

SonoSite Workflow Solutions

English

User Guide 1

Administrator Guide 15

Français

Guide d'utilisation 29

Guide d'administration 45



SonoSite, Inc.

21919 30th Drive SE
Bothell, WA 98021
USA

T: 1-888-482-9449 or 1-425-951-1200

F: 1-425-951-1201

SonoSite Ltd

Alexander House
40A Wilbury Way
Hitchin
Herts SG4 OAP
UK

T: +44-1462-444800

F: +44-1462-444801

Caution: Federal (United States) law restricts this product to sale by or on the order of a physician.

M-Turbo, MicroMaxx, NanoMaxx, S Series, SonoSite, SWS, and the SonoSite logo are registered (in some jurisdictions) and unregistered trademarks of SonoSite, Inc.

DICOM is the registered trademark of the National Electrical Manufacturers Association for its standards publications relating to digital communications of medical information.

Non-SonoSite product names may be trademarks or registered trademarks of their respective owners.

The SonoSite ultrasound systems referenced in this document may be covered by one or more of the following U.S. patents: 5722412, 5817024, 5893363, 6135961, 6203498, 6364839, 6371918, 6383139, 6416475, 6447451, 6471651, 6569101, 6648826, 6575908, 6604630, 6817982, 6835177, 6962566, 7169108, 7449640, 7534211, 7549961, 7588541, 7591786, 7604596, 7643040, 7686766, 7694814, 7727153, 7740586, 7804970, 7809400, 7819807, 7841575, 7849250, 7867168, 7883276, D456509, D461895, D509900, D538432, D544962, D558351, D559390, D591423, D592750, D592760, D625014, D625015, and by the following counterpart foreign patents: AU727381, AU730822, CA2372152, CA2372158, CA2373065, CN ZL 97113678.5, CN ZL 98106133.8, CN ZL 98108973.9, CN ZL 200830007734.8, DE60021552.0, DE60029777.2, DE60034670.6, DE69730563.5, DE6980539.6, DE69831698.3, DE60 2004 23 816.3-08, FR0815793, FR0875203, FR0881492, FR1175713, FR1180970, FR1589878, GB0875203, GB0881492, GB1175713, GB1180970, GB1180971, GB1589878, IT0815793, IT0881492, IT1175713, IT1589878, KR528102, KR532359, NO326202, NO326814, NZ542968, RCD000897368-0001, SP0815793, SP0881492, SP1589878. Patents pending.



P12963-03 03/2011

Copyright 2011 by SonoSite, Inc.

All rights reserved.

SonoSite Workflow Solutions

User Guide

Contents

Getting started	1
Starting SWS and logging in	2
About image quality	3
Browse view	3
Transferring and importing exams	3
Organizing the list	4
Searching for exams	5
Exporting worksheet data	6
Review view	7
Images and clips	7
Patient information	9
Worksheets	9
Creating and sending reports	11
Troubleshooting	12
Technical support	13

Getting started

SonoSite® Workflow Solutions, also called SWS™ software, lets you quickly organize and manage exams from DICOM-compatible ultrasound systems. Supported SonoSite systems include the M-Turbo®, S Series™, NanoMaxx®, and MicroMaxx® ultrasound system.

You can update and correct patient information, fill out worksheets, create PDF reports, send HL7 reports, and export images for teaching and billing.

SWS runs on a *host* server, which you access through a *client*.

SWS has two views: Browse and Review.

Starting SWS and logging in

SWS requires users to log in. A maximum of five users can be logged in at any one time.

SWS automatically logs you out after 20 minutes of inactivity. Before logging you out, it saves any changes.

To start SWS

You start SWS the same as other standard applications.

❖ Do the following, depending on preferences set during installation:

- (Windows) On the **Start** menu, point to **Programs**, point to **SonoSite**, and click **SonoSite Workflow Solutions**. Or double-click the SonoSite Workflow Solutions icon on the desktop.
- (Mac OS) In the **Applications** folder, double-click **SonoSite Workflow Solutions**. Or click the SonoSite Workflow Solutions icon in the dock.

To log in

❖ In the login window, type your user name and password, and click **Login**.

For your user name and password, see the SWS administrator.

The login window appears when you start SWS.

If less than 10GB storage remains on the server, SWS displays an alert. See the SWS administrator about archiving and deleting backed-up exams to free up space.

To log out, click **LOG OUT**.

To change your password

- 1 In SWS, click **SETTINGS** in the upper right-hand corner.
- 2 Enter your old password.
- 3 Enter and reenter your new password.
- 4 Click **Submit**.
- 5 Click **BROWSE** to exit and return to Browse view.

To display server information

❖ In the login window, click **Server Information?**.

About image quality

On a computer, images and clips may not look exactly the same as on the ultrasound system. Factors such as the monitor; video card; and brightness, color, and resolution settings all affect the appearance of images and clips.

Before reviewing exams in SWS, view sample images and clips to make sure that the computer display settings are optimal. Using the computer's controls, adjust settings as necessary. For best appearance, use the following settings:

- Minimum color quality of 24-bit (32-bit recommended)
- Resolution of 1280 by 1024 pixels or, for a wide screen, 1440 by 900 pixels

Browse view

SonoSite Workflow Solutions (SWS™ software) starts in Browse view and displays a list of exams received within the last 24 hours.

You can search the list in several ways to locate specific exams for review. (See "Review view" on page 7.)

Note: Only a user with administrator access can delete an exam. See the SonoSite Workflow Solutions Administrator Guide.

Transferring and importing exams

You can transport exams from the ultrasound system to SWS by *transferring* them over the network or by *importing* them from a USB storage device. The methods available depend on your ultrasound system. See the ultrasound system's documentation or the SWS administrator.

To transfer exams over the network

❖ On the ultrasound system, end the exams.

Depending on the system, the exams transfer automatically. In SWS, click

Recent  to show the transferred exams.

Note: All images and clips may not arrive at once.

To import exams from a USB storage device

1 Insert the USB storage device (which contains the exams) into a USB port on the computer.

For instructions to export exams from the ultrasound system to a USB storage device, see the ultrasound system user guide.

- 2 In SWS, click **Import** .
- 3 Navigate to the USB storage device, and select the DICOMDIR file. Click **Open**.
- 4 Select the exams you want, and click **Import**.
- 5 When the import is complete, click **Exit**.
- 6 Click **Recent**  to show the imported exams.

Organizing the list

The list of exams is organized into the following columns. By default, the list is arranged alphabetically by patient name.

The patient information from the ultrasound system populates the list and is editable in Review view. See "[Patient information](#)" on page 9.

Name Patient Name

ID Patient ID

Date Date of the exam

Exam Type If multiple exam types were selected on the ultrasound system, they are separated by commas.

Images Number of images and clips in the exam:

x/y, where x is the images and y is the clips.

Worksheets Names of worksheets that are specified as **Completed** or as **Ready for Review**, or both. Both appear by default. To refine results, perform an Advanced search. (See "[Searching for exams](#)" on page 5.)

User Initials of who performed the exam (These initials are from the ultrasound system and may differ from the SWS user name.)

Clinician SWS user or users who specified a worksheet as **Completed** or **Ready for Review** or both. Both appear by default. To refine results, perform an Advanced search. (See "[Searching for exams](#)" on page 5.)

AE Title of the ultrasound system where the exam originated

 An icon indicates that the exam is currently locked because another user is reviewing it.

 An icon indicates that the exam was archived.

 An icon indicates that a PDF report has been created.

 If an overreader has entered comments, an icon appears:

 Agreement with the clinician's findings.

 Disagreement with the clinician's findings.

 Multiple comments. Open the exam for additional details.

To sort the list

❖ Click the column heading that you want to sort by. Click it again if sorting in reverse order.

To reposition columns

❖ Drag column headers.

You can also drag the column separators to adjust the width.

To display specific exams

❖ Do any of the following:

- To display all exams, click **SEARCH** with the textbox clear.
- To display only exams performed in the last 24 hours, click **Recent** .
- To display exams based on specific search criteria, see "[Searching for exams.](#)"

Searching for exams

To perform a basic search

1 In the textbox at the top, type characters to search on, and click **SEARCH**.

The list automatically populates with exams that contain those characters in at least one of the following columns: Name, ID, Exam Type, Worksheets, User, Clinician, and AE. The number of results appears in the lower left-hand corner.

