

SonoSite PDAS

Patient Data Archival Software

Guide
d'utilisation

Fabricant**FUJIFILM SonoSite, Inc.**

21919 30th Drive SE
Bothell, WA 98021
États-Unis
Tél. : +1-888-482-9449 ou
+1-425-951-1200
Fax : +1-425-951-1201

Représentant agréé dans la CE**FUJIFILM SonoSite B.V.**

Joop Geesinkweg 140
1114 AB Amsterdam,
Pays-Bas

Représentant en Australie**FUJIFILM SonoSite Australasia Pty Ltd**

114 Old Pittwater Road
BROOKVALE, NSW, 2100
Australie

FUJIFILM est une marque déposée de FUJIFILM Corporation. SONOSITE, le logo SONOSITE, SONOSITE EDGE II, SONOSITE SII, SONOSITE X-PORTE, SONOSITE EDGE, SONOSITE M-TURBO, SONOSITE S SERIES et SONOSITE NanoMaxx sont des marques déposées ou des marques de commerce de FUJIFILM SonoSite, Inc. dans diverses juridictions.

DICOM est une marque déposée de la National Electrical Manufacturers Association.

Toutes les autres marques de commerce sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Référence : P20862-03

Date de publication : avril 2018

Copyright © 2018 FUJIFILM SonoSite, Inc. Tous droits réservés.

Sommaire

Chapitre 1 : Introduction

À propos du Guide d'utilisation de SonoSite Patient Data Archival	
Software (PDAS)	1
Présentation du processus	2
Conventions du document	2
Utilisation prévue du logiciel	3
Norme NIST et règles de sécurité RA	3
Obtenir de l'aide	4
Support technique de FUJIFILM SonoSite	4

Chapitre 2 : Installation et configuration

Configuration système et matériel requis	5
Installation de SonoSite PDAS	6
Licence de SonoSite PDAS	6
Configuration des entités d'application DICOM	7
Configuration de SonoSite PDAS	7
Confirmation de l'installation de SonoSite PDAS	9
Paramétrage du matériel de l'échographe	10
Configuration de l'échographe pour une connexion à SonoSite PDAS	11
Confirmation de la configuration de l'échographe	12
Confirmation de la connexion entre le PC et l'échographe	12
Connexion de l'équipement au réseau	13
Options de plans d'alimentation	13

Chapitre 3 : Utilisation de SonoSite PDAS

Démarrage de SonoSite PDAS	15
Démarrage et arrêt du service SonoSite PDAS	15
Travail avec le contenu du PC	16
Interface utilisateur de SonoSite PDAS	16
Visualisation des fichiers sur le PC	17
Archivage des examens	18
Gestion des emplacements d'archivage	18
Confirmation de l'archivage	19
Accès aux données de SonoSite PDAS depuis une station de travail DICOM	19
Configuration de la récupération des interrogations	19
Génération de rapports	20

Sauvegarde du contenu de SonoSite PDAS	20
Configuration des outils de sauvegarde et de restauration	
Windows	20

Chapitre 4 : Dépannage

Obtenir l'assistance de FUJIFILM SonoSite	23
Support technique de FUJIFILM SonoSite	23
Erreurs liées au PC et solutions possibles	24
Erreurs liées à SonoSite PDAS et solutions possibles	24
Erreurs liées à la connectivité réseau et solutions possibles	26
Erreurs liées à l'échographe et solutions possibles	26
Erreurs liées à DICOM et solutions possibles	27

Chapitre 5 : Informations pour la configuration de l'échographe

Matériel informatique	29
Informations concernant le matériel	29
Données PC/Réseau	29
Informations DICOM	29
Informations concernant l'échographe	30
Échographe 1	30
Échographe 2	30
Formulaire de configuration DICOM	31
Informations concernant le site	31
Informations concernant l'échographe	31

Chapitre 1 : Introduction

À propos du Guide d'utilisation de SonoSite Patient Data Archival Software (PDAS)

Le *Guide d'utilisation de SonoSite PDAS* fournit des informations sur l'installation, la configuration et l'utilisation des fonctionnalités du logiciel SonoSite PDAS. SonoSite PDAS stocke des images et des clips vidéo depuis les échographes compatibles avec la norme DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine).

Les échographes SonoSite compatibles comprennent :

- ▶ X-Porte
- ▶ FC1
- ▶ Edge
- ▶ Edge II
- ▶ M-Turbo
- ▶ S-Series
- ▶ SII
- ▶ NanoMaxx

Présentation du processus

Étape	Reportez-vous au document suivant
1a Dans le cas d'une connexion sans fil, installez une clé électronique sans fil ou un adaptateur. ou	1a <i>Guide d'utilisation pour la configuration d'une connexion réseau.</i> ou
1b Dans le cas d'une connexion au réseau local, branchez un câble Ethernet.	1b Section « Préparation du système » du guide d'utilisation de votre échographe.
2a Pour configurer le système pour qu'il fonctionne avec la norme DICOM, suivez les étapes d'installation et configuration du... ou	2a <i>Envoi et réception de données DICOM sur les échographes SonoSite Guide d'utilisation</i> ou
2b Pour configurer le système pour qu'il fonctionne avec le logiciel PDAS, suivez les étapes d'installation et configuration du...	2b « <i>Configuration de SonoSite PDAS</i> », à la page 7.

Pour plus d'informations sur un échographe FUJIFILM SonoSite quelconque, consultez le guide d'utilisation correspondant.

Conventions du document

Ce document utilise les conventions suivantes :

- ▶ Un **AVERTISSEMENT** décrit des mesures de précaution utiles pour empêcher toute violation des données de santé protégées (PHI).
- ▶ Une **Mise en garde** décrit des mesures de précaution utiles pour protéger les produits.
- ▶ Une **Remarque** fournit des informations complémentaires.
- ▶ Les étapes associées à des numéros et à des lettres doivent être exécutées dans un ordre spécifique.
- ▶ Les informations présentées sous forme de listes à puces n'impliquent aucun ordre d'exécution particulier.

