez que la sonde n'est pas fissurée ni ébréchée ou qu'il n'y a pas de fuite de liquide, d'angles vifs ou des aspérités. Si la sonde est endommagée, cessez de l'utiliser et contactez votre représentant Philips.

Stérilisation des sondes non ETO

La stérilisation est nécessaire si la sonde pénètre dans un tissu par ailleurs stérile sans gaine-housse stérile. Si vous utilisez une gaine-housse stérile, vous devez stériliser, mais vous pouvez désinfecter (désinfection de niveau élevé). La principale différence entre la stérilisation et la désinfection par immersion est la durée pendant laquelle la sonde est immergée. Pour obtenir des informations sur la désinfection d'une sonde non ETO, voir « [Désinfection de niveau élevé des sondes non ETO](#) » à la page 20.

Pour déterminer si votre sonde nécessite une stérilisation ou une désinfection de niveau élevé, voir « [Choix des solutions de désinfection et de nettoyage](#) » à la page 35.

Avant de stériliser une sonde, lisez « [Avertissements et mises en garde](#) » à la page 7 et « [Entretien de la sonde et sécurité de l'utilisateur](#) » à la page 10.



Avertissements

- **Utilisez toujours des lunettes et des gants protecteurs lorsque vous nettoyez ou désinfectez tous les types de dispositif.**
- **Pour des applications peropératoires, les sondes stérilisées devraient être utilisées avec un gel et une gaine-housse stériles.**
- **Les gaines-housses stériles sont jetables et ne doivent pas être réutilisées.**
- **Si une solution pré-mélangée est utilisée, assurez-vous que vous respectez la date d'expiration de la solution.**
- **Il est obligatoire de nettoyer les sondes après usage. Le nettoyage des sondes est une étape essentielle pour une désinfection ou stérilisation efficaces. Veuillez suivre les instructions du fabricant lors de l'emploi des désinfectants.**



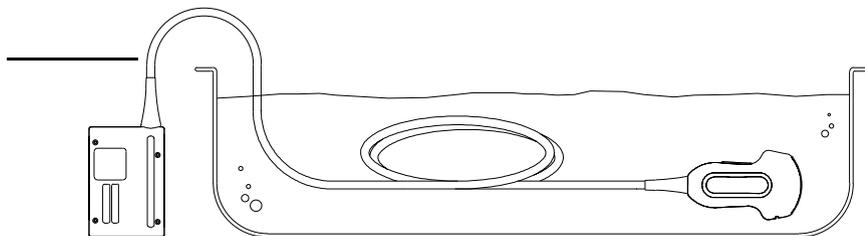
Attention

- Utilisez uniquement des solutions liquides pour stériliser les sondes. L'utilisation d'un autoclave, d'un gaz (EtO) ou de toute autre méthode non approuvée par Philips risque d'endommager la sonde et d'annuler la garantie.
- Évitez que des objets tranchants tels que des scalpels et lames de cautérisation ne touchent les sondes ou les câbles.
- Lors de la manipulation d'une sonde, évitez de cogner la sonde sur une surface dure.
- Assurez-vous que la teneur en désinfectant de la solution et la durée d'exposition sont appropriées pour la stérilisation. Veuillez suivre les instructions du fabricant lors de l'emploi des désinfectants.

Stérilisation des sondes non ETO par immersion

1. Nettoyez la sonde et le câble en suivant les instructions de « [Nettoyage des sondes non ETO, câbles et connecteurs](#) » à la page 16. Respectez tous les avertissements et mises en garde.
2. Après le nettoyage, choisissez une solution désinfectante qui est compatible avec votre sonde, câble et connecteur. Suivez les instructions de l'étiquette concernant la préparation et la concentration de la solution. Si une solution pré-mélangée est utilisée, assurez-vous que vous respectez la date d'expiration de la solution. Pour des informations sur les désinfectants compatibles avec les sondes non ETO, consultez le site web de Philips Ultrasound Transducer Care (www.healthcare.philips.com/us/products/ultrasound/transducers/transducer_care/).
3. Immergez la sonde dans la solution stérile comme illustré ci-dessous. N'immergez pas le connecteur, le manchon de câble du connecteur ou le câble à une distance de 5 cm du manchon.

N'immergez pas au delà de 5 cm du manchon de la poignée.



Point d'immersion des sondes non ETO

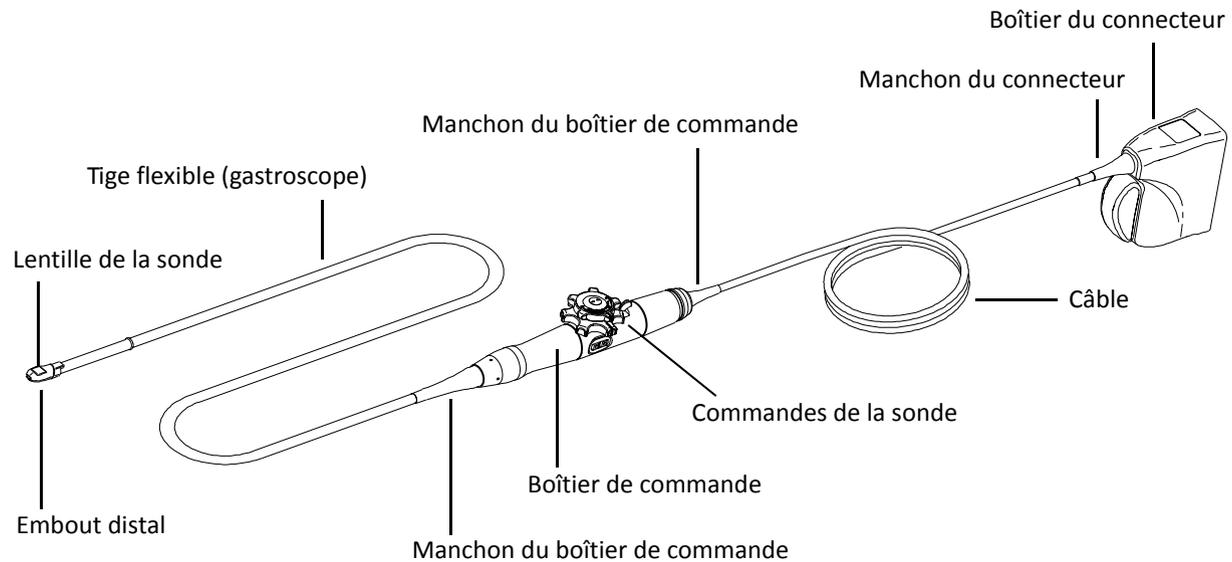
4. Suivez les instructions imprimées sur l'étiquette de stérilisation pour la durée d'immersion requise de la sonde à des fins de stérilisation.
5. Retirez la sonde de la solution de stérilisation lorsque la durée de stérilisation recommandée s'est écoulée.
6. Suivez les instructions imprimées sur l'étiquette de la solution stérile pour rincer la sonde dans de l'eau stérile jusqu'au point d'immersion. N'immergez pas le connecteur, le manchon de câble du connecteur ou le câble à une distance de 5 cm du manchon.
7. Essuyez ou vaporisez le câble, le manchon de câble et le connecteur avec la solution désinfectante approprié pour ces éléments, en suivant les instructions imprimées sur l'étiquette de la solution désinfectante concernant le temps d'essuyage, la teneur en solution et la durée de contact. Assurez-vous que la teneur en solution et la durée de contact conviennent à l'utilisation clinique envisagée du dispositif. Vérifiez que la solution désinfectante ne s'infiltré pas dans le connecteur.
8. Séchez la surface à l'air libre ou au moyen d'un chiffon stérile en suivant les instructions imprimées sur l'étiquette de la solution stérile.
9. Vérifiez que la sonde n'est pas fissurée ni ébréchée ou qu'il n'y a pas de fuite de liquide, d'angles vifs ou des aspérités. Si la sonde est endommagée, cessez de l'utiliser et contactez votre représentant Philips.