2 If you want to add recently ended exams to a search, click **Update** . (The search is re-executed.)

To perform an advanced search

- 1 Click .

The Advanced Search fields appear.

- 2 Complete the fields to search on.

If searching for exams that have worksheets, select from the **Worksheet** list, and select one of the following:

Completed Worksheets specified as **Completed**.

Requested/Reviewed Worksheets specified as **Ready for Review** or overread.

All All worksheets.

- 3 Click **SEARCH**.

Each result contains matches to all the fields completed.

From and **To** specify the date range to search on. Click each calendar icon, and select a date. To clear these fields, click **Clear Date**.

- 4 If you want to add recently ended exams to the search, click **Update** . (The search is re-executed.)

For a basic search, click .

Exporting worksheet data

You can export worksheet data to Microsoft Excel (XLS) format from worksheets that are specified as Ready for Review, Completed, or both. The data include worksheet type, clinicians (initiating, completing, and overreader), overreader's evaluation, patient ID, and more. Using the exported data, you can, for example, perform statistical analysis and track progress of participants in an ultrasound accreditation program.

See also "[Worksheets](#)" on page 9.

Note: The initials in the User column in the XLS file are from the User entry on the SonoSite ultrasound system and may differ from the SWS user name.

To export worksheet data to XLS

- 1 Perform an advanced search to display the exams containing the worksheets of interest. (See "[To perform an advanced search](#)" on page 6.)

Make sure to include only worksheets that are specified as Ready for Review, as Completed, or both.

2 Click **Export to XLS** .

3 In the **Export credentialing data as** dialog box, specify a location and file name. Click **Save**.

Review view

In Review view, you can see exam details (including images and clips), edit patient information, complete worksheets, create reports, and export images and clips for training, presentations, or other purposes.

To open an exam

1 In Browse view, do one of the following:

- Double-click the exam.
- Select the exam and click **REVIEW** .

2 If the patient has multiple exams, select the exam in the **Select Procedure for Review** dialog box, and click **Review**.

To return to Browse view, click **BROWSE** .

Images and clips

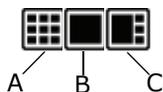
By default, images and clips appear as thumbnails in the right-hand pane. You can resize the pane by dragging its left handlebar.

You can also change the image layout as needed.

To change the image layout

❖ In the upper right-hand corner, click the icon for the desired layout view. See [Figure 1.1](#) on page 7.

Double-click a thumbnail to display the full-size image or clip.



*Figure 1.1 Image-layout views: **A**. All thumbnails, **B**. Selected image or clip above a horizontal row of thumbnails, and **C**. Thumbnails in a vertical row on the right.*

To adjust image size, brightness, or contrast

You can adjust the size, brightness, and contrast of an image or clip for optimal viewing. Settings revert to the original when you exit the exam.

- 1 Display the full-size image or clip.
- 2 In the upper right-hand corner of the window, click an Image Display control. See [Figure 1.2](#) on page 8.

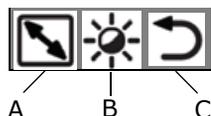


Figure 1.2 Image Display controls:

- A.** Enlarges and reduces the image
- B.** Adjusts the brightness and contrast. Dragging up and down on the image adjusts brightness. Dragging left and right adjusts contrast.
- C.** Resets the original brightness and contrast settings.

To print an image

- ❖ Select the image, and click **Print** .

To delete images

- 1 Select the images, and click **Delete** .
- 2 Click **Yes** to confirm deletion.

To export images and clips

You can export individual images and clips—for example, to use in training. If they are from a SonoSite system, patient information in the image headers is removed.

Clips export in FLV (Flash Video) format and can be played in any media player that supports FLV files (such as VLC media player). For information on a free VLC media player, see www.videolan.org.

- 1 Select the images and clips for export.
 - To select contiguous images and clips, Shift-click the first and last one in the range.
 - To select or deselect noncontiguous images and clips, Ctrl-click (Windows) or Command-click (Mac OS) them.
- 2 Click **Export** .
- 3 Select a folder for the images and clips, and click **OK** (Windows) or **Select** (Mac OS).

Patient information

Depending on the ultrasound system, the fields on the Patient pane are populated with entries from the exam.

The Patient pane is organized into three sections:

- Patient information
- Doctor and institutional information
- HL7 information, required if sending HL7 reports. (See also ["To create a PDF report or send an HL7 report"](#) on page 11.)
 - Placer Order: Order number assigned by the entity that ordered the ultrasound exam
 - Placer Application: HL7 ID of the software application that created the order number
 - Requested Service ID: Type of service that was ordered and performed

In addition, the ID field must match the patient's ID in the software application (EMR) to which you send the HL7 report.

To edit patient information

You can edit information that is not from a worklist.

1 Open the exam, and click the **Patient** tab.

2 Make changes, and click **Save** .

If a specific change is disallowed, SWS displays an alert.

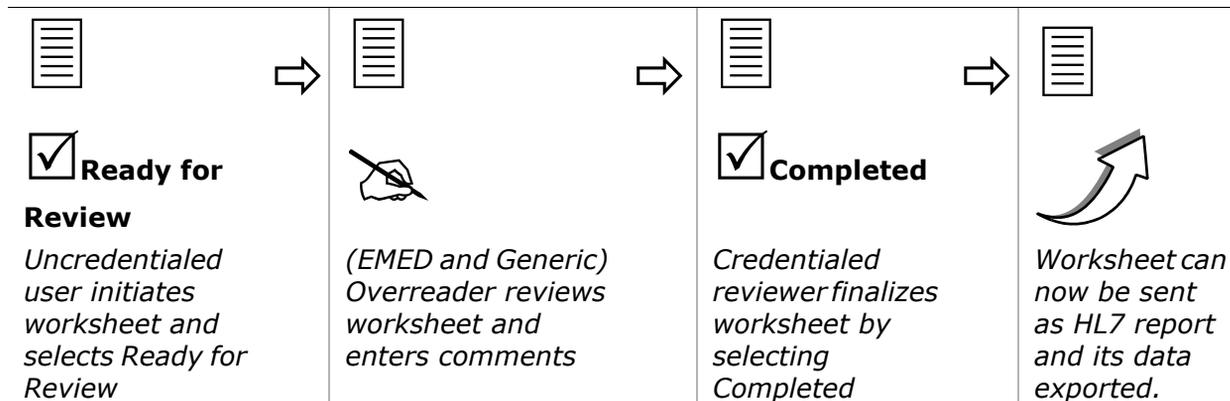
Worksheets

You can fill out worksheets and do any of the following:

- Export the worksheet data for use in credentialing. EMED and Generic worksheets also have a section for overreader input. See ["Exporting worksheet data"](#) on page 6.
- Create reports. See ["Creating and sending reports"](#) on page 11.

EMED worksheet information entered on the M-Turbo 1.3 (or later) or S Series 1.3 (or later) ultrasound system is automatically populated in the respective worksheets in SWS.

Example Worksheet Workflow



To display a worksheet

- 1 Open the exam, and click the **Worksheets** tab.
- 2 Select the worksheet from the **WORKSHEET** list. For **Generic**, select also from the **Worksheet name** list that appears.

Note: Available worksheets are specified by the SWS administrator.

To initiate or complete a worksheet

- 1 Display the worksheet.
- 2 Fill out the fields.
- 3 Under **Clinician Declaration**, select any of the following:

Ready for Review The worksheet is ready for the overreader.

Completed The worksheet has been overread (if applicable) and is final. Its data can be sent as an HL7 report. This setting is available only to user accounts that have credentialing privileges.

- 4 Click **Save** .

SWS prompts you to save changes if you try to return to Browse view or create a report with unsaved changes.

To clear the worksheet, click **Clear**.

To overread a worksheet (EMED and Generic worksheets only)

Users with Overreader account privileges can overread worksheets. To locate worksheets ready for review, perform an advanced search. (See ["To perform an advanced search"](#) on page 6.)

1 Display the worksheet.

2 Under **Overreader Comments**, do the following:

- Select **Agree** or **Disagree**.
- Select **TP** (True Positive) or **TN** (True Negative), or **FP** (False Positive) or **FN** (False Negative)
- In the textbox, type any additional notes.