Utilisation prévue du logiciel

SonoSite PDAS est un système de données pour dispositif médical (MDDS) dont l'objectif est de transférer et de stocker les données et les images des patients. Contrairement au système Picture Archiving Communications System (PACS), SonoSite PDAS n'est pas certifié ni destiné à être utilisé à des fins de diagnostic ou de surveillance active des patients.

SonoSite PDAS met à disposition un service de gestion des données (au niveau local ou départemental) pour le transfert et le stockage de données et d'images depuis plusieurs échographes. Vous n'avez besoin d'aucune station de travail spécifique pour utiliser SonoSite PDAS.

SonoSite PDAS stocke sur un ordinateur des images et des clips vidéos en provenance d'échographes FFSS compatibles avec la norme DICOM. Les formats pris en charge comprennent DICOM et/ou JPEG ou BMP pour les images et DICOM et/ou MJPEG AVI pour les clips vidéo. L'utilisation de formats d'images standard tels que JPEG ou BMP vous permet d'utiliser un grand nombre d'outils logiciels de visualisation d'images.

Remarque

La visualisation de fichiers au format DICOM nécessite l'utilisation d'un lecteur de fichiers DICOM.

AVERTISSEMENT

Conformément à la Health Insurance Portability and Accountability Act (HIPAA, loi sur la portabilité et la responsabilité dans le domaine de l'assurance maladie) de 1996, à la Final Privacy Rule (loi finale de confidentialité) et à la Final Security Rule (loi finale de sécurité) codifiées dans l'article 45 du CFR, paragraphes 160 et 164, et à la directive européenne sur la protection des données (95/46/CE), les professionnels de santé chargés de la gestion ou de la transmission d'informations de santé sont tenus de mettre en œuvre des procédures appropriées pour assurer l'intégrité et la confidentialité des informations et les protéger contre toute menace ou tout risque raisonnablement prévisible, ainsi que contre toute utilisation ou divulgation non autorisée.

Remarque

Pour protéger la confidentialité des patients, FFSS vous recommande vivement de chiffrer tous les fichiers, images ou dossiers des patients avant de les envoyer par voie électronique.

Norme NIST et règles de sécurité RA

FFSS reconnaît les règles de sécurité RA et la norme NIST suivantes :

- ▶ FFSS recommande l'utilisation d'une politique de bonnes pratiques pour maintenir Windows à jour et sécurisé.
- ▶ FFSS recommande une configuration système minimale afin de préserver la fonctionnalité. Reportez-vous à la section « **Configuration système et matériel requis** » à la page 5.
- ▶ FFSS recommande l'utilisation d'un pare-feu correctement configuré en association avec SonoSite PDAS.

- ▶ Les supports amovibles peuvent présenter un risque pour les données. N'utilisez ces supports (par exemple, clés USB) que s'ils ont été analysés et déclarés exempts de logiciels malveillants. FFSS recommande d'utiliser un périphérique amovible chiffré compatible avec AES-256 (clé USB chiffrée).

Obtenir de l'aide

Support technique de FUJIFILM SonoSite

Outre ce guide d'utilisation, les ressources suivantes sont disponibles :

- ▶ Support technique de FUJIFILM SonoSite :

Téléphone (États-Unis ou Canada)	+1-877-657-8118
Téléphone (hors États-Unis et Canada)	+1-425-951-1330 ou contactez votre représentant local
Fax	+1-425-951-6700
E-mail	ffss-service@fujifilm.com
Site Web	www.sonosite.com
Centre de services en Europe	Ligne principale : +31 20 751 2020 Assistance en anglais : +44 14 6234 1151 Assistance en français : +33 1 8288 0702 Assistance en allemand : +49 69 8088 4030 Assistance en italien : +39 02 9475 3655 Assistance en espagnol : +34 91 123 8451
Centre de services en Asie	+65 6380-5581

Chapitre 2 : Installation et configuration

Configuration système et matériel requis

Utilisez cette section pour déterminer le matériel et la configuration logicielle requis pour SonoSite PDAS. Une fois que vous avez terminé, vous pouvez configurer l'application et le système.

Matériel

- ▶ Processeur 1,4 GHz
- ▶ Quatre (4) Go de RAM
- ▶ Connexion Ethernet ou WiFi

Système d'exploitation

- ▶ Windows 7 SP1 64 bits
- ▶ Windows 8.1 64 bits

Logiciel (autre)

- ▶ .NET Framework 4.5.1 (SonoSite PDAS vous demandera de l'installer s'il n'est pas déjà installé sur votre PC)

Configurer le trafic des ports entrants à travers les pare-feu

Le pare-feu qui protège vos systèmes devra être mis à jour pour permettre au numéro de port souhaité de passer le périmètre de sécurité. Cela peut nécessiter l'intervention de votre service informatique.

Enregistrer les informations de votre PC

Prenez note des paramètres de configuration de votre PC, de votre échographe et de la norme DICOM pour pouvoir vous y reporter. Reportez-vous au [Chapitre 5, « Informations pour la configuration de l'échographe »](#), à la fin de ce guide.

Installation de SonoSite PDAS

Suivez les instructions contenues dans les *Instructions d'installation de SonoSite PDAS*. Le processus d'installation démarre automatiquement. L'ordinateur redémarre une fois l'installation terminée. (La modification non autorisée des fichiers du dossier Programmes peut se traduire par un comportement inattendu et non défini, notamment une perte de fonctionnalité.)

- ▶ Sous Windows 7 : Le raccourci **Configurer SonoSite PDAS** est automatiquement ajouté au Bureau.
- ▶ Sous Windows 8.1 : La miniature **Configurer SonoSite PDAS** est automatiquement ajoutée au Bureau.
- ▶ Cliquez sur le raccourci. La page d'accueil de SonoSite PDAS s'ouvre.