Nettoyage, désinfection et stérilisation des sondes non ETO

Vous trouverez des explications sur le nettoyage, la désinfection et la stérilisation des sondes non ETO dans les rubriques suivantes. Pour déterminer la méthode d'entretien appropriée pour votre sonde, consultez « [Choix de la méthode d'entretien de sonde appropriée](#) » à la page 6.

Dès réception de votre nouvelle sonde, désinfectez celle-ci avant de procéder au premier examen. Nettoyez et désinfectez la sonde immédiatement après chaque utilisation pour protéger les patients et le personnel des pathogènes. Etablissez et affichez clairement une procédure de nettoyage qui comprend les étapes suivantes :

Pour des instructions d'entretien des sondes non ETO, consultez « [Nettoyage, désinfection et stérilisation des sondes non ETO](#) » à la page 15. La figure suivante illustre les éléments d'une sonde ETO.



Éléments de la sonde ETO

Avertissements et mises en garde pour l'entretien des sondes ETO

Remarque

Toutes les sondes d'imagerie sont évaluées au minimum IPX7, conformément à la norme CEI 60529, « Degrees of Protection Provided by Enclosures (IP code). » Ce classement indique que cet appareil est protégé contre les effets de l'immersion. Les sondes à ondes continues (qui ne sont pas d'imagerie) sont classées IPX1. Ce classement indique que cet appareil est protégé contre les effets de l'eau s'écoulant verticalement. Pour toutes les sondes ETO, le module de commande est classé IPX1, tandis que l'endoscope est classé IPX7, conformément à la norme CEI 60529.

Précautions relatives à la désinfection et la stérilisation des sondes ETO

Lors de la désinfection des sondes ETO, respectez les précautions suivantes concernant la sécurité :



Attention

- **Ne stérilisez jamais la sonde au moyen de techniques de stérilisation telles que l'autoclave, les rayonnements gamma ou les techniques de stérilisation au gaz, à la vapeur ou à la chaleur. L'utilisation de ces techniques pourrait provoquer de graves détériorations. Ce type de dommage n'est pas couvert par la garantie ou votre contrat de prestation de services.**
- **Ne pliez pas la tige flexible pour former un cercle de diamètre supérieur à 0,30 m.**
- **N'utilisez pas d'eau de javel sur les sondes et les tiges flexibles.**
- **N'utilisez pas de produits à base d'alcool isopropylique sur les parties de la sonde ETO, à l'exception du boîtier du connecteur et de la poignée.**
- **Ne faites pas tremper la sonde pendant de longues périodes. Limitez la durée de trempage des sondes dans la solution désinfectante au temps minimum recommandé par le fabricant du désinfectant.**
- **Ne rincez ni n'immergez la poignée, le câble, le connecteur ou la partie du câble proche du connecteur.**
- **N'immergez ni ne rincez le mécanisme de direction et la poignée.**
- **Observez les recommandations du fabricant du désinfectant.**
- **Le mécanisme de direction de la sonde n'est pas étanche. Si un désinfectant ou un autre liquide pénètre dans le mécanisme de direction, il oxyde les engrenages et les connexions électriques. Ce type de dommage n'est pas couvert par la garantie ou votre contrat de prestation de services.**

Réduction des effets de désinfectant résiduel

Lorsque vous utilisez un désinfectant à base d'OPA, une solution résiduelle peut rester sur la sonde si vous n'observez pas attentivement les instructions du fabricant.



Avertissement

Une solution résiduelle OPA appliquée aux sondes ETO peut provoquer l'apparition de tâches temporaires au niveau de la bouche et des lèvres et une irritation ou des brûlures chimiques dans la bouche, la gorge, l'œsophage et l'estomac.

Pour diminuer les effets du Cidex OPA résiduel ou de tout autre désinfectant, Philips vous recommande ce qui suit :

- Respectez très attentivement les instructions du fabricant. Par exemple, le fabricant du Cidex OPA recommande de tremper les sondes trois fois dans de l'eau douce.
- Utilisez une gaine protectrice lors des examens endocavitaires et ETO.
- Utilisez une gaine protectrice stérile et un gel de transmission échographique stérile lors des biopsies et examens peropératoires.
- Limitez le temps de trempage des sondes dans la solution désinfectante au temps minimum recommandé par le fabricant du désinfectant (par exemple, le fabricant du Cidex OPA recommande un minimum de 12 minutes).

Désinfection de niveau élevé des sondes ETO

La désinfection de niveau élevé par immersion est une méthode acceptable pour contrôler l'infection des sondes transœsophagiennes. Philips recommande d'utiliser une gaine protectrice pendant les études.

Cette procédure concerne le nettoyage et la désinfection des différentes parties de la sonde. Vous pouvez utiliser des solutions différentes sur les parties différentes. Pour une liste des désinfectants compatibles, consultez le site web de votre échographe Philips.