3 Click **Save** .

Creating and sending reports

You can create a PDF report for use in billing or other purposes. The report contains the patient and worksheet information (except overreader comments) and up to 10 still images in an organized format. (To customize the report stationery, see the SWS administrator.)

You can send an HL7 report for an exam if the following fields on the Patient pane have entries: Last, First, Accession, ID, Placer Order, Placer Application, and Requested Service ID. (See ["Patient information"](#) on page 9.)

Note: The destination for HL7 reports is specified by the SWS administrator.

To create a PDF report or send an HL7 report

1 Display the completed worksheet.

2 If including images, select up to 10 images, and select **Include selected images in report**.

To select contiguous images, Shift-click the first and last one in the range.

To select or deselect noncontiguous images, Ctrl-click (Windows) or Command-click (Mac OS) them.

3 Do any of the following:

- To create a PDF report, click **Create** .

The report appears in an Adobe Reader window. Using buttons on the toolbar, you can save, e-mail, or print the report.

- To send an HL7 report, click **Send** .

SWS displays the message, “Note: The completing clinician’s name will appear in the report’s electronic signature.” Click **Proceed** to continue.

SWS displays a message that the report has been sent or that you must provide missing information.

Troubleshooting

If you encounter an issue not addressed or resolved by the following list, please contact SonoSite Technical Support.

Exams do not automatically transfer Make sure that the ultrasound system is configured properly. See the SWS administrator.

Only some images and clips transfer An exam’s images and clips may not all transfer at once. If some images and clips appear missing after you click Recent, return to Browse view, and reopen the exam.

Login button is unavailable If SWS does not have the correct server connection information, the Login button is unavailable. In the login window, click **View Server Information**, click **Edit**, enter the host name and port, and then click **Submit**. To close the dialog box, click **Hide Server Information?**

No reports If you are unable to create reports, make sure that Adobe Reader 8.1 or later is installed.

Worksheets and other information do not transfer If some information from the ultrasound system does not transfer, make sure that you are using a version that supports this capability. Upgrade the ultrasound system’s software, if necessary.

Only some worksheets export to XLS Make sure that each worksheet you want to export is specified as **Ready for Review** or **Completed** and that the exam with which it is associated appears in Browse view.

Technical support

For technical support, see the SWS administrator. Or contact SonoSite as follows:.

SonoSite Technical Support

Phone
(US or Canada): 877-657-8118

(Outside US and Canada): 425-951-1330
Or call your representative.

Fax: 425-951-6700

E-mail: service@sonosite.com

Web site: www.sonosite.com
On the Resources menu,
click Support & Service.

Europe Service Center

Phone: +44-(0)1462-444-800

E-mail: uk.service@sonosite.com

SonoSite Workflow Solutions

Administrator Guide

Contents

About administrator view	15
Configuring the ultrasound system	16
Configuring for transfer	16
Configuring for export	17
Adding, deleting, and modifying user accounts	17
Viewing and ending current sessions	18
Configuring the HL7 interface	19
Tracking activity	20
Customizing the Worksheet list and PDF report stationery	21
Archiving and deleting exams	21
Backing up and restoring data	22
Running the script for backing up	22
Running the script for restoring	23
Modifying the server connection information	26
Troubleshooting	25
Restarting the SWS server	25
Modifying the server connection information	26
Technical support	26

About administrator view

The administrator view in SonoSite® Workflow Solutions, also called SWS™ software, has tabbed panes for various tasks:

Account Lets users change their passwords. Available to all users.

Info View legal notices.

User Accounts Add, delete, and modify accounts.

Sessions View and manage current sessions.

Connect Enter the server connection information. Specify the archive location.

HL7 Configure the HL7 interface.

License License the software.

Diagnostics Used by SonoSite Technical Support to resolve connection and other issues, if necessary.

Audit Log Track activity.

Customize Specify items for the Worksheet list, and customize PDF report stationery.

To access administrator view

- 1 Log into SWS from an account with administrator privileges.
- 2 Click **SETTINGS** in the upper right-hand corner.

Configuring the ultrasound system

Before you can transfer or export patient exams from the ultrasound system to SonoSite Workflow Solutions (SWS software), you need to properly configure the ultrasound system.

Private tag information transfers and imports from SonoSite systems only. For more information, please refer to the *SWS DICOM Conformance Statement*.

Note: Most SonoSite systems require that the DICOM feature be licensed. For assistance, contact SonoSite Technical Support.

Configuring for transfer

To enable transferring, connect the ultrasound system to the network. In the connectivity settings, specify host name, IP address, and AE title; JPEG (recommended), monochrome, or RGB image format; and a DICOM transfer format. Also specify SWS as the destination for the transferred data. For assistance, see your system administrator or the manufacturer's documentation.

On SonoSite systems, these tasks involve the following:

- On the ultrasound system, configure a *location* and configure SWS as an *archiver*. Then, associate the archiver with the location. (See also "[Modifying the server connection information](#)" on page 26.)

When configuring the location, select to transfer images at the end of the exam. Also, select **Low** for JPEG compression.

When configuring the archiver, select **Include private tags** if present. Select **JPEG** for Images and for Clips, and set the retry Interval to 180 seconds.

For instructions to configure locations and archivers and to associate them, see the following documentation:

M-Turbo, S Series, or NanoMaxx: *Sending and Receiving DICOM Data on SonoSite Systems*

MicroMaxx: *MicroMaxx Ultrasound System User Guide*

- Connect the ultrasound system to the network, either wirelessly or by Ethernet. For instructions, see the following documentation:

	Wireless	Ethernet
M-Turbo S Series NanoMaxx	<i>Setting Up a Wireless Network</i>	<i>Sending and Receiving DICOM Data on SonoSite Systems</i>
MicroMaxx	<i>MicroMaxx Wireless Installation and User Instructions</i>	<i>MicroMaxx Ultrasound System User Guide</i>

Configuring for export

To enable exporting to a USB storage device in a format readable by SWS, specify a DICOM export format; the AE title; and JPEG (recommended), monochrome, or RGB image format.

For assistance, see your system administrator or the manufacturer's documentation. If configuring a SonoSite system, see *Sending and Receiving DICOM Data on SonoSite Systems*.

Adding, deleting, and modifying user accounts

You can add up to 100 user accounts. There are three levels of access. Up to five users can be logged in at one time. If five users are logged in, an administrator can also log in, for a total of six users.

Users can change their passwords on the Account pane, which is available to all users, regardless of access level.

To add a user

1 On the **User Accounts** pane, click **New User**.

2 Enter the following:

User Name User name for logging in

First Name, Middle Name, Last Name Name that appears on worksheets, in Browse view, and elsewhere.

Prof. Degree Professional degree or status

User Role Level of access. Select one:

Administrator Can access all features and administrator functions.

Standard Can access all but administrator functions

Restricted Can view exams and export images and clips

Overreader For Standard user, select if user has overreader privileges for worksheets. This setting is automatically selected for Administrator users and deselected for Restricted users.

Credentialed For Standard user, select if user has signing privileges for worksheets (That is, the user can mark the worksheet as Completed, enabling its contents to be exported or compiled in a report). This setting is automatically selected for Administrator users and deselected for Restricted users.

3 Enter and reenter the password.

4 Click **Submit**.

To delete users

1 On the **User Accounts** pane, select the check box for one or more users.

To select all users, click **Select All**.

2 Click **Delete Selected**.

3 Click **Yes** to confirm deletion.

To modify a user

1 Next to the user name, click **Edit**.

2 Modify entries, and click **Submit**.

Viewing and ending current sessions

On the Sessions pane, you can find out which users are logged in, send them an on-screen message, and log them out.

To display current sessions

❖ Click the **Sessions** tab.

The Sessions pane displays a list of users who are logged in.

To update the list, click **Refresh**.

To send an on-screen message

You can send a message to any users who are logged in (for example, “You will be logged off in 15 minutes”). The message appears on each recipient’s screen, which becomes unavailable until he or she closes the message.

1 On the **Sessions** pane, select one or more users.

To select all users, click **Select All**.

2 Type the message in the text box.

3 Click **Message Selected Users**.

To log out users

You can schedule a logout in advance.

1 On the **Sessions** pane, select one or more users.

To select all users, click **Select All**.