Remarque Vous pouvez supprimer l'application SonoSite PDAS à l'aide de l'utilitaire **Désinstaller un programme** de Windows. Si vous supprimez SonoSite PDAS, le processus de désinstallation ne supprimera pas les éléments suivants :

- ▶ Les données archivées. Pour supprimer ces données, supprimez manuellement les fichiers (supprimez physiquement les fichiers au lieu d'utiliser le processus automatisé).
- ▶ Les données de licence. Ces données permettent d'effectuer une réinstallation sur le même système, si nécessaire.

Licence de SonoSite PDAS

Pour obtenir une licence pour l'application SonoSite PDAS

- 1 Une fois l'installation terminée, contactez l'Assistance FFSS pour demander une clé de licence.
 - ▶ +1.877.657.8118 (États-Unis et Canada)
 - ▶ +1.425.951.1330 (monde entier)
 - ▶ www.sonosite.com
 - ▶ service@sonosite.com
- 2 Cliquez sur le lien **Licence produit** situé à gauche de la fenêtre de SonoSite PDAS.
- 3 Fournissez à l'Assistance FFSS les informations suivantes, que vous trouverez sur la page **Licence produit** :
 - ▶ Nom d'utilisateur
 - ▶ ID de l'ordinateur
 - ▶ ID du BIOS

▸ Version du logiciel

- 4 Cliquez sur le lien **Licence produit** sur la page d'accueil de SonoSite PDAS.
- 5 Saisissez la clé de licence fournie par l'Assistance FFSS dans le champ **Licence produit**. Reportez-vous à l'étape 1, à la page 6 de cette procédure.

Remarque Les informations présentées dans la fenêtre Licence produit vous aideront lors de votre contact avec le personnel de l'Assistance FFSS.

- 6 Cliquez sur **Enregistrer**. Les options de SonoSite PDAS situées dans le volet de navigation de gauche sont à présent actives.

Configuration des entités d'application DICOM

- 1 Localisez et cliquez sur le bouton **Hôtes AE**. Cela permet à l'utilisateur de configurer les hôtes AE.

Remarque « Whitelist », c'est-à-dire un tableau regroupant les informations permettant d'identifier les systèmes avec lesquels SonoSite PDAS peut échanger des données. Les types de systèmes à identifier comprennent les échographes spécifiques autorisés à envoyer des données à SonoSite PDAS, ainsi que les packages de logiciels pour station de travail DICOM (à l'aide d'une opération d'interrogation/extraction) utilisés pour visualiser les données images DICOM stockées par SonoSite PDAS.

- 2 Spécifiez les informations suivantes sous Hôtes AE :

- Titre de l'AE
- Adresse IP
- Numéro de port

Configuration de SonoSite PDAS

- L'utilitaire de configuration limite les caractères que vous pouvez saisir dans les champs de noms de fichiers et de chemins. Les noms de fichiers et de chemins ne peuvent pas contenir de caractères internationaux, d'espaces ou l'un des caractères spéciaux suivants : \ / : * ? " < > | (la barre oblique inverse \ est réservée en tant que séparateur de répertoires Windows).
- FUJIFILM SonoSite vous conseille de configurer les comptes d'utilisateurs Windows (à la fois les autorisations locales et réseau) pour protéger les données stockées par SonoSite PDAS.
- Le tableau des hôtes des entités d'application (Application Entities, AE) doit contenir les informations de tout système (échographe ou station de travail) devant fonctionner avec SonoSite PDAS.
- SonoSite PDAS peut uniquement accéder aux lecteurs mappés par le compte Utilisateur du système.

Pour découvrir l'adresse IP hôte

Utilisez l'outil de votre choix pour localiser l'adresse IP du PC. Vous en aurez besoin pour configurer votre échographe.

Remarque SonoSite PDAS nécessite une connexion au réseau.

Pour configurer les connexions filaires et sans fil

Consultez les instructions du fabricant en fonction de votre type de connexion réseau.

Pour configurer les paramètres de stockage

- 1 Sélectionnez l'option **Stockage** dans la fenêtre de navigation de gauche.
- 2 Dans le champ **Numéro de port**, saisissez le numéro de port. Celui-ci doit être un nombre entier compris entre 1 et 65535. Si vous ne configurez pas de numéro de port, ou si vous ne pouvez pas le configurer, le port par défaut sera défini sur 104.

Remarque Les champs marqués d'un astérisque (*) sont obligatoires.

- 3 Dans le champ **Titre de l'AE**, saisissez le titre de l'AE. Le système autorise les titres constitués des éléments suivants :
 - ▶ Caractères alphanumériques
 - ▶ Lettres majuscules et minuscules (le titre est sensible à la casse)
 - ▶ Caractères spéciaux (par exemple, \$%^&*) à l'exception de ceux identifiés dans la remarque suivante.

Remarque Les règles DICOM n'autorisent pas l'utilisation de la barre oblique inversée « \ » dans le titre de l'AE.

- 4 Dans le champ du dossier **Stockage**, saisissez le chemin d'accès du dossier de stockage. Le système autorise ce qui suit pour les noms de chemins d'accès :
 - ▶ Règles de noms de fichiers et de chemin d'accès Windows, règles de chemin réseau et AUCUN ESPACE dans le chemin.
 - ▶ L'emplacement du dossier de stockage ne peut pas être à la racine du disque.
 - ▶ SonoSite PDAS n'autorise pas l'utilisation de sous-dossiers du disque local.

- 5 Sélectionnez le format de stockage souhaité (Multimédia, DICOM, Multimédia plus DICOM) dans le menu déroulant.

Remarque L'option **DICOM uniquement** est utilisée pour la lecture d'images et de clips vidéos de données d'échographies via un package logiciel de station de travail DICOM. Il s'agit du format privilégié pour le transfert de données en vue de leur stockage à long terme via le système de communication et d'archivage des images (PACS) d'un hôpital ou d'un service.

L'option **Multimédia uniquement** est utilisée pour mettre les données d'images et de clips vidéo à la disposition d'un système de dossier de santé électronique (EHR). Elle est également utile car elle est compatible avec un grand nombre de logiciels de présentation et de traitement de texte.