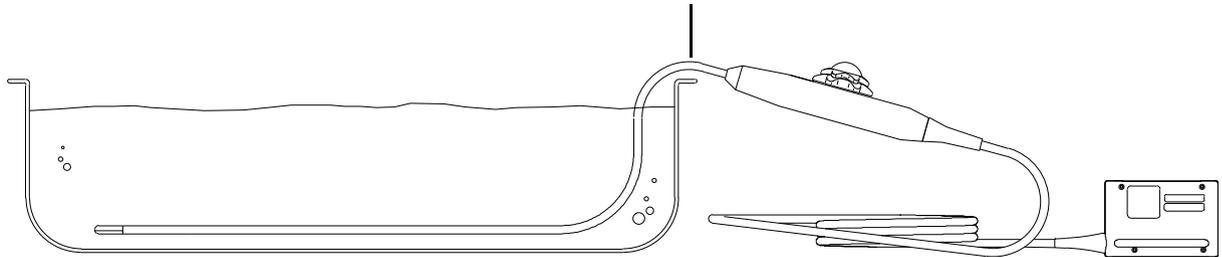
Avant d'effectuer cette procédure, lisez « [Avertissements et mises en garde](#) » à la page 7, « [Entretien de la sonde et sécurité de l'utilisateur](#) » à la page 10, et « [Avertissements et mises en garde pour l'entretien des sondes ETO](#) » à la page 26.

Nettoyage et désinfection des sondes ETO

1. Déconnectez la sonde de l'échographe et enlevez tous les accessoires attachés ou couvrant la sonde.
2. Nettoyez l'embout distal de la sonde et la tige flexible en utilisant un des moyens suivants : un nettoyant aux enzymes, une solution savonneuse douce ou une lingette approuvée. Suivez les instructions d'utilisation du fabricant. N'utilisez pas de savon à base d'iode.
3. Rincez doucement l'embout distal et la tige flexible abondamment à l'eau. Ne rincez ni n'immergez la poignée, le mécanisme de direction, le câble ou le connecteur.
4. Choisissez un désinfectant de niveau élevé compatible avec votre sonde. Suivez les instructions de l'étiquette concernant la préparation et la concentration de la solution. Si une solution pré-mélangée est utilisée, assurez-vous que vous respectez la date d'expiration de la solution. Pour des informations sur les désinfectants compatibles avec les sondes non ETO, consultez le site web de Philips Ultrasound Transducer Care (www.healthcare.philips.com/us/products/ultrasound/transducers/transducer_care/).

5. Désinfectez l'embout distal et la tige flexible en les plaçant dans le désinfectant approprié comme illustré ci-dessous. Suivez les instructions imprimées sur l'étiquette du désinfectant pour la durée d'immersion requise. N'immergez pas la sonde plus longtemps que la durée minimale requise pour le degré de désinfection.

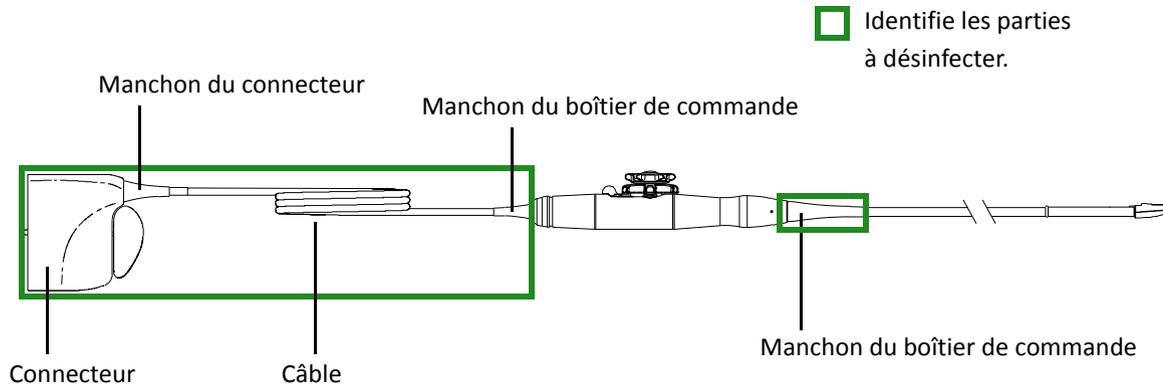
N'immergez pas au delà de 5 cm du manchon de la poignée.



Immersion de l'embout distal et de la tige flexible des sondes ETO

6. Retirez l'embout distal et la tige flexible du désinfectant et rincez-les abondamment avec de l'eau, conformément au mode d'emploi du fabricant du désinfectant.
7. Vérifiez l'absence de résidus organiques sur la sonde. En cas de présence de résidus, retirez-les et désinfectez à nouveau la sonde.
8. Séchez soigneusement l'embout distal et la tige flexible à l'aide d'un chiffon ou d'une compresse stérile, ou laissez-les sécher à l'air libre.
9. Essuyez légèrement uniquement le mécanisme d'orientation et la poignée à l'aide d'un chiffon humecté d'alcool à 70 % (alcool isopropylique) ou utilisez des produits nettoyants approuvés comme il est indiqué sur la poignée et le mécanisme d'orientation.
10. Utilisez un chiffon doux légèrement humecté de solution savonneuse douce ou de nettoyant compatible pour nettoyer le câble, les manchons de câble et le connecteur. Vous pouvez utiliser une brosse à poils de soie pour nettoyer uniquement les parties métalliques du connecteur.
11. Choisissez la solution désinfectante compatible avec votre câble et votre connecteur. Suivez les instructions de l'étiquette concernant la préparation et la concentration de la solution. Si une solution pré-mélangée est utilisée, assurez-vous que vous respectez la date d'expiration de la solution. Pour des informations sur les désinfectants compatibles avec les sondes non ETO, consultez le site web de Philips Ultrasound Transducer Care (www.healthcare.philips.com/us/products/ultrasound/transducers/transducer_care/).

12. Essuyez ou vaporisez le câble, le manchon de câble et le connecteur avec la solution désinfectante, en suivant les instructions imprimées sur l'étiquette de la solution désinfectante concernant le temps d'essuyage, la teneur en solution et la durée de contact avec le câble. Assurez-vous que la teneur en solution et la durée de contact conviennent à l'utilisation clinique envisagée du dispositif. Vérifiez que la solution désinfectante ne s'infiltré pas dans le dispositif.



Désinfection du câble, des manchons et connecteurs des sondes ETO

13. Suspendez la sonde à une étagère murale et laissez-la sécher.
14. Vérifiez que la sonde n'est pas fissurée ni ébréchée ou qu'il n'y a pas de fuite de liquide, d'angles vifs ou des aspérités. Si la sonde est endommagée, cessez de l'utiliser et contactez votre représentant Philips.