2 Select the logout time:

a Click the date field.

b Select the date in the calendar that appears.

c Select a time:

i Type or select the hour and the minutes.

ii Select **AM** or **PM**.

3 (Optional) Send an on-screen message about the logout.

4 Click **Logout Selected Users**.

Configuring the HL7 interface

On the HL7 pane, you configure the HL7 interface for sending HL7 reports. For assistance, see your clinical interface specialist and the *SonoSite Workflow Solutions HL7 Interface Specification*.

In order to send an exam as an HL7 report, the HL7 fields on the Patient pane must be filled out. See “[Patient information](#)” in the user guide.

To modify HL7 settings

1 On the HL7 pane, select **Enable** if you want to activate the interface.

2 Modify entries in the text boxes, and select an ORU format.

3 Click **Reset** to undo changes, or click **Save Changes**.

Tracking activity

On the Audit Log pane, you can run queries based on specified activity during a specified date range. You can base queries on the patient name or ID.

Results appear in a list with the following columns:

Event ID (Type)

Event Time/Receive Time

A Event Action

O Event Outcome

F Format

Audit Source

Active Participants

Participant Objects

To query the audit log

1 On the Audit Log pane, select the date range of activity you want to view:

a Click the **Start Date** field, and then click a date in the calendar that appears.

b Click the **End Date** field, and then click a date in the calendar that appears.

Clicking the arrow in the upper right-hand or left-hand corner of the calendar displays the next or previous month, respectively.

2 If you want to search on a specific patient, type the name or ID in the **Patient Name/ID** box.

3 From the **Operation Type** list, select the activity:

Any

Application Activity SWS server started or stopped

Audit Log Used

Instances Accessed Exams viewed; images or clips deleted; or exam or patient information edited

Instances Transferred Exams imported or transferred into SWS

Study Deleted Entire exam deleted

Instances Exported

User Authentication

4 Click **Submit**.

Customizing the Worksheet list and PDF report stationery

On the Customize pane you can specify which items appear in the Worksheet list. You can also customize the PDF report stationery with your institution's logo.

To specify items in the Worksheet list

- 1 Under **Worksheets** on the **Customize** pane, select check boxes for the exam types to include. For Generic worksheets, also type names for the worksheets in the text boxes.
- 2 Click **Save**.

To customize the report stationery

- 1 On the **Customize** pane, click **Select Logo**, and select a JPG file.
- 2 Click **Open** (Windows) or **Select** (Mac OS).

Archiving and deleting exams

Only a user with administrator access can archive or delete exams. You can delete exams either manually or when archived.

To archive exams

You can archive only exams that are closed. Exams archive in a format readable by a DICOM reader. To avoid conflicts, make sure that other users are logged out before you archive exams.

- 1 In Browse view, select the exams to archive.
- 2 Click **Archive** .
- 3 In the **Archive Name** text box, type a name. This name appears in the exam's information in the audit log for help in locating archive activity.
- 4 If you want to delete exams from SWS after they archive, select **Delete After Archiving**.
- 5 Click **Yes**.

The exams archive into a folder with a unique, time-stamped name. In Browse view, each of the exams has a blue checkmark icon  in the Archived Exams column. If you modify the exam, the icon disappears.

To manually delete exams

- 1 In Browse view, select the exams to delete.
- 2 Click **Delete** .
- 3 Click **Delete** to confirm deletion.

Backing up and restoring data

Make sure to back up your SWS data regularly. If you experience data loss because of equipment failure, equipment damage, power surge, or other such event, you can restore the data from the backup files. Because you can restore only data that is backed up, back up data frequently, according to standard best practices and your institutional policy.

SWS includes two command-line scripts that you run from the SWS server: one for backing up data and one for restoring data.

Running the script for backing up

When running the script for backing up, you need your SWS database password, the location of the data you are backing up, and the external location where you want to place the data.

To run the script for backing up (Windows)

- 1 Log on to Windows as administrator.
- 2 Open a Command Prompt window: Click the **Start** button, point to **Programs** or **All Programs**, point to **Accessories**, and do one of the following:
 - (Windows Vista or Server 2008) Right-click **Command Prompt** and click **Run as administrator**.
 - (Windows XP) Click **Command Prompt**.
- 3 At the command prompt, type the following, and then press ENTER:

```
BackupSWS.bat MySQLpassword "data destination"
```

where *MySQLpassword* is the MySQL password and *data destination* is the external location where you want to place the backup.

For example, type:

```
BackupSWS.bat MyP@ssword "E:\SWS_backups"
```

The data back up in a folder named BACKUP-yyyymmdd, where *yyyymmdd* is the current year, month, and day. The folder is located in the destination you specified (for example, E:\SWS_backups).

- 4 Close the Command Prompt window.

To run the script for backing up (Mac OS)

1 Open a terminal window: In the **Applications/Utilities** folder, double-click **Terminal**.

2 At the prompt, type the following and then press ENTER:

```
sudo -s
```

3 At the **password** prompt, type your system password and then press ENTER.

4 At the prompt, type the following and then press ENTER:

```
cd /install path/tools
```

where *install path* is the location where SWS is installed. For example, type:

```
cd /Library/SWS11Server/tools
```

5 At the prompt, type the following and then press ENTER:

```
bash BackupSWS.sh MySQLpassword "data destination"
```

where *MySQLpassword* is the MySQL password and *data destination* is the external location where you want to place the backup.

For example, type:

```
bash BackupSWS.sh MyP@ssword "/SWS_backups"
```

The data back up in a folder named BACKUP-yyyymmdd, where *yyyymmdd* is the current year, month, and day. The folder is located in the destination you specified (for example, /SWS_backups).

Running the script for restoring

When running the script for restoring, you need your SWS database password, and the location and name of the folder (BACKUP-yyyymmdd) you want to restore from.

Important: This script overwrites any current data (including images and clips) with the backed up data you specify. Any new data saved since backing up will be overwritten and lost.

To run the script for restoring (Windows)

1 Log on to Windows as administrator.

2 Open a Command Prompt window: Click the **Start** button, point to **Programs** or **All Programs**, point to **Accessories**, and do one of the following:

- (Windows Vista or Server 2008) Right-click **Command Prompt** and click **Run as administrator**.
- (Windows XP) Click **Command Prompt**.

3 At the command prompt, type the following, and then press ENTER.

```
RestoreSWS.bat MySQLpassword "backup location\BACKUP-yyyymmdd"
```

where *MySQLpassword* is your MySQL password, *backup location* is the location of the backed-up data, and *BACKUP-yyyymmdd* is the name of the folder you want to restore from (*yyyymmdd* is the date).

For example, type:

```
RestoreSWS.bat MyP@ssword "E:\SWS_backups\BACKUP-20091025"
```

4 Close the Command Prompt window.

To run the script for restoring (Mac OS)

1 Open a terminal window: In the **Applications/Utilities** folder, double-click **Terminal**.

2 At the prompt, type the following and then press ENTER:

```
sudo -s
```

3 At the **password** prompt, type your system password and then press ENTER.

4 At the prompt, type the following and then press ENTER:

```
cd /install path/tools
```

where *install path* is the location where SWS is installed. For example, type:

```
cd /Library/SWS11Server/tools
```

5 At the prompt, type the following and then press ENTER:

```
bash RestoreSWS.sh MySQLpassword "backup location/BACKUP-yyyymmdd"
```

where *MySQLpassword* is your MySQL password, *backup location* is the location of the backed-up data, and *BACKUP-yyyymmdd* is the name of the folder you want to restore from (*yyyymmdd* is the date).

For example, type:

```
bash RestoreSWS.sh MyP@ssword "/usr/local/backups/BACKUP-20101125"
```

Troubleshooting

If you encounter an SWS software issue not addressed or resolved by the following list, please contact SonoSite Technical Support.

Server does not start Make sure that JDK 6 is installed and that MySQL is installed, set up, and running. In Windows, make sure that the JAVA_HOME environment variable is configured. See *SonoSite Workflow Solutions Installation Instructions*.

Clients cannot connect to the server Make sure that your firewall is not blocking incoming connections over HTTP (8080) or to the MySQL database (3306). Also, allow inbound echo requests (ICMPv4).