L'option **Multimédia plus DICOM** est utilisée pour prendre en charge les deux types d'utilisation décrits ci-dessus.

- 6 Pour lancer le service, cliquez sur **Enregistrer**, puis sur **Démarrer**.
 - a Si le service est déjà lancé : Cliquez sur **Enregistrer**, puis sur **Arrêt**, pour appliquer les modifications.
 - b Cliquez sur le bouton **Démarrer** pour redémarrer le service.

Remarque À chaque fois que les paramètres de stockage sont modifiés, vous devez cliquer sur **Enregistrer** et **Arrêt**, puis redémarrer le service.

Confirmation de l'installation de SonoSite PDAS

Utilisez cette section pour confirmer que la partie de l'installation/configuration décrite ci-dessus a été effectuée avec succès. Si vous avez rencontré des problèmes et devez contacter l'Assistance SonoSite, vous pouvez utiliser ces informations pour isoler le problème.

Pour votre commodité, SonoSite a inclus des formulaires de configuration à la fin de ce guide pour vous permettre de consigner les informations concernant votre SonoSite PDAS, votre PC, votre échographe et DICOM. Reportez-vous au [Chapitre 5, « Informations pour la configuration de l'échographe »](#).

Pour vérifier que l'installation de SonoSite PDAS s'est correctement déroulée

- 1 Cliquez sur le raccourci. La page d'accueil de SonoSite PDAS s'ouvre.
- 2 Cliquez sur **Démarrer** en bas de la page de formulaire Stockage pour démarrer le service.
 - a Si le service est déjà lancé, le bouton **Arrêt** sera activé (en rouge) à la place.

Pour vérifier que SonoSite PDAS est enregistré

Remarque Si l'enregistrement du produit s'est déroulé correctement, les options de la fenêtre de navigation de gauche seront actives.

- 1 Localisez et cliquez sur **Licence produit** dans la fenêtre de navigation de gauche.
- 2 Si la clé de licence est correcte, les autres fonctionnalités sont actives. Dans le cas contraire, seule l'option Licence est active.

Pour vérifier que la configuration de SonoSite PDAS est correcte

- 1 Sélectionnez **Stockage** dans la fenêtre de navigation de gauche et vérifiez que le chemin d'accès est correct.
- 2 Sélectionnez **Titre de l'AE** dans la fenêtre de la page d'accueil et vérifiez que le titre est correct.
- 3 Sélectionnez **Numéro de port** dans la fenêtre de la page d'accueil et vérifiez que le numéro de port est correct.
- 4 Sélectionnez **Format de stockage** dans la fenêtre de la page d'accueil et vérifiez que l'option est définie sur le **format approprié (Multimédia, DICOM, Multimédia plus DICOM)**.
 - a Si vous ne trouvez pas d'images dans SonoSite PDAS, procédez comme suit :
 - i Vérifiez que le chemin d'accès au stockage est valide. Reportez-vous aux variables de chemin d'accès de la section Configuration de SonoSite PDAS à la page 7.
 - ii Vérifiez que le format de stockage est correct (Multimédia/DICOM/Multimédia plus DICOM).

Remarque Un lecteur DICOM ne peut pas lire les fichiers au format JPEG ou AVI. De la même manière, un lecteur AVI ou JPEG ne peut pas lire le format DICOM.

Paramétrage du matériel de l'échographe

Prenez note de la configuration de votre échographe pour pouvoir vous y référer ultérieurement. Reportez-vous au [Chapitre 5, « Informations pour la configuration de l'échographe »](#), à la fin de ce guide.

Pour configurer votre échographe avec SonoSite PDAS

Pour configurer votre échographe pour des communications DICOM, reportez-vous aux instructions du fabricant.

Remarque Pour des performances optimales des images uniques ou multiples avec SonoSite PDAS, nous vous conseillons d'utiliser le format de transfert JPEG.

Configuration de l'échographe pour une connexion à SonoSite PDAS

Présentation

Avant de transférer et d'exporter des examens de patients, vous devez configurer l'échographe correctement. Avant toute tentative de transfert, connectez l'échographe au réseau. Dans les paramètres de connectivité DICOM, configurez les paramètres suivants de SonoSite PDAS :

- ▶ Numéro de port
- ▶ Adresse IP
- ▶ Titre de l'AE
- ▶ Format d'image JPEG (recommandé) ou Monochrome ou RGB

Reportez-vous aux instructions du fabricant pour plus d'informations.

Configuration d'une connexion sans fil FIPS

- 1 Appuyez sur **Paramètres**.
- 2 Sélectionnez la page de paramètres **Connectivité**.
- 3 Sur la page de paramètres **Connectivité**, choisissez **SiteLink** dans la liste **Mode de transfert**.
- 4 Redémarrez le système lorsque vous y êtes invité.
- 5 Sur la page de paramètres **Connectivité**, sélectionnez **Configuration de SiteLink**.
- 6 Sélectionnez **Nouveau** pour configurer une nouvelle connexion sans fil.

7 Sous **Emplacement** du réseau sans fil, sélectionnez un des types de réseau sans fil (autre que LAN) dans le menu déroulant **Réseau**, puis sélectionnez **FIPS**.

Remarque

- ▶ FIPS n'est pas disponible dans le cas d'un réseau LAN.
- ▶ La sélection de FIPS limite le choix d'options disponibles sur la page suivante pour Politique de sécurité à **WPA2**, Chiffrement à **AES** et Type d'authentification à **EAP-TLS**. Tous les profils associés à un emplacement doivent être configurés avec la politique de sécurité WPA2, le chiffrement AES et le type d'authentification EAP-TLS avant l'activation de l'option FIPS.

8 Sélectionnez **Suivant** pour accéder à la deuxième page de l'écran de configuration et complétez les champs d'information selon vos préférences.