Désinfection des sondes ETO avec un REA

Avant d'effectuer cette procédure, lisez « [Avertissements et mises en garde](#) » à la page 7, « [Entretien de la sonde et sécurité de l'utilisateur](#) » à la page 10 et « [Avertissements et mises en garde pour l'entretien des sondes ETO](#) » à la page 26.

Le reprocesseur d'endoscope automatique (REA) ne peut être utilisé qu'avec des sondes spécifiques. Pour des informations sur les sondes compatibles, consultez le site web de Philips Ultrasound Transducer Care (www.healthcare.philips.com/us/products/ultrasound/transducers/transducer_care/).

Les méthodes de désinfection des sondes transœsophagiennes (ETO) et non transœsophagiennes (non ETO) sont différentes. Pour les sondes non ETO, voir « [Désinfection des sondes non ETO par immersion](#) » à la page 22.

1. Déconnectez la sonde de l'échographe.
2. Suivez les instructions du fabricant REA pour effectuer la désinfection. Pour les sondes ETO, vérifiez que le système REA isole la poignée de la sonde, le câble et le connecteur de tout contact avec des liquides pendant le cycle de désinfection. Ces éléments sont perméables, provoquant des dommages possibles à la sonde. Ce type de dommage n'est pas couvert par la garantie ou votre contrat de prestation de services.

Stérilisation des sondes ETO

La stérilisation est nécessaire si la sonde pénètre dans un tissu par ailleurs stérile sans gaine-housse stérile. Si vous utilisez une gaine-housse stérile, vous devez stériliser, mais vous pouvez effectuer une désinfection de niveau élevé. Pour obtenir des informations sur la désinfection d'une sonde, voir [« Désinfection de niveau élevé des sondes ETO » à la page 28](#).

La principale différence entre la stérilisation et la désinfection par immersion est la durée pendant laquelle la sonde est immergée. Pour déterminer si votre sonde nécessite une stérilisation ou une désinfection de niveau élevé, voir [« Choix de la méthode d'entretien de sonde appropriée » à la page 6](#).

Cette procédure concerne le nettoyage et la désinfection ou la stérilisation des différentes parties de la sonde. Vous utilisez des solutions différentes sur les parties différentes. Pour une liste des désinfectants compatibles, consultez le site web de votre échographe Philips.

Avant d'effectuer cette procédure, lisez [« Avertissements et mises en garde » à la page 7](#), [« Entretien de la sonde et sécurité de l'utilisateur » à la page 10](#) et [« Avertissements et mises en garde pour l'entretien des sondes ETO » à la page 26](#).



Avertissements

- **Utilisez toujours des lunettes et des gants protecteurs lorsque vous nettoyez ou désinfectez tous les types de dispositif.**
- **Pour des applications peropératoires, les sondes stérilisées devraient être utilisées avec un gel et une gaine-housse stériles.**
- **Les gaines-housses stériles sont jetables et ne doivent pas être réutilisées.**



Avertissements

- **Si une solution pré-mélangée est utilisée, assurez-vous que vous respectez la date d'expiration de la solution.**
- **Il est obligatoire de nettoyer les sondes après usage. Le nettoyage des sondes est une étape essentielle pour une désinfection ou stérilisation efficaces. Veuillez suivre les instructions du fabricant lors de l'emploi des désinfectants.**

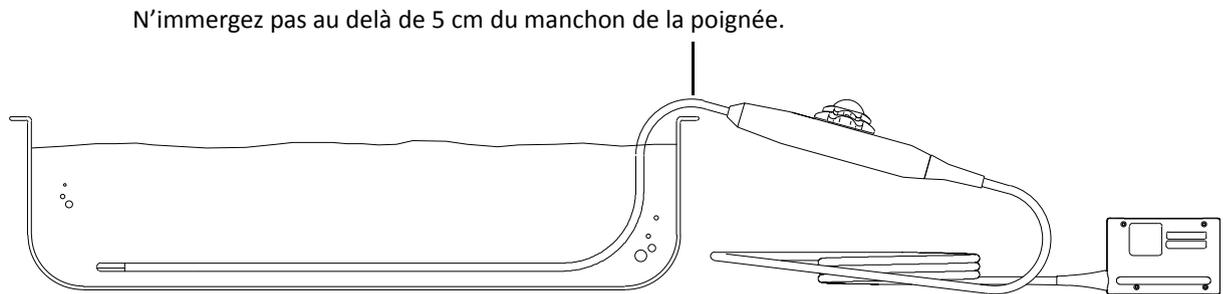


Attention

- **Utilisez uniquement des solutions liquides pour stériliser les sondes. L'utilisation d'un autoclave, d'un gaz (EtO) ou de toute autre méthode non approuvée par Philips risque d'endommager la sonde et d'annuler la garantie.**
- **Évitez que des objets tranchants tels que des scalpels et lames de cautérisation ne touchent les sondes ou les câbles.**
- **Lors de la manipulation d'une sonde, évitez de cogner la sonde sur une surface dure.**
- **Assurez-vous que la teneur en désinfectant de la solution et la durée d'exposition sont appropriées pour la stérilisation. Veuillez suivre les instructions du fabricant lors de l'emploi des désinfectants.**

Nettoyage et stérilisation des sondes ETO

1. Déconnectez la sonde de l'échographe et enlevez tous les accessoires attachés ou couvrant la sonde.
2. Nettoyez l'embout distal de la sonde et la tige flexible en utilisant un des moyens suivants : un nettoyant aux enzymes, une solution savonneuse douce ou une lingette approuvée. Suivez les instructions d'utilisation du fabricant. N'utilisez pas de savon à base d'iode.
3. Rincez doucement l'embout distal et la tige flexible abondamment à l'eau. Ne rincez ni n'immergez la poignée, le mécanisme de direction, le câble ou le connecteur.
4. Choisissez un solution de stérilisation compatible avec votre sonde. Suivez les instructions de l'étiquette concernant la préparation et la concentration de la solution. Si une solution pré-mélangée est utilisée, assurez-vous que vous respectez la date d'expiration de la solution. Pour des informations sur les désinfectants compatibles avec les sondes non ETO, consultez le site web de Philips Ultrasound Transducer Care (www.healthcare.philips.com/us/products/ultrasound/transducers/transducer_care/).
5. Désinfectez l'embout distal et la tige flexible en les plaçant dans la solution de stérilisation appropriée comme illustré ci-dessous. Suivez les instructions imprimées sur l'étiquette de la solution pour la durée d'immersion requise. N'immergez pas la sonde plus longtemps que la durée minimale requise pour le degré de stérilisation.