If you have two network interfaces (for example, both Ethernet and wireless), make sure that you configured the ultrasound system and clients to recognize the same interface, and then disable the other one.

Cannot transfer exams Make sure that your firewall is not blocking incoming connections over the port specified in the connectivity settings (Default is 11112).

Make sure that the ultrasound system is properly configured. See ["Configuring for transfer"](#) on page 16.

If you have two network interfaces (for example, both Ethernet and wireless), make sure that you configured the ultrasound system and clients to recognize the same interface, and then disable the other one.

No space at storage location If the storage location runs out of space, you can either archive (and delete) data to free up space, or you can specify a different storage location that has more space. To specify a different storage location, back up your data and then reinstall the SWS server software, specifying the desired storage location when prompted. Afterward, restore your data to the new storage location.

See also ["Archiving and deleting exams"](#) on page 21, ["Backing up and restoring data"](#) on page 22, and the SWS installation guide.

Restarting the SWS server

To restart the SWS server in Windows

- 1 In Control Panel, click **Administrative Tools**, and then click **Services**.
- 2 Select **SonoSite Workflow Solutions**, and then click **Restart**.

To restart the SWS server in Mac OS

1 Open a terminal window: In the **Applications/Utilities** folder, double-click **Terminal**.

2 At the prompt, type the following and then press ENTER:

```
sudo -s
```

3 At the **password** prompt, type your system password and then press ENTER.

4 At the prompt, type the following and then press ENTER:

```
launchctl unload /Library/LaunchDaemons/com.sonosite.sws11sp1
```

5 At the prompt, type the following and then press ENTER:

```
launchctl load /Library/LaunchDaemons/com.sonosite.sws11sp1
```

Modifying the server connection information

You can modify the default server connection information. If you transfer exams over the network, make sure that the respective entries on the ultrasound system match the modifications. (See also "[Configuring for transfer](#)" on page 16.)

To modify the server connection information

1 On the **Connect** pane, type the following information for SWS:

- AE title (Default is SWS)
- Port Number (Default is 11112)

2 Click **Submit**.

3 Restart the server. See "[Restarting the SWS server](#)" on page 25.

Technical support

For technical support, contact SonoSite as follows.

SonoSite Technical Support

Phone

(US or Canada): 877-657-8118

(Outside US and 425-951-1330

Canada): Or call your representative.

Fax: 425-951-6700

E-mail: service@sonosite.com

SonoSite Technical Support (Continued)

Web site: www.sonosite.com
On the Resources menu,
click Support & Service.

Europe Service Center

Phone: +44-(0)1462-444-800
E-mail: uk.service@sonosite.com

SonoSite Workflow Solutions

Guide d'utilisation

Table des matières

Mise en route	29
Démarrage de SWS et connexion	30
À propos de la qualité d'image	31
Vue Browse (Navigation)	31
Transfert et importation d'examens	31
Organisation de la liste	32
Recherche d'examens	34
Exportation des données de feuilles de calcul	35
Vue Review (Revue)	36
Images et clips	36
Informations sur le patient	38
Feuilles de calcul	39
Création et envoi de rapports	41
Dépannage	42
Support technique	43

Mise en route

SonoSite[®] Workflow Solutions, également appelé le « logiciel SWS[™] », vous permet d'organiser et de gérer rapidement les examens depuis les échographes compatibles DICOM. Les systèmes SonoSite pris en charge incluent les échographes M-Turbo[®], S Series[™], NanoMaxx[®] et MicroMaxx[®].

Vous pouvez mettre à jour et corriger les informations sur les patients, renseigner les feuilles de calcul, créer des rapports PDF, envoyer des rapports HL7 et exporter des images à des fins de formation et de facturation.

SWS est exécuté sur un serveur *hôte* accessible par l'intermédiaire d'un *client*.

SWS possède deux vues : Browse (Navigation) et Review (Revue).

Démarrage de SWS et connexion

Les utilisateurs de SWS doivent se connecter. Un maximum de cinq utilisateurs peuvent se connecter simultanément.

SWS déconnecte automatiquement l'utilisateur après 20 minutes d'inactivité, mais il sauvegarde d'abord les modifications.

Pour démarrer SWS

Démarrez SWS de la même manière que n'importe quelle application standard.

❖ Effectuez les opérations suivantes, en fonction des préférences définies pendant l'installation :

- (Windows) Dans le menu **Démarrer**, cliquez sur **Programmes, SonoSite**, puis **SonoSite Workflow Solutions**. Sinon, double-cliquez sur l'icône SonoSite Workflow Solutions du bureau.
- (Mac OS) Dans le dossier **Applications**, double-cliquez sur **SonoSite Workflow Solutions**. Sinon, cliquez sur l'icône SonoSite Workflow Solutions du dock.

Pour se connecter

❖ Dans la fenêtre de connexion, tapez vos nom d'utilisateur et mot de passe, puis cliquez sur **Login** (Connexion).

Pour connaître vos nom d'utilisateur et mot de passe, consultez l'administrateur SWS.

La fenêtre de connexion apparaît lorsque vous démarrez SWS.

S'il reste moins de 10 Go de stockage sur le serveur, SWS affiche une alerte. Consultez l'administrateur SWS à propos de l'archivage et la suppression d'examens sauvegardés pour libérer de l'espace.

Pour vous déconnecter, cliquez sur **LOG OUT** (Déconnexion).

Pour modifier votre mot de passe

1 Dans SWS, cliquez sur **SETTINGS** (Paramètres) dans le coin supérieur droit.

2 Entrez votre ancien mot de passe.

3 Saisissez et confirmez votre nouveau mot de passe.

4 Cliquez sur **Submit** (Envoyer).

5 Cliquez sur **BROWSE** (Parcourir) pour retourner à la vue Browse (Navigation).

Pour afficher les informations sur le serveur

- ❖ Dans la fenêtre de connexion, cliquez sur **Server Information?** (Informations sur le serveur ?).

À propos de la qualité d'image

Parfois, les images et les clips apparaissent avec de légères différences sur l'ordinateur et sur l'échographe. Des facteurs tels que le moniteur, la carte vidéo et les paramètres de luminosité, de couleur et de résolution affectent l'aspect des images et des clips.

Avant de réviser des examens dans SWS, affichez des images et des clips pour vous assurer que les paramètres d'affichage de l'ordinateur sont optimaux. Si nécessaire, procédez à des réglages à l'aide des commandes de l'ordinateur. Pour un meilleur aspect, utilisez les réglages suivants :

- Qualité de couleur minimum de 24 bits (32 bits recommandés)
- Résolution de 1 280 par 1 024 pixels ou, pour un écran large, 1 440 par 900 pixels

Vue Browse (Navigation)

SonoSite Workflow Solutions (le « logiciel SWS™ ») s'ouvre dans la vue Browse (Navigation) et affiche la liste des examens reçus au cours des dernières 24 heures.

Vous pouvez effectuer des recherches dans la liste de plusieurs façons afin de localiser des examens spécifiques à consulter. (Consultez « [Vue Review \(Revue\)](#) », page 36).

Remarque : Seul un utilisateur possédant un accès administrateur peut supprimer un examen. Consultez le Guide d'administration de SonoSite Workflow Solutions.

Transfert et importation d'examens

Vous pouvez déplacer des examens de l'échographe vers SWS en les *transférant* sur le réseau ou en les *important* depuis un dispositif de stockage USB. Les méthodes disponibles dépendent de votre échographe. Consultez la documentation de l'échographe ou contactez l'administrateur SWS.

Pour transférer des examens sur le réseau

❖ Sur l'échographe, terminez les examens.

En fonction du système, les examens sont transférés automatiquement. Dans SWS, cliquez sur **Recent** (Récents)  pour afficher les examens transférés.

Remarque : Il est possible que les images et les clips n'arrivent pas immédiatement.

Pour importer des examens depuis un dispositif de stockage USB

1 Insérez le dispositif de stockage USB (qui contient les examens) dans un port USB de l'ordinateur.

Pour obtenir des instructions sur l'exportation d'examens depuis l'échographe vers un dispositif de stockage USB, consultez le guide d'utilisation de l'échographe.

2 Dans SWS, cliquez sur **Import** (Importer) .

3 Parcourez l'arborescence jusqu'au dispositif de stockage USB et sélectionnez le fichier DICOMDIR. Cliquez sur **Open** (Ouvrir).