9 Cliquez sur **Enregistrer**, puis deux fois sur **Terminé** pour quitter les paramètres système.

10 Redémarrez le système pour activer la nouvelle connexion.

Confirmation de la configuration de l'échographe

Reportez-vous aux instructions de configuration du fabricant et vérifiez les paramètres de connectivé DICOM sur l'échographe. Assurez-vous de définir les paramètres suivants de l'échographe :

- ▶ Adresse IP
- ▶ Titre de l'AE
- ▶ Numéro de port

Vérifiez que l'échographe est configuré pour se connecter à SonoSite PDAS et que les paramètres de connectivé de SonoSite PDAS correspondent à ceux définis sur l'échographe.

Confirmation de la connexion entre le PC et l'échographe

Pour votre commodité, SonoSite a inclus des formulaires de configuration à la fin de ce guide pour vous permettre de consigner les informations concernant votre SonoSite PDAS, votre PC, votre échographe et DICOM. Reportez-vous au [Chapitre 5, « Informations pour la configuration de l'échographe »](#).

Pour vérifier la connexion

1 Vérifiez que le mode de transfert est le même sur le PC et sur l'échographe.

2 Confirmez que SonoSite PDAS est l'archivageur.

Remarque Il peut y avoir plusieurs archivageurs. Vérifiez donc que vous regardez bien l'archivageur SonoSite PDAS.

Connexion de l'équipement au réseau

Connectez l'échographe au réseau via une connexion sans fil ou Ethernet. Reportez-vous aux instructions du fabricant pour plus d'informations.

Remarque FIPS n'est pas disponible dans le cas d'une connexion LAN.

Options de plans d'alimentation

FUJIFILM SonoSite recommande l'implémentation d'un plan d'alimentation de haute performance pour les systèmes de serveurs dans lesquels SonoSite PDAS est destiné à être disponible en permanence. Voici quelques recommandations :

- ▶ Désactivez la fonction d'économie d'énergie. Configurez au minimum l'option **Arrêter le disque dur après la mise sous tension** du disque dur sur **Jamais** et l'option **Mise en veille prolongée après** sur **Jamais**.
- ▶ Si SonoSite PDAS est configuré pour accéder au stockage sur une clé USB, définissez le paramètre **Suspension sélective USB** sur **Désactivée**.
- ▶ Si vous vous connectez via un réseau sans fil, définissez le paramètre **Mode d'économie d'énergie des paramètres des cartes sans fil** sur **Performance maximale**.

Chapitre 3 : Utilisation de SonoSite PDAS

Utilisez cette section pour vous familiariser avec les fonctionnalités de SonoSite PDAS.

AVERTISSEMENT Pour éviter de perdre les images d'un patient ou de mélanger les images de deux patients, assurez-vous de toujours saisir le nom et l'ID unique du patient sans erreurs et vérifiez que la date et l'heure de l'échographe sont correctes.

Démarrage de SonoSite PDAS

❖ Lancez l'application SonoSite PDAS. L'écran de présentation apparaît.
La page d'accueil remplace l'écran de présentation après un court instant.

Démarrage et arrêt du service SonoSite PDAS

Vous pouvez démarrer et arrêter le service de stockage de SonoSite PDAS à l'aide du bouton **Démarrage/Arrêt** sur la page de SonoSite PDAS. Après le démarrage de SonoSite PDAS, le service continue de s'exécuter en arrière-plan. Cela permet aux examens de continuer à être transférés automatiquement sans avoir à ouvrir l'interface graphique de SonoSite PDAS.

Remarque Le service de stockage de SonoSite PDAS surveille son processus de travail et redémarre lorsque le processus s'arrête ou ne répond plus. Le temps de redémarrage est généralement d'environ cinq minutes après que le moniteur a remarqué un changement d'état.

Remarque Le type de démarrage du service par défaut de SonoSite PDAS est Automatique. Cela signifie que Windows lance le service au démarrage (ou redémarrage) du PC.

De plus, l'utilisateur peut démarrer/arrêter le service via l'outil d'administration des Services Windows (**services.msc**) ou la console de gestion Microsoft.

Remarque Le champ de temporisation **Démarrage/Arrêt** du stockage dans la fenêtre **Démarrage/Arrêt** est défini sur le temps maximum pour démarrer ou arrêter le service. Sur des systèmes plus lents, une valeur plus élevée (jusqu'à 60 secondes) peut être nécessaire pour empêcher la temporisation de l'application.

Si vous n'avez plus besoin d'accéder à la page d'accueil de SonoSite PDAS, vous pouvez la fermer en sélectionnant les éléments suivants :

1 Cliquez sur le lien **Fichier** situé dans le coin supérieur gauche de la fenêtre.

a Sélectionnez **Quitter** pour fermer l'interface utilisateur.

ou

b Sélectionnez directement la croix « X » dans le coin supérieur droit de la fenêtre.

Si vous avez besoin de modifier la configuration, vous pouvez redémarrer l'interface utilisateur à tout moment en sélectionnant le raccourci du Bureau, ajouté lors de l'installation de SonoSite PDAS.

Pour démarrer le service

1 Démarrez l'application SonoSite PDAS.

2 Cliquez sur **Stockage** dans la colonne **Services disponibles**.

3 Cliquez sur **Démarrer** en bas de la fenêtre. SonoSite PDAS signale que le service est en cours de démarrage.

Pour arrêter le service

1 Double-cliquez sur l'icône SonoSite PDAS sur le Bureau.

2 Cliquez sur **Stockage** dans la colonne **Services disponibles**.

3 Cliquez sur **Arrêter**. SonoSite PDAS signale que le service est en cours de démarrage.

Travail avec le contenu du PC

Interface utilisateur de SonoSite PDAS

L'interface utilisateur est destinée à faciliter la configuration, le démarrage, l'arrêt et la gestion des différents services de SonoSite PDAS. Lorsque l'utilisateur clique sur un lien dans la fenêtre de navigation de gauche, la vue correspondante s'affiche dans la fenêtre principale. L'utilisateur peut alors visualiser, saisir et enregistrer les paramètres de configuration des services, ainsi que démarrer ou arrêter les services.