Immersion de l'embout distal et de la tige flexible des sondes ETO

6. Retirez l'embout distal et la tige flexible de la solution de stérilisation et rincez-les abondamment avec de l'eau, conformément au mode d'emploi du fabricant de la solution.
7. Vérifiez l'absence de résidus organiques sur la sonde. En cas de présence de résidus, retirez-les et stérilisez à nouveau la sonde.
8. Séchez soigneusement l'embout distal et la tige flexible à l'aide d'un chiffon ou d'une compresse stérile, ou laissez-les sécher à l'air libre.
9. Essuyez légèrement uniquement le mécanisme d'orientation et la poignée à l'aide d'un chiffon humecté d'alcool à 70 % (alcool isopropylique) ou utilisez des produits nettoyants approuvés comme il est indiqué sur la poignée et le mécanisme d'orientation.
10. Utilisez un chiffon doux légèrement humecté de solution savonneuse douce ou de nettoyant compatible pour nettoyer le câble, les manchons de câble et le connecteur. Vous pouvez utiliser une brosse à poils de soie pour nettoyer uniquement les parties métalliques du connecteur.
11. Choisissez la solution désinfectante compatible avec votre câble et votre connecteur. Pour une liste des désinfectants compatibles, consultez le site web de votre échographe Philips. Suivez les instructions de l'étiquette concernant la préparation et la concentration de la solution. Si une solution pré-mélangée est utilisée, assurez-vous que vous respectez la date d'expiration de la solution.
12. Essuyez ou vaporisez le câble, le manchon de câble et le connecteur avec la solution désinfectante, en suivant les instructions imprimées sur l'étiquette de la solution désinfectante concernant le temps d'essuyage, la teneur en solution et la durée de contact avec le câble. Assurez-vous que la teneur en solution et la durée de contact conviennent à l'utilisation clinique envisagée du dispositif. Vérifiez que la solution désinfectante ne s'infiltré pas dans le connecteur.
13. Suspendez la sonde à une étagère murale et laissez-la sécher.
14. Vérifiez que la sonde n'est pas fissurée ni ébréchée ou qu'il n'y a pas de fuite de liquide, d'angles vifs ou des aspérités. Si la sonde est endommagée, cessez de l'utiliser et contactez votre représentant Philips.

Désinfectants

Lisez les informations qui suivent avant d'entamer toute procédure de désinfection ou de stérilisation. Cette section examine les désinfectants recommandés, ainsi que la question du choix du désinfectant adapté au degré de désinfection requis. Vous devez vous référer à « [Choix des solutions de désinfection et de nettoyage](#) » à la page 35 pour vérifier la compatibilité chimique des désinfectants et nettoyants avec des sondes spécifiques. Par ailleurs, les tableaux mentionnent si un dispositif peut uniquement être essuyé ou uniquement faire l'objet d'une pulvérisation ou encore être immergé.

Informations sur les désinfectants



Avertissements

- **Tous les désinfectants ne sont pas efficaces contre tous les types de contamination. Assurez-vous que le type de désinfectant choisi est bien adapté au type de sonde, et que la concentration de la solution et la durée du contact sont bien adaptées à l'usage clinique envisagé.**
- **Les désinfectants énumérés dans cette section sont recommandés pour leur compatibilité chimique avec les matériaux des produits, et non pour leur efficacité biologique. Pour connaître l'efficacité biologique d'un désinfectant, reportez-vous aux directives et recommandations de son fabricant ou, aux États-Unis, à la Food and Drug Administration (FDA), à l'Association for Professionals in Infection Control, et aux U.S. Centers for Disease Control.**
- **Si une solution pré-mélangée est utilisée, assurez-vous que vous respectez la date d'expiration de la solution.**
- **Utilisez toujours des lunettes et des gants protecteurs lorsque vous nettoyez ou désinfectez tous les types de dispositif.**
- **Le degré de désinfection requis pour un équipement est déterminé par le type des tissus avec lesquels il entre en contact. Assurez-vous que le type du désinfectant est bien adapté au type et à l'application de la sonde. Pour plus d'informations sur les niveaux d'exigence en matière de désinfection, reportez-vous au « [Choix de la méthode d'entretien de sonde appropriée](#) » à la page 6. Pour plus d'informations, consultez les instructions et les recommandations figurant sur l'étiquette du conteneur du désinfectant, ainsi que celles émises par l'Association for Professionals in Infection Control, la U.S. Food and Drug Administration et les U.S. Centers for Disease Control.**



Attention

- L'utilisation d'une solution de désinfection non recommandée et de concentrations de solution incorrectes, ou l'immersion d'une sonde trop prolongée, ou au-delà du niveau physique recommandé, peut endommager le dispositif et en annuler la garantie.
- L'utilisation de l'alcool à 70 % et de produits à base d'alcool sur toutes les sondes est limitée. Les seules parties des sondes non ETO qui peuvent être nettoyées avec de l'alcool isopropylique sont le boîtier du connecteur, celui de la sonde et la lentille. Sur les sondes ETO, les seules parties qui peuvent être nettoyées avec de l'alcool isopropylique sont le boîtier du connecteur et la poignée. Vérifiez que la solution ne contient que 70 % d'alcool au maximum. N'essuyez pas les autres parties de la sonde avec de l'alcool isopropylique (y compris les câbles ou les manchons), parce que cela pourrait les endommager. Ce type de dommage n'est pas couvert par la garantie ou votre contrat de prestation de services.

Facteurs affectant l'efficacité d'un désinfectant

Les facteurs suivants affectent l'efficacité d'une solution désinfectante :

- Nombre et emplacement des microorganismes
- Résistance innée des microorganismes
- Concentration et puissance des désinfectants
- Facteurs physiques et chimiques
- Matière organique et inorganique
- Durée d'exposition
- Biofilms

Choix des solutions de désinfection et de nettoyage

Pour sélectionner les solutions de désinfection et de nettoyage de vos sondes, consultez le site web de Philips Ultrasound Transducer Care (www.healthcare.philips.com/us/products/ultrasound/transducers/transducer_care/) ou le *Guide de l'utilisateur* de votre échographe. Le site web contient un tableau de compatibilité qui répertorie les solutions de désinfection et de nettoyage compatibles avec les sondes disponibles pour votre échographe. Ces tableaux sont organisés par nom d'échographe et présentés au format PDF sur le site web.