4 Sélectionnez les examens souhaités et cliquez sur **Import** (Importer).

5 Lorsque l'importation est terminée, cliquez sur **Exit** (Quitter).

6 Cliquez sur **Recent** (Récents)  pour afficher les examens importés.

Organisation de la liste

La liste des examens est organisée à l'aide des colonnes suivantes. Par défaut, la liste est classée dans l'ordre alphabétique d'après le nom des patients.

La liste contient les informations sur les patients provenant de l'échographe. Vous pouvez les modifier dans la vue Review (Revue). Consultez « [Informations sur le patient](#) », page 38.

Name (Nom) Nom du patient

ID ID du patient

Date Date de l'examen

Exam Type (Type d'examen) Si plusieurs types d'examen ont été sélectionnés sur l'échographe, ils sont séparés par des virgules.

Images Nombre d'images et de clips dans l'examen :

x/y, où x correspond aux images et y aux clips.

Worksheets (Feuilles de calcul) Nom des feuilles de calcul définies par les utilisateurs comme ayant le statut **Completed** (Terminée), **Ready for Review** (Prête à revoir) ou les deux. Les deux statuts apparaissent par défaut. Pour affiner les résultats, lancez une recherche avancée. (Consultez « [Recherche d'examens](#) », page 34).

User (Utilisateur) Initiales de la personne qui a effectué l'examen (ces initiales proviennent de l'échographe ; elles peuvent être différentes du nom d'utilisateur du SWS).

Clinician (Praticien) Utilisateur(s) de SWS ayant attribué le statut **Completed** (Terminée), **Ready for Review** (Prête à revoir) ou les deux à une feuille de calcul. Les deux statuts apparaissent par défaut. Pour affiner les résultats, lancez une recherche avancée. (Consultez « [Recherche d'examens](#) », page 34).

AE Titre de l'échographe sur lequel l'examen a eu lieu



Une icône indique que l'examen est actuellement verrouillé parce qu'un autre utilisateur est en train de le consulter.



Une icône indique que l'examen a été archivé.



Une icône indique qu'un rapport PDF a été créé.



Si un relecteur a saisi des commentaires, une icône apparaît :



D'accord avec les conclusions du praticien.



Pas d'accord avec les conclusions du praticien.



Plusieurs commentaires. Pour plus de détails, ouvrez l'examen.

Pour trier la liste

- ❖ Cliquez sur l'en-tête de la colonne selon laquelle vous souhaitez trier la liste. Cliquez dessus à nouveau pour trier les données dans l'ordre inverse.

Pour repositionner les colonnes

- ❖ Faites glisser les en-têtes de colonne.

Vous pouvez également faire glisser les séparateurs de colonne pour ajuster la largeur.

Pour afficher des examens spécifiques

❖ Procédez de l'une des manières suivantes :

- Pour afficher tous les examens, cliquez sur **SEARCH** (Rechercher) lorsque la zone de texte est vide.
- Pour afficher uniquement les examens effectués au cours des dernières 24 heures, cliquez sur **Recent** (Récents) .
- Pour afficher les examens en fonction de critères spécifiques, consultez [« Recherche d'examens »](#).

Recherche d'examens

Pour effectuer une recherche de base

1 Dans la zone de texte du haut, entrez les caractères de recherche et cliquez sur **SEARCH** (Rechercher).

La liste affiche automatiquement les examens qui contiennent ces caractères dans au moins une des colonnes suivantes : Name (Nom), ID, Exam Type (Type d'examen), Worksheets (Feuilles de calcul), User (Utilisateur), Clinician (Praticien) et AE. Le nombre de résultats apparaît dans le coin inférieur gauche.

2 Pour ajouter les examens récemment terminés dans une recherche, cliquez sur **Update** (Actualiser) . (La recherche est relancée.)

Pour effectuer une recherche avancée

1 Cliquez sur .

Les champs Advanced Search (Recherche avancée) apparaissent.

2 Renseignez les champs de recherche.

Si vous recherchez des examens associés à des feuilles de calcul, sélectionnez l'un des éléments suivants dans la liste **Worksheet** (Feuille de calcul) :

Completed (Terminée) Feuilles de calcul ayant le statut **Completed** (Terminée).

Requested/Reviewed (Demandée/Revue) Feuilles de calcul ayant le statut **Ready for Review** (Prête à revoir) ou relues.

All (Tout) Toutes les feuilles de calcul.

3 Cliquez sur **SEARCH** (Rechercher).

Chaque résultat contient des correspondances avec l'ensemble des champs remplis.

Les champs **From** (De) et **To** (À) précisent la période sur laquelle porte la recherche. Cliquez sur chaque icône du calendrier et sélectionnez une date. Pour effacer ces champs, cliquez sur **Clear Date** (Effacer la date).

4 Pour ajouter les examens récemment terminés dans la recherche, cliquez sur **Update** (Actualiser) . (La recherche est relancée.)

Pour effectuer une recherche de base, cliquez sur .

Exportation des données de feuilles de calcul

Vous pouvez exporter des données de feuilles de calcul au format Microsoft Excel (XLS) à partir de feuilles de calcul ayant le statut Ready for Review (Prête à revoir), Completed (Terminée) ou les deux. Ces données incluent le type de feuille de calcul, les praticiens (initiateur, exécutant et relecteur), l'évaluation du relecteur, l'ID patient, etc. À l'aide des données exportées, vous pouvez, par exemple, effectuer une analyse statistique et suivre la progression des participants à un programme d'accréditation sur échographies.

Consultez également « [Feuilles de calcul](#) », page 39.

Remarque : Les initiales inscrites dans la colonne User (Utilisateur) du fichier XLS proviennent de l'échographe SonoSite. Elles peuvent être différentes du nom d'utilisateur de SWS.

Pour exporter des données de feuilles de calcul vers XLS

1 Effectuez une recherche avancée pour afficher les examens contenant les feuilles de calcul concernées. (Consultez « [Pour effectuer une recherche avancée](#) », page 34).

Assurez-vous de n'inclure que les feuilles de calcul ayant le statut Ready for Review (Prête à revoir), Completed (Terminée) ou les deux.

2 Cliquez sur **Export to XLS** (Exporter en XLS) .

3 Dans la boîte de dialogue **Export credentialing data as** (Exporter les données d'autorisation sous), spécifiez un emplacement et un nom de fichier. Cliquez sur **Save** (Enregistrer).

Vue Review (Revue)

Dans la vue Review (Revue), vous pouvez consulter les détails d'un examen (y compris les images et les clips), modifier les informations sur le patient, remplir des feuilles de calcul, créer des rapports et exporter des images et des clips à des fins de formation, de présentation ou autres.

Pour ouvrir un examen

1 Dans la vue Browse (Navigation), procédez comme suit :

- Double-cliquez sur l'examen.
- Sélectionnez l'examen et cliquez sur **REVIEW** (Réviser) .

2 Si le patient est associé à plusieurs examens, sélectionnez l'examen dans la boîte de dialogue **Select Procedure for Review** (Sélection de la procédure à réviser) et cliquez sur **Review** (Réviser).

Pour retourner à la vue Browse (Navigation), cliquez sur **BROWSE** (Parcourir) .

Images et clips

Par défaut, les images et les clips apparaissent sous la forme de miniatures dans le volet droit. Vous pouvez redimensionner le volet en faisant glisser son guidon gauche.

Vous pouvez également modifier l'agencement des images au besoin.

Pour modifier l'agencement des images

❖ Dans le coin supérieur droit, cliquez sur l'icône de la vue d'agencement souhaitée. Consultez [Figure 1.1](#), page 36.

Double-cliquez sur une miniature pour afficher l'image ou le clip en taille réelle.

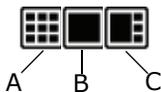


Figure 1.1 Vues d'agencement des images : **A.** Toutes les miniatures, **B.** Image ou clip sélectionné au-dessus d'une ligne horizontale de miniatures et **C.** Miniatures sur une ligne verticale à droite.

Pour régler la taille, la luminosité ou le contraste de l'image

Vous pouvez régler la taille, la luminosité et le contraste d'une image ou d'un clip pour obtenir un affichage optimal. Les paramètres reprennent leurs valeurs d'origine lorsque vous quittez l'examen.