Lorsqu'un service est en cours d'exécution, aucune fenêtre supplémentaire ne s'affiche, et aucune icône n'apparaît dans la barre des tâches. Vous pouvez déterminer visuellement si un service est en cours d'exécution ou non en regardant si les boutons Démarrer/Arrêter sont disponibles ou non et si l'icône du service correspondant est active dans la fenêtre de navigation de gauche.

Le bouton **Nettoyer** sur les pages d'exportation Echo et DICOMDIR vide la zone de texte **Résultats**, mais n'efface pas le contenu des champs de paramètres.

Les éléments suivants décrivent les composants de SonoSite PDAS.

Stockage

Permet de configurer la section stockage du service.

Hôtes AE

Fournit les paramètres DICOM pour SonoSite PDAS et les échographes.

Administration

Utilitaires de gestion du système de SonoSite PDAS.

- ▶ Clé de licence

SonoSite PDAS a besoin d'une clé de licence valide pour faire fonctionner l'application.

Afficher les fichiers journaux

Ouvre une fenêtre permettant d'afficher et d'effacer les fichiers journaux des services pris en charge. L'utilisateur peut afficher le fichier journal d'un service en le sélectionnant dans la fenêtre de navigation de gauche. Le fichier journal s'affiche dans la fenêtre située à droite de la fenêtre de navigation de gauche. L'utilisateur peut effacer les données du journal du service via une boîte de dialogue de confirmation.

Utilitaires

Fenêtre contenant des fonctionnalités et des utilitaires supplémentaires.

- ▶ ÉCHO

Sonde la connexion par PING pour vérifier qu'elle fonctionne.

- ▶ DICOMDIR

Fournit les chemins d'accès pour l'export DICOM.

Visualisation des fichiers sur le PC

FUJIFILM SonoSite recommande vivement de ne pas utiliser les paramètres de transfert RGB lors du transfert d'images et de clips vidéos de l'échographe via l'application SonoSite PDAS pour les raisons suivantes :

- ▶ Les temps de transfert de données prolongés associés à l'utilisation de la version RGB peuvent entraîner des temporisations dans certains cas.
- ▶ Les transferts de clips au format RGB ne génèrent pas de fichier .AVI si celui-ci est configuré pour stocker des données multimédias. Sélectionnez plutôt un paramètre de transfert JPEG.

SonoSite PDAS utilise les formats d'image DICOM et multimédia lorsqu'il stocke le contenu transféré depuis l'échographe.

Fichiers et clips vidéo multimédias

SonoSite PDAS enregistre les fichiers images et les clips dans une arborescence de dossiers d'examens et de patients à l'aide des informations suivantes :

- ▶ Nom du patient
- ▶ ID du patient
- ▶ Date de l'examen
- ▶ Heure d'enregistrement de l'image

Remarque Les dossiers patient sont disponibles au format PDF (par défaut : *PT_REPORT.PDF*).

Capture d'images échographiques

- ▶ Images uniques
SonoSite PDAS stocke ces images en tant que fichiers BMP ou JPG.
- ▶ Images multiples
SonoSite PDAS stocke ces images en tant que fichiers .AVI (MJPEG).

SonoSite PDAS génère automatiquement des numéros permettant d'identifier de façon unique la date de l'examen et le nom du fichier image.

Fichiers et clips vidéo DICOM

DICOM est un format généré par une machine illisible par l'humain dans son format brut. Un logiciel de lecture DICOM ou un package logiciel pour station de travail DICOM est nécessaire pour lire les fichiers au format DICOM.

Archivage des examens

Vérifiez que vous suivez les procédures de l'échographe en termes de transfert d'images. Pour plus d'informations sur les systèmes non-SonoSite, consultez le guide d'utilisation de l'échographe en question.

Gestion des emplacements d'archivage

Pour gérer l'archivage sur votre PC

- 1 Lors du lancement de SonoSite PDAS, vous pouvez définir les paramètres de stockage depuis la page d'accueil sous **Services disponibles**.
- 2 Créez un chemin d'archivage valide sur votre PC.

Pour gérer l'archivage sur d'autres supports

- 1 Si vous souhaitez que SonoSite PDAS stocke les examens sur un type différent de support de stockage (par exemple, un disque dur externe ou un serveur réseau), vous devez également fournir un chemin d'accès valide pour ce périphérique.
- 2 Créez un chemin d'archivage valide vers le répertoire de l'autre support.

Remarque À moins que l'utilisateur n'applique un mappage permanent, dès que la session est terminée et que le PC redémarre, le mappage est perdu.

Confirmation de l'archivage

Pour confirmer l'archivage

Pour votre commodité, SonoSite a inclus des formulaires de configuration à la fin de ce guide pour vous permettre de consigner les informations concernant votre SonoSite PDAS, votre PC, votre échographe et DICOM. Reportez-vous au [Chapitre 5, « Informations pour la configuration de l'échographe »](#).

Accès aux données de SonoSite PDAS depuis une station de travail DICOM

À l'aide d'un simple processus d'interrogation/extraction dans SonoSite PDAS, il est possible d'analyser rapidement les images DICOM, et si un historique est disponible, de les comparer à la cible.

Configuration de la récupération des interrogations

Pour accéder aux données de SonoSite PDAS sur une station de travail DICOM

- 1 Sur SonoSite PDAS, ajoutez une entité d'application DICOM pour la station de travail.
- 2 Spécifiez les informations suivantes :
 - ▶ Titre de l'AE
 - ▶ Adresse IP
 - ▶ Numéro de port
- 3 Sur la station de travail DICOM, ajoutez les informations suivantes concernant SonoSite PDAS dans le formulaire d'interrogation/extraction approprié :
 - ▶ Titre de l'AE
 - ▶ Adresse IP
 - ▶ Numéro de port

Enregistrer les informations DICOM

Prenez note des paramètres DICOM pour pouvoir vous y référer ultérieurement. Reportez-vous au [Chapitre 5, « Informations pour la configuration de l'échographe »](#), à la fin de ce guide.