Remarque

Les sondes ETO nécessitent des méthodes de désinfection uniques. Voir « [Désinfection de niveau élevé des sondes ETO](#) » à la page 28 or « [Désinfection des sondes ETO avec un REA](#) » à la page 30.

D'après les tests de compatibilité des matériaux, le produit utilise une profil et des principes actifs des produits, Philips a approuvé l'utilisation des types de désinfectant de niveau faible suivants sous la forme de vaporisateur ou de lingette pour les sondes de surface (contact avec la peau) et transvaginales ou transrectales, selon les restrictions de compatibilité dans les tableaux :

- Solutions à base d'hypochlorite de sodium (par exemple, eau de javel ménagère à 10 % avec de l'hypochlorite de sodium actif à environ 0,6 %)
- Solutions à base d'ammoniaque quaternaire (QUAT) (par exemple, produits contenant une solution de chlorure de n-alkyl (x)benzyl ammonium où (x) peut être n'importe quel groupe fonctionnel organique comme l'éthyle, le méthyle, etc.; la concentration utilisée doit être inférieure à un total de 0,5 % pour tous les QUAT répertoriés)
- À base de peroxyde d'hydrogène accéléré
- À base de peroxyde d'hydrogène activé
- Solutions à base d'alcool ou d'alcool et de QUAT (la teneur en alcool du produit ne doit pas dépasser 70 %)
- Vous pouvez également utiliser des produits qui ne figurent pas spécifiquement dans les tableaux de compatibilité suivants, mais possèdent des principes actifs similaires, comme mentionné ci-dessus, et sont commercialisés à des fins médicales, peuvent être utilisés.

En raison du grand nombre de produits de nettoyage et de désinfection disponibles, il est impossible de dresser une liste exhaustive. En cas de doute sur un produit donné, veuillez contacter votre représentant Philips pour obtenir de l'aide.

Pour plus d'informations :

- www.healthcare.philips.com/us/products/ultrasound/transducers/transducer_care/
- En Amérique du Nord, appelez Philips au 800-722-9377.
- Dans le reste du monde, contactez votre représentant Philips local.

Informations associées sur l'entretien

Entretien de l'échographe

L'entretien doit être effectué régulièrement et comme il convient. Comme l'échographe est un appareil médical qui contient plusieurs cartes à circuits, des diagnostics de service importants et un logiciel d'exploitation complexe, Philips recommande que seul du personnel qualifié soit chargé de la maintenance de l'échographe.

Nettoyage et entretien de l'échographe

Le nettoyage et l'entretien de l'échographe et des périphériques sont essentiels. Il convient en particulier de nettoyer soigneusement le matériel périphérique qui intègre des composants électromécaniques. Si ces composants sont constamment exposés à des environnements chargés en poussière et en humidité, leurs performances et leur fiabilité se dégradent.

Le nettoyage des sondes utilisées avec votre échographe est essentiel. Les procédures de nettoyage varient selon les types de sonde et leur usage. Pour obtenir des instructions détaillées sur le nettoyage et l'entretien des différents types de sonde utilisés avec l'échographe, voir [« Présentation de l'entretien de la sonde » à la page 5](#).

Entretien du panneau de commande de l'échographe

Du liquide ou d'autres matières, comme du gel en excédent, peuvent parfois se renverser sur le panneau de commande de l'échographe et les autres surfaces extérieures. Ces matières risquent de suinter jusque dans les composants électriques situés sous le panneau et provoquer des défaillances intermittentes de l'échographe. Lors de l'entretien préventif, cherchez à identifier les problèmes potentiels de ce type ainsi que les boutons desserrés et les commandes usées.

Nettoyage de l'échographe et du matériel ECG

Utilisez cette méthode pour nettoyer l'échographe ainsi que les câbles, les dérivations et les électrodes de l'électrocardiogramme (ECG). Vous pouvez utiliser une solution savonneuse douce sur la plupart des surfaces. Si le matériel est entré en contact avec du sang ou des matériaux infectés, vous pouvez nettoyer la plupart des surfaces à l'aide d'une solution d'alcool isopropylique de 70 %. Pour obtenir des instructions sur la désinfection de la surface de l'échographe, voir [« Désinfectants pour les surfaces de l'échographe \(à l'exception des écrans\) » à la page 39](#).



Avertissement

Utilisez toujours des lunettes et des gants protecteurs lorsque vous nettoyez ou désinfectez tous les types de dispositif.



Attention

- **Placez les éléments devant rester secs plus haut que les éléments humides, jusqu'à ce que tous les éléments soient secs.**
- **Lorsque vous nettoyez le panneau de commande, l'écran de moniteur, l'écran tactile et le clavier de l'échographe, veillez à ne pas introduire de solution à l'intérieur des boîtiers.**
- **N'utilisez pas de solvants forts, de produits de nettoyage courants ou de nettoyeurs abrasifs, car ils endommageront la surface de l'échographe.**
- **N'utilisez pas de nettoyeurs contenant de l'eau de javel sur l'écran. Cela pourrait endommager sa surface.**
- **Ne touchez pas les écrans avec des objets tranchants et n'utilisez pas de serviettes en papier pour les nettoyer, car cela pourrait endommager les écrans.**
- **Veillez à ne pas rayer la surface de l'écran lorsque vous le nettoyez.**

Utilisez la procédure qui suit pour nettoyer les parties suivantes de l'échographe :

- Écrans d'affichage, y compris le moniteur et les écrans tactiles
 - Panneau de commande de l'échographe
 - Surfaces externes de l'échographe et du chariot
 - Câbles, dérivations et électrodes ECG
1. Avant de nettoyer l'échographe, mettez-le hors tension et débranchez le cordon d'alimentation.
 2. Pour nettoyer les écrans :
 - a. Enlevez la poussière à l'aide d'un chiffon doux non pelucheux. Il est recommandé d'utiliser un chiffon en micro-fibres.
 - b. Nettoyez les écrans à l'aide d'un produit nettoyant liquide spécialement destiné aux écrans LCD : Pulvérisez le liquide sur le chiffon ou directement sur les écrans par petites quantités. Vous pouvez aussi utiliser des lingettes pour écran pré-humectée.
 - c. Séchez les écrans à l'aide d'un chiffon doux non pelucheux.