- 1 Affichez l'image ou le clip en taille réelle.
- 2 Dans le coin supérieur droit de la fenêtre, cliquez sur une commande d'affichage des images. Consultez [Figure 1.2](#), page 37.

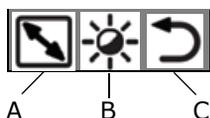


Figure 1.2 Commandes d'affichage des images :

A. Agrandit et réduit l'image.

B. Règle la luminosité et le contraste. Faites glisser ce symbole vers le haut ou le bas pour régler la luminosité. Faites-le glisser vers la gauche ou la droite pour régler le contraste.

C. Rétablit les paramètres initiaux de luminosité et de contraste.

Pour imprimer une image

❖ Sélectionnez l'image et cliquez sur **Print** (Imprimer) .

Pour supprimer des images

1 Sélectionnez les images et cliquez sur **Delete** (Supprimer) .

2 Cliquez sur **Yes** (Oui) pour confirmer la suppression.

Pour exporter des images et des clips

Vous pouvez exporter des images et des clips, par exemple pour les utiliser à des fins de formation. S'ils proviennent d'un système SonoSite, les informations sur le patient dans l'en-tête des images sont supprimées.

Les clips sont exportés au format FLV (Flash Video) et peuvent être lus sur tout lecteur multimédia prenant en charge les fichiers FLV (tel que le lecteur multimédia VLC). Pour plus d'informations sur un lecteur multimédia VLC gratuit, visitez www.videolan.org.

1 Sélectionnez les images et les clips à exporter.

Pour sélectionner des images et des clips contigus, maintenez la touche Maj enfoncée et cliquez sur le premier et le dernier élément de la série.

Pour sélectionner ou désélectionner des images et des clips non contigus, maintenez la touche Ctrl (Windows) ou Commande (Mac OS) enfoncée et cliquez sur les éléments de votre choix.

2 Cliquez sur **Export** (Exporter) .

3 Sélectionnez le dossier de stockage des images et des clips, puis cliquez sur **OK** (Windows) ou **Sélectionner** (Mac OS).

Informations sur le patient

En fonction de l'échographe, les champs du volet Patient sont renseignés avec les données de l'examen.

Le volet Patient est organisé en trois sections :

- Les informations sur le patient
- Les informations sur le médecin et l'institution
- Les informations HL7, requises pour l'envoi de rapports HL7. (Consultez également « [Pour créer un rapport PDF ou envoyer un rapport HL7](#) », page 41.)
 - Placer Order : (N° de demandeur) Numéro de commande attribué par l'entité ayant demandé l'examen échographique
 - Placer Application : (Application du demandeur) ID HL7 du logiciel ayant créé le numéro de commande
 - Requested Service ID : (ID du service demandé) Type de service commandé et exécuté

En outre, le champ ID doit indiquer l'ID du patient dans le logiciel (EMR) auquel le rapport HL7 est envoyé.

Pour modifier les informations sur le patient

Vous pouvez modifier les informations qui ne proviennent pas d'une liste de travail.

1 Ouvrez l'examen et cliquez sur l'onglet **Patient**.

2 Procédez aux modifications requises et cliquez sur **Save** (Enregistrer) .

En cas de modification non autorisée, SWS affiche une alerte.

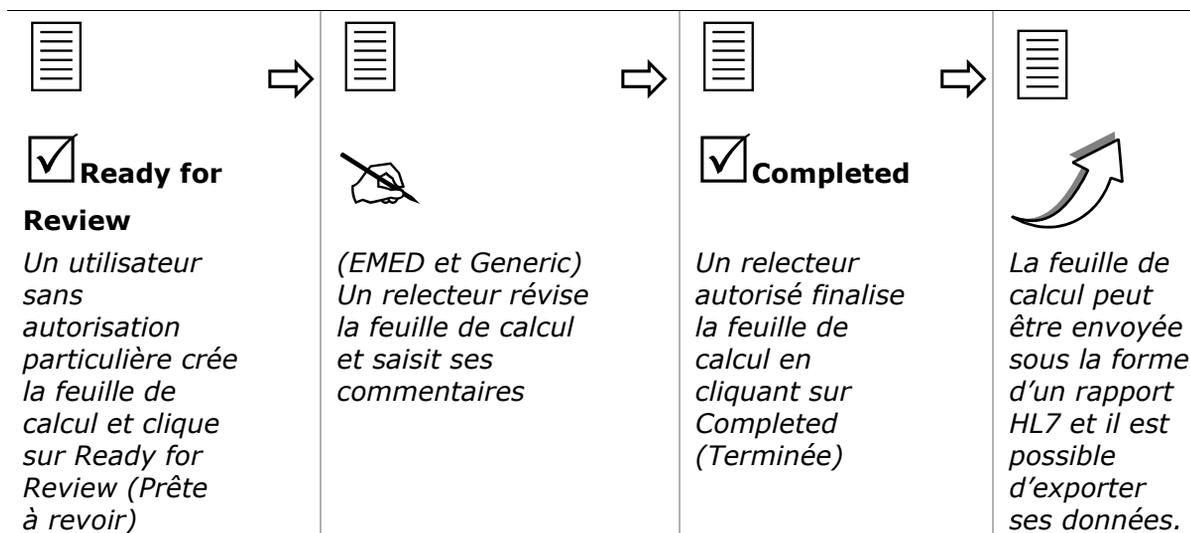
Feuilles de calcul

Vous pouvez renseigner les feuilles de calcul et effectuer l'une des actions suivantes :

- Exporter les données de la feuille de calcul à utiliser pour l'attribution d'autorisations. Les feuilles de calcul EMED et Generic (Générique) disposent également d'une section pour les saisies du relecteur. Consultez « [Exportation des données de feuilles de calcul](#) », page 35.
- Créer des rapports. Consultez « [Création et envoi de rapports](#) », page 41.

Les données de la feuille de calcul EMED saisies dans l'échographe M-Turbo version 1.3 (ou ultérieure) ou S Series version 1.3 (ou ultérieure) sont automatiquement renseignées dans les feuilles de calcul respectives de SWS.

Exemple de création d'une feuille de calcul



Pour afficher une feuille de calcul

- 1 Ouvrez l'examen et cliquez sur l'onglet **Worksheets** (Feuilles de calcul).
- 2 Sélectionnez la feuille de calcul dans la liste **WORKSHEET** (Feuille de calcul).
Pour la feuille de calcul **Generic** (Générique), sélectionnez aussi un élément dans la liste **Worksheet name** (Nom de la feuille de calcul) qui apparaît.

Remarque : Les feuilles de calcul disponibles sont choisies par l'administrateur SWS.

Pour créer ou exécuter une feuille de calcul

- 1 Affichez la feuille de calcul.
- 2 Renseignez les champs.
- 3 Sous **Clinician Declaration** (Déclaration du praticien), sélectionnez l'un des éléments suivants :
 - Ready for Review** (Prête à revoir) La feuille de calcul est prête à être révisée par le relecteur.
 - Completed** (Terminée) La feuille de calcul a été révisée (si nécessaire) et finalisée. Ses données peuvent être envoyées sous la forme d'un rapport HL7. Ce paramètre est disponible uniquement pour les comptes utilisateur disposant de droits d'autorisation.

- 4 Cliquez sur **Save** (Enregistrer) .

Si vous tentez de retourner à la vue Browse (Navigation), SWS vous propose d'enregistrer les modifications ou de créer un rapport avec les modifications non enregistrées.

Pour effacer la feuille de calcul, cliquez sur **Clear** (Effacer).

Pour réviser une feuille de calcul (EMED et Generic uniquement)

Les utilisateurs qui disposent de droits Overreader (Relecteur) peuvent réviser les feuilles de calcul. Pour localiser les feuilles de calcul prêtes à être révisées, effectuez une recherche avancée. (Consultez « [Pour effectuer une recherche avancée](#) », page 34).

- 1 Affichez la feuille de calcul.
- 2 Sous **Overreader Comments** (Commentaires du relecteur), procédez comme suit :
 - Sélectionnez **Agree** (Accepter) ou **Disagree** (Refuser).
 - Sélectionnez **TP** (Vrai positif), **TN** (Vrai négatif), **FP** (Faux positif) ou **FN** (Faux négatif).
 - Dans la zone de texte, entrez des commentaires supplémentaires.