❖ Une fois que vous avez configuré le composant DICOM, enregistrez-le et redémarrez le service.

Génération de rapports

SonoSite PDAS prend en charge les rapports sur les échographes SonoSite suivants :

- ▶ X-Porte
- ▶ Edge
- ▶ M-Turbo
- ▶ S-Series
- ▶ NanoMaxx

Vérifiez que la case à cocher **Inclure les tags privés** est sélectionnée pour la configuration de SonoSite PDAS sur les échographes FFSS suivants :

- ▶ Edge
- ▶ S-Series
- ▶ M-Turbo

Vérifiez que la case à cocher **Inclure CDA** est sélectionnée pour la configuration de SonoSite PDAS sur les échographes FFSS suivants :

- ▶ X-Porte

Sauvegarde du contenu de SonoSite PDAS

Cette section décrit les différences entre les deux systèmes d'exploitation courants Windows 7 et Windows 8.1 en ce qui concerne les outils et les méthodes de sauvegarde et de restauration.

Utilisez le mécanisme d'exportation DICOMDIR pour sauvegarder les données DICOM.

Configuration des outils de sauvegarde et de restauration Windows

Sous Windows 7, vous pouvez sauvegarder n'importe quel fichier sur votre ordinateur, y compris des images système complètes. Cette sauvegarde peut être utilisée ultérieurement pour restaurer l'état actuel de votre ordinateur.

Sous Windows 8, la fonctionnalité **Historique des fichiers** est conçue pour sauvegarder les fichiers personnels de l'utilisateur (par exemple, les contacts, les fichiers du Bureau et les favoris du navigateur).

Pour effectuer une sauvegarde sur un PC sous Windows 7 ou Windows 8.1

Reportez-vous aux instructions de sauvegarde et de restauration de Windows disponibles sur le site Web de Microsoft.

Chapitre 4 : Dépannage

Utilisez cette section pour vous familiariser avec le dépannage de SonoSite PDAS et les descriptions des erreurs.

Pour votre commodité, SonoSite a inclus des formulaires de configuration à la fin de ce guide pour vous permettre de consigner les informations concernant votre SonoSite PDAS, votre PC, votre échographe et DICOM. Reportez-vous au [Chapitre 5, « Informations pour la configuration de l'échographe »](#).

Pour plus d'informations sur la compatibilité du système, reportez-vous à la déclaration de conformité DICOM (DCS).

Obtenir l'assistance de FUJIFILM SonoSite

Si vous rencontrez un problème avec SonoSite PDAS qui n'est pas résolu dans la liste suivante, contactez le support technique de FUJIFILM SonoSite.

Support technique de FUJIFILM SonoSite

Téléphone (États-Unis ou Canada)	+1-877-657-8118
Téléphone (hors États-Unis et Canada)	+1-425-951-1330 ou contactez votre représentant local
Fax	+1-425-951-6700
E-mail	ffss-service@fujifilm.com
Site Web	www.sonosite.com
Centre de services en Europe	Ligne principale : +31 20 751 2020 Assistance en anglais : +44 14 6234 1151 Assistance en français : +33 1 8288 0702 Assistance en allemand : +49 69 8088 4030 Assistance en italien : +39 02 9475 3655 Assistance en espagnol : +34 91 123 8451
Centre de services en Asie	+65 6380-5581

Erreurs liées au PC et solutions possibles

Le PC est-il allumé ?

Vérifiez que le cordon d'alimentation est branché et que le PC est allumé.

SonoSite PDAS semble-t-il fonctionner correctement ?

La page d'accueil de SonoSite PDAS s'ouvre et la liste des fonctionnalités apparaît dans la fenêtre de navigation de gauche.

Erreurs liées à SonoSite PDAS et solutions possibles

SonoSite PDAS est-il en cours d'exécution ?

Vous pouvez le vérifier en ouvrant la fenêtre Gestionnaire des Tâches ou Services.

Reportez-vous à la section « Accès aux données de SonoSite PDAS depuis une station de travail DICOM » à la page 19 pour obtenir des instructions sur le démarrage et l'arrêt du service.

Le PC « détecte »-t-il l'échographe ?

- 1 Effectuez un PING ou un ÉCHO DICOM sur le réseau pour rechercher l'échographe.
- 2 Si SonoSite PDAS ne parvient pas à se connecter à l'échographe, la connexion expire.
- 3 Confirmez le dossier de destination pour l'archivage.
- 4 Vérifiez que le format de transfert correspond entre le PC et l'échographe.

Vérifiez la connexion réseau.

Pour vérifier la connexion réseau (Méthode 1)

- 1 Vérifiez que le mode de transfert est défini sur le format approprié sur l'échographe.
- 2 Vérifiez que les paramètres de l'échographe correspondent aux paramètres de SonoSite PDAS.

Pour vérifier la connexion réseau (Méthode 2)

- 1 Redémarrez le PC.
- 2 Redémarrez l'échographe.

Si vous utilisez un échographe FFSS, vérifiez la page État du réseau. Consultez le guide d'utilisation de l'échographe pour plus d'informations sur la connectivité.

L'emplacement de stockage sur le PC est-il un emplacement valide ?

Vérifiez que le chemin d'accès respecte les règles de nom de fichier et de chemin d'accès de Windows, les règles de chemin réseau et qu'il ne contient PAS d'espace.

Si l'emplacement de stockage se trouve sur un réseau, avez-vous besoin d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe pour y accéder ?

Si l'utilisateur du PC dispose des identifiants nécessaires, l'emplacement de stockage peut se trouver sur un réseau.

Le numéro de port est-il « ouvert » ?

Vérifiez si les permissions ont été définies pour permettre l'accès au port utilisé par SonoSite PDAS. Cela peut nécessiter l'intervention de votre service informatique.

Les numéros de port du PC et de l'échographe correspondent-ils ?