3. Pour nettoyer le panneau de commande, éliminez tout dépôt solide autour des touches ou des commandes avec un coton-tige ou un cure-dent pour vous assurer qu'aucune matière solide ne s'engage dans le châssis. Essuyez avec un chiffon doux imprégné de savon et d'eau.



Attention

Ne renversez et ne vaporisez pas d'eau sur les commandes, dans le châssis de l'échographe ou sur les prises des sondes.

4. Pour nettoyer le reste des surfaces externes de l'échographe, ainsi que le chariot, les câbles, dériviatives et électrodes ECG, essuyez-les avec un chiffon doux imprégné de savon et d'eau. Vous pouvez utiliser de l'alcool pour éliminer les colorations ou les tâches d'encre opiniâtres.
5. Si le matériel est entré en contact avec du sang ou des matériaux infectés, vous pouvez nettoyer la plupart des surfaces à l'aide d'une solution d'alcool isopropylique de 70 %. Pour obtenir des instructions sur la désinfection de la surface de l'échographe, voir « [Désinfectants pour les surfaces de l'échographe \(à l'exception des écrans\)](#) » à la page 39.



Attention

Si du sang ou une autre matière infectieuse entre en contact avec une sonde ou un câble de sonde, n'essuyez rien avec de l'alcool isopropylique avant d'avoir lu les directives de nettoyage spécifiques. L'utilisation de ce type d'alcool est extrêmement limité sur les sondes et il ne devrait jamais être utilisé sur une partie du câble de la sonde. Des agents de nettoyage supplémentaires sont également disponibles pour les sondes.

6. Enlevez toute solution restante avec un chiffon doux imbibé d'eau stérile.
7. Séchez l'équipement pour empêcher tout risque de corrosion.

Désinfectants pour les surfaces de l'échographe (à l'exception des écrans)

La surface extérieure de l'échographe se désinfecte au moyen d'un chiffon imprégné d'un désinfectant recommandé. Elle consiste en l'écran du moniteur, l'écran tactile et la surface en plastique et peinte de l'appareil.

Les produits suivants peuvent être utilisés sur toutes les surfaces de l'échographe *excepté* l'écran du moniteur et l'écran tactile :

- Solution de savon doux
- Alcool isopropylique à 70 % (IPA)
- T-Spray II (à base d'ammoniaque quaternaire)
- Opti-Cide 3 (à base d'ammoniaque quaternaire/alcool isopropylique)
- Sani-Cloth HB (à base d'ammonium quaternaire)
- Sani-Cloth Plus (à base d'ammoniaque quaternaire/alcool isopropylique)
- Peroxyde d'hydrogène accéléré à 0,5 %
- Pour toutes les sondes non critiques, les désinfectants standard et intermédiaires marqués pour être utilisés sur des instruments médicaux et fondés sur des composés quaternaires d'ammonium (QUAT), du peroxyde d'hydrogène accéléré (AHP) ou de l'hypochlorite de sodium (NaOCl), dont la teneur est inférieure ou égale à 0,6 %, sont approuvés pour désinfecter les surfaces de l'échographe.



Attention

N'utilisez pas de l'acétone, MEK, du diluant de peinture ou tout autre solvant fort pour nettoyer le plastique.

Les produits suivants peuvent être utilisés sur l'écran du moniteur et l'écran tactile :

- Nettoyants réservés aux LCD
- Eau déionisée

Les désinfectants peuvent être utilisés au besoin, mais ne sont pas recommandés pour un nettoyage routinier. N'utilisez pas de nettoyeurs pour verre ou des produits contenant de l'alcool. Utilisez un chiffon en micro-fibres; n'utilisez pas de serviettes en papier.

Les surfaces résistent au gel échographique, à l'alcool et aux désinfectants, mais s'ils sont utilisés, ils doivent être immédiatement essuyés pour éviter tout dommage permanent.

Désinfection de la surface des échographes

Avant d'effectuer cette procédure, lisez « [Désinfectants pour les surfaces de l'échographe \(à l'exception des écrans\)](#) » à la page 39. Comme l'échographe est un appareil médical qui contient plusieurs cartes à circuits, des diagnostics de service importants et un logiciel d'exploitation complexe, Philips recommande que seul du personnel qualifié soit chargé de la maintenance de l'échographe.



Avertissement

Utilisez toujours des lunettes et des gants protecteurs lorsque vous nettoyez ou désinfectez tous les types de dispositif.



Attention

- **N'utilisez que des désinfectants compatibles sur la surface de l'échographe.**
 - **Ne vaporisez pas le désinfectant directement sur la surface de l'échographe. Lorsque vous l'essuyez, ne laissez pas le désinfectant se concentrer ou couler sur la surface. Dans les deux cas, il peut s'infiltrer dans l'échographe, l'endommager et annuler la garantie. N'essuyez qu'avec un chiffon ou un applicateur légèrement humide.**
 - **Si vous utilisez une solution d'alcool pour la désinfection, vérifiez que la solution ne contient que 70 % d'alcool au maximum. Les solutions contenant plus de 70 % d'alcool peuvent causer des dommages.**
1. Mettez l'échographe hors tension, débranchez le cordon d'alimentation de la prise murale.
 2. Nettoyez l'échographe en suivant les procédures de [« Nettoyage de l'échographe et du matériel ECG » à la page 37](#).
 3. Choisissez la solution désinfectante compatible avec votre sonde et suivez les instructions imprimées sur l'étiquette concernant la préparation et la teneur de la solution. Si une solution pré-mélangée est utilisée, assurez-vous que vous respectez la date d'expiration de la solution.
 4. Essuyez la surface de l'échographe avec le désinfectant en respectant les instructions sur l'étiquette du désinfectant concernant la durée d'essuyage, la teneur de la solution et la durée d'exposition du désinfectant. Assurez-vous que la teneur en désinfectant de la solution et la durée d'exposition sont appropriées pour l'application clinique utilisée.
 5. Séchez la surface à l'air libre ou au moyen d'un chiffon stérile en suivant les instructions imprimées sur l'étiquette du désinfectant.

Nettoyez régulièrement l'extérieur de l'échographe comme décrit dans [« Nettoyage de l'échographe et du matériel ECG » à la page 37](#).

Nettoyage du trackball

Le nettoyage régulier du trackball permet une utilisation prolongée et élimine les demandes de service.

1. Enlevez l'anneau entourant la boule en suivant la procédure appropriée pour votre échographe.
2. Soulevez la boule et sortez-la de sa zone d'assemblage.
3. Nettoyez la boule et la zone d'assemblage à l'aide d'un chiffon non pelucheux ou d'une petite brosse.
4. Remplacez la boule dans la zone d'assemblage.
5. À l'aide de vos doigts, revissez l'anneau.