- 1** Lancez l'application SonoSite PDAS. La page d'accueil s'ouvre.
- 2** Sélectionnez l'option **Stockage** dans la fenêtre de navigation de gauche de la page d'accueil de SonoSite PDAS.
- 3** Localisez le numéro de port dans le deuxième champ de la fenêtre SonoSite PDAS.
- 4** Localisez le numéro de port de l'archiveur sur l'échographe.
- 5** Vérifiez que les numéros de port correspondent.
 - a** S'ils ne correspondent pas : sélectionnez un des numéros de port (sur SonoSite PDAS ou sur l'échographe) et modifiez-le pour le faire correspondre les deux numéros.

L'espace d'archivage sur le disque dur est-il suffisant pour stocker les examens ?

- ▶ L'utilisateur peut vérifier l'espace disponible sur le disque dur sélectionné à l'aide de l'outil Windows.

Vérifiez le fichier journal de SonoSite PDAS sur la page d'accueil de SonoSite PDAS. L'échographe affiche en outre un examen suspendu.

Remarque Un examen peut être suspendu pour diverses raisons ; il ne s'agit là que de l'une d'entre elles.

Erreurs liées à la connectivité réseau et solutions possibles

Utilisez cette section pour confirmer que cette partie de l'installation/configuration a été effectuée avec succès. Si vous avez rencontré des problèmes et devez contacter l'Assistance FFSS, vous pouvez utiliser ces informations pour isoler le problème.

Pour votre commodité, SonoSite a inclus des formulaires de configuration à la fin de ce guide pour vous permettre de consigner les informations concernant votre SonoSite PDAS, votre PC, votre échographe et DICOM. Reportez-vous au [Chapitre 5, « Informations pour la configuration de l'échographe »](#).

Pour vérifier la connexion au réseau

- 1 Vérifiez que le mode de transfert est défini sur DICOM sur l'échographe.
- 2 Confirmez l'association.

La connexion filaire/sans fil fonctionne-t-elle ?

Pouvez-vous vous connecter à une autre machine (PC ou échographe) ?

Le câble semble-t-il endommagé ? (connexion filaire uniquement)

Vérifiez que le câble n'est pas endommagé. S'il est abîmé, remplacez-le.

Erreurs liées à l'échographe et solutions possibles

L'échographe est-il allumé ?

Vérifiez que l'unité est sous tension et que le démarrage est terminé.

L'échographe semble-t-il fonctionner correctement ?

Consultez le manuel de l'échographe.

Si vous rencontrez un problème qui n'est pas abordé dans ce manuel, contactez l'Assistance FFSS.

Les examens ne sont pas transférés.

Cela signifie généralement que le PC et l'échographe ne communiquent pas. Assurez-vous que l'échographe est correctement configuré.

- 1 Consultez la documentation fournie par le fabricant de l'échographe.
- 2 Confirmez le nom d'hôte.

- 3 Confirmez l'adresse IP.
- 4 Confirmez le numéro de port.
- 5 Confirmez le titre de l'AE.

Pas de rapports

SonoSite PDAS prend en charge les rapports sur les échographes SonoSite suivants :

- ▶ Edge II
- ▶ SII
- ▶ X-Porte
- ▶ Edge
- ▶ M-Turbo
- ▶ S-Series
- ▶ NanoMaxx

Vérifiez que la case à cocher **Inclure les tags privés** est sélectionnée pour la configuration de SonoSite PDAS sur les échographes SonoSite suivants :

- ▶ Edge II
- ▶ SII
- ▶ Edge
- ▶ S-Series
- ▶ M-Turbo
- ▶ NanoMaxx

Vérifiez que la case à cocher **Inclure CDA** est sélectionnée pour la configuration de SonoSite PDAS sur les échographes SonoSite suivants :

- ▶ X-Porte

Erreurs liées à DICOM et solutions possibles

Pour vérifier l'accès aux données de SonoSite PDAS

- 1 Sur SonoSite PDAS, confirmez qu'il existe une entité d'application DICOM pour la station de travail.
- 2 Vérifiez les informations suivantes :
 - ▶ Titre de l'AE
 - ▶ Adresse IP
 - ▶ Numéro de port

3 Sur la station de travail DICOM, vérifiez les informations suivantes concernant SonoSite PDAS dans le formulaire d'interrogation/extraction approprié :

- ▶ Titre de l'AE
- ▶ Adresse IP
- ▶ Numéro de port

Chapitre 5 : Informations pour la configuration de l'échographe

Utilisez cette annexe pour consigner les paramètres de configuration de SonoSite PDAS, de votre PC et de votre échographe. Ces informations seront également utiles pour l'Assistance FFSS si vous la contactez pour obtenir de l'aide.

Matériel informatique

Informations concernant le matériel

Fabricant

Modèle

Système d'exploitation

RAM (Go)

Taille du disque dur

Autres

Données PC/Réseau

Adresse IP

Exigences de sécurité du réseau (logiciel)

Exigences de sécurité du réseau (autre)

Informations DICOM

Titre de l'AE

Numéro de port

Nom

Pseudonyme

Informations concernant l'échographe

Échographe 1

Fabricant :

Modèle :

Version ARM :

Versions du logiciel

Adresse IP :

Titre de l'AE :

Numéro de port :

Nom :

Pseudonyme :

Sans fil O/N :

Échographe 2

Fabricant :

Modèle :

Version ARM :

Versions du logiciel

Adresse IP :

Titre de l'AE :

Numéro de port :

Nom :

Pseudonyme :

Sans fil O/N :

Formulaire de configuration DICOM

Informations concernant le site

Nom de l'hôpital

Nom du département

Localisation de l'hôpital

Nom du contact local

Poste du contact local

Numéro de téléphone du contact local

Adresse e-mail du contact local

Nom du contact local

Poste du contact local

Numéro de téléphone du contact local

Adresse e-mail du contact local

Informations concernant l'échographe

Nom de l'hôte

Pseudonyme

Titre de l'AE

DHCP Oui/Non

Adresse IP

Masque de sous-réseau

Passerelle par défaut

Passerelle alternative

Numéro de port

FUJIFILM
Value from Innovation

SonoSite

P20862-03