Nettoyage du filtre à air de l'échographe



Avertissement

Avant d'effectuer l'entretien ou le nettoyage, mettez toujours l'échographe hors tension, puis déconnectez-le de la prise murale.



Attention

- **Mettez l'échographe hors tension avant de retirer le filtre à air. Ne le mettez pas en marche si le filtre à air n'est pas installé.**
- **Vérifiez que le filtre à air est sec avant de l'installer. Le filtre à air humide peut endommager l'échographe.**

Inspectez les filtres à air de l'échographe toutes les semaines et nettoyez-les si nécessaire. Si vous décidez de nettoyer les filtres à air à l'eau et au savon, il est conseillé d'utiliser un filtre de rechange pendant que l'autre sèche. Vous pouvez commander des filtres à air supplémentaires auprès de Philips.

Pour trouver l'emplacement du filtre à air, consultez le *Guide de l'utilisateur*.

1. Trouvez l'emplacement de la poignée du filtre à air.
2. Tirez tout droit la poignée du filtre jusqu'à ce que le filtre soit complètement sorti de l'échographe.
3. Inspectez le filtre. Selon l'état du filtre à air, aspirez ou rincez le filtre à l'eau pour le nettoyer. Si le filtre est endommagé ou ne peut pas être nettoyé, remplacez-le par un filtre de rechange.
4. Pour réinstaller le filtre, faites-le glisser à sa place.

Remarque

Certains échographes ont un réglage pour définir l'état d'entretien du filtre à air. Pour des instructions, consultez le *Guide de l'utilisateur* de votre échographe.

Gels de transmission échographique

Pour une transmission correcte du rayon acoustique, utilisez le gel de transmission ultrasonore fourni ou recommandé par Philips, ou un support de couplage acoustique à base de glycol, glycérol ou d'eau. Les produits qui ne contiennent pas d'huile minérale peuvent être utilisés. N'utilisez jamais de produits à base de lotion.



Avertissement

Pour les applications peropératoires, utilisez uniquement le gel Sterile Aquasonic ou Sterile Ultraphonic fourni avec la gaine-housse de la sonde.



Attention

- **N'appliquez pas de gel sur la sonde tant que vous n'êtes pas prêt à suivre la procédure. Les sondes ne doivent pas tremper dans le gel de manière prolongée.**
- **N'utilisez pas les gels qui contiennent de l'huile ou lotion minérale. Ces produits peuvent endommager la sonde et entraîner l'annulation de la garantie.**

Les gels présentés ci-dessous sont recommandés pour leur compatibilité chimique avec les matériaux des produits. Les gels recommandés sont notamment les suivants :

- Aquasonic 100
- Aquasonic Clear
- Carbogel-ULT
- ECG Gel (Nicom)
- Nemidon Gel
- Balayage

Pour des informations supplémentaires sur la compatibilité, contactez Philips au 800-722-9377 (pour l'Amérique du nord) ou votre représentant local Philips Ultrasound (en dehors de l'Amérique du nord).

Rangement et transport des sondes

Suivez les directives appropriées sur le rangement des sondes pour le transport, ainsi que sur le rangement quotidien et prolongé.

Rangement pour le transport

Si un boîtier de transport est fourni avec la sonde, utilisez-le systématiquement pour transporter la sonde d'un site à un autre. Pour ranger correctement les sondes pour le transport, procédez selon les instructions suivantes :

- Assurez-vous que la sonde est propre et désinfectée avant de la mettre dans le boîtier, pour éviter de contaminer la mousse qui tapisse ce dernier.
- Placez la sonde dans le boîtier avec soin pour éviter de tordre le câble.
- Avant de fermer le couvercle, assurez-vous qu'aucune partie de la sonde ne dépasse du boîtier.
- Enveloppez le boîtier dans un matériau plastique contenant des poches d'air (emballage à bulles) et placez le boîtier emballé dans une boîte en carton.
- Pour éviter d'endommager la tige ou le mécanisme de direction des sondes ETO, ne pliez ou n'embobinez pas la tige flexible de la sonde en un cercle de diamètre inférieur à 0,30 m.

Rangement quotidien et prolongé

Prenez les précautions suivantes pour protéger votre échographe :

- Lorsque vous ne l'utilisez pas, rangez systématiquement la sonde dans son support sur le côté de l'échographe ou sur une étagère murale solidement fixée.
- Vérifiez que les supports de sonde sont propres avant d'accrocher les sondes (voir « [Désinfection de la surface des échographes](#) » à la page 40).
- Évitez de ranger les sondes dans des zones de température extrême ou à la lumière directe du soleil.
- Rangez les sondes à l'écart des autres instruments pour éviter une détérioration accidentelle.
- Lors du rangement des sondes, utilisez les pinces à câble pour fixer le câble de la sonde.
- Avant de ranger les sondes, assurez-vous qu'elles sont complètement sèches.
- Pour les sondes ETO, vérifiez que l'embout distal est droit et protégé avant de ranger la sonde.
- Ne rangez jamais une sonde ETO dans l'étui de transport, hormis pour son transport.

Fournitures, accessoires et Service clientèle

Fournitures et accessoires

Pour commander des câbles ECG, des jeux de dérivations, des électrodes, des gaines-housses de sondes, des protections anti-morsure et des guides pour biopsie et autres fournitures et accessoires, contactez CIVCO Medical Solutions :

CIVCO Medical Solutions

102 First Street South, Kalona, IA 52247-9589

Téléphone : 800-445-6741 (USA et Canada), +1 319-248-6757 (International)

Télécopie : 877-329-2482 (USA et Canada), +1 319-248-6660 (International)

Courriel : info@civco.com

Internet : www.civco.com

Service clientèle

Des représentants du Service clientèle sont à votre disposition dans le monde entier pour répondre à vos questions et s'occuper de tout entretien ou toute réparation. Si vous avez besoin d'aide, veuillez contacter votre représentant local Philips. Vous pouvez également contacter l'un des bureaux suivants pour être référé à un représentant du Service clientèle, ou aller à la rubrique « Nous contacter » sur le site Web de Philips Healthcare.

www.healthcare.philips.com/main/about/officelocator/index.wpd

Philips Ultrasound, Inc.

22100 Bothell-Everett Highway, Bothell, WA 98021-8431, États-Unis

800-722-9377