- 3 Cliquez sur **Save** (Enregistrer) .

Création et envoi de rapports

Vous pouvez créer un rapport PDF utilisable à des fins de facturation ou autres. Le rapport contient les informations sur le patient et la feuille de calcul (sauf les commentaires du relecteur) et jusqu'à 10 images fixes dans un format organisé. (Pour personnaliser la mise en page du rapport, contactez l'administrateur SWS.)

Vous pouvez envoyer un rapport HL7 concernant un examen si les champs suivants du volet Patient sont renseignés : Last (Nom), First (Prénom), Accession (Accès), ID, Placer Order (N° de demandeur), Placer Application (Application du demandeur) et Requested Service ID (ID du service demandé). (Consultez [« Informations sur le patient »](#), page 38.)

Remarque : La destination des rapports HL7 est spécifiée par l'administrateur SWS.

Pour créer un rapport PDF ou envoyer un rapport HL7

1 Affichez la feuille de calcul terminée.

2 Pour ajouter des images, sélectionnez-les (10 maximum) et cliquez sur **Include selected images in report** (Inclure les images sélectionnées dans le rapport).

Pour sélectionner des images contiguës, maintenez la touche Maj enfoncée et cliquez sur le premier et le dernier élément de la plage.

Pour sélectionner ou désélectionner des images non contiguës, maintenez la touche Ctrl (Windows) ou Commande (Mac OS) enfoncée et cliquez sur les éléments de votre choix.

3 Procédez de l'une des manières suivantes :

- Pour créer un rapport PDF, cliquez sur **Create** (Créer) .

Le rapport apparaît dans Adobe Reader. À l'aide des boutons de la barre d'outils, vous pouvez enregistrer, envoyer par e-mail ou imprimer le rapport.

- Pour envoyer un rapport HL7, cliquez sur **Send** (Envoyer) .

SWS affiche le message « Note: The completing clinician's name will appear in the report's electronic signature. » (Remarque : Le nom du praticien ayant exécuté le rapport apparaît dans la signature électronique). Cliquez sur **Proceed** (Continuer).

SWS affiche un message indiquant que le rapport a été envoyé ou que vous devez fournir des informations manquantes.

Dépannage

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

Les examens ne sont pas automatiquement transférés Assurez-vous que l'échographe est correctement configuré. Consultez l'administrateur SWS.

Une partie seulement des images et des clips est transférée Il se peut que les images et les clips d'un examen ne soient pas tous transférés immédiatement. Si certains clips et images continuent de manquer lorsque vous avez cliqué sur Recent (Récents), retournez dans la vue Browse (Navigation) et rouvrez l'examen.

Le bouton de connexion est indisponible Si les informations de connexion au serveur sont erronées dans SWS, le bouton Login (Connexion) est indisponible. Dans la fenêtre de connexion, cliquez sur **View Server Information** (Voir les informations sur le serveur), sur **Edit** (Modifier), saisissez le nom d'hôte et le port, puis cliquez sur **Submit** (Envoyer). Pour fermer la boîte de dialogue, cliquez sur **Hide Server Information?** (Masquer les informations sur le serveur ?).

Aucun rapport Si vous ne parvenez pas à créer des rapports, assurez-vous qu'Adobe Reader version 8.1 ou ultérieure est installé.

Les feuilles de calcul et d'autres informations ne sont pas transférées Si certaines informations de l'échographe ne sont pas transférées, vérifiez que cette fonction est prise en charge par votre version. Si nécessaire, effectuez une mise à niveau du logiciel de l'échographe.

Une partie seulement des feuilles de calcul est exportée au format XLS Assurez-vous que le statut **Ready for Review** (Prête à revoir) ou **Completed** (Terminée) est attribué à chaque feuille de calcul à exporter et que l'examen auquel elles sont associées apparaît dans la vue Browse (Navigation).

Support technique

Pour obtenir une assistance technique, contactez l'administrateur SWS ou SonoSite par les moyens suivants :

Service d'assistance technique SonoSite

Téléphone
(États-Unis ou Canada) : +1-877-657-8118

(hors États-Unis et Canada) : +1-425-951-1330
Ou contactez le représentant local.

Fax : +1-425-951-6700

E-mail : service@sonosite.com

Site Web : www.sonosite.com
Dans le menu Ressources (Ressources), cliquez sur Support & Service.

Centre de réparation en Europe

Téléphone : +44-(0)1462-444-800

E-mail : uk.service@sonosite.com

SonoSite Workflow Solutions

Guide d'administration

Table des matières

À propos de la vue Administrator (Administrateur)	46
Configuration de l'échographe	46
Configuration pour le transfert	47
Configuration pour l'exportation	48
Ajout, suppression et modification de comptes utilisateur	48
Affichage et fermeture des sessions actuelles	49
Configuration de l'interface HL7	50
Suivi de l'activité	50
Personnalisation de la liste Worksheet (Feuille de calcul) et de la mise en page du rapport PDF	52
Archivage et suppression d'examens	52
Sauvegarde et restauration de données	53
Exécution du script pour la sauvegarde	53
Exécution du script de restauration	55
Modification des informations de connexion au serveur	57
Dépannage	56
Redémarrage du serveur SWS	57
Modification des informations de connexion au serveur	57
Support technique	58

À propos de la vue Administrator (Administrateur)

La vue Administrator (Administrateur) de SonoSite® Workflow Solutions, également appelé le « logiciel SWS™ », possède des volets à onglets utilisés pour diverses tâches :

Account (Compte) Modification du mot de passe, accessible à tous les utilisateurs.

Info Affichage des mentions légales.

User Accounts (Comptes utilisateur) Ajout, suppression et modification de comptes.

Sessions Affichage et gestion des sessions en cours.

Connect (Connecter) Saisie des informations de connexion au serveur, spécification de l'emplacement d'archivage.

HL7 Configuration de l'interface HL7.

License (Licence) Validation de la licence du logiciel.

Diagnostics Utilisé par le support technique de SonoSite pour résoudre les problèmes de connexion et autres, si nécessaire.

Audit Log (Journal d'audit) Suivi de l'activité.

Customize (Personnaliser) Spécification des éléments de la liste Worksheet (Feuille de calcul) et personnalisation de la mise en page du rapport PDF.

Pour accéder à la vue Administrator (Administrateur)

- 1 Connectez-vous à SWS depuis un compte possédant des droits d'administrateur.
- 2 Cliquez sur **SETTINGS** (Paramètres) dans le coin supérieur droit.

Configuration de l'échographe

Avant de transférer ou d'exporter des examens de patients depuis l'échographe vers SonoSite Workflow Solutions (le « logiciel SWS »), vous devez configurer correctement l'échographe.

Les informations contenues dans les balises privées ne peuvent être transférées et importées que depuis les systèmes SonoSite. Pour plus d'informations, consultez le document *SWS DICOM Conformance Statement* (Déclaration de conformité DICOM du logiciel SWS).

Remarque : La plupart des systèmes SonoSite requièrent que la fonction DICOM dispose d'une licence valide. Pour obtenir de l'aide, contactez le support technique de SonoSite.

Configuration pour le transfert

Avant toute tentative de transfert, connectez l'échographe au réseau. Dans les paramètres de connectivité, spécifiez le nom d'hôte, l'adresse IP et le titre AE, le format d'image JPEG (recommandé), monochrome ou RVB, ainsi qu'un format de transfert DICOM. Choisissez également SWS comme destination des données transférées. Pour obtenir de l'aide, consultez votre administrateur système ou la documentation du fabricant.

Sur les systèmes SonoSite, procédez comme suit :

- Sur l'échographe, configurez un *emplacement* et SWS en tant qu'*archiveur*. Ensuite, associez l'archiveur et l'emplacement. (Consultez également « [Modification des informations de connexion au serveur](#) », page 57.)

Lors de la configuration de l'emplacement, choisissez de transférer les images à la fin de l'examen. Sélectionnez également **Low** (Basse) pour la compression JPEG.

Lors de la configuration de l'archiveur, cliquez sur **Include private tags** (Comprend des balises privées), si cette option est disponible. Sélectionnez **JPEG** pour les images et les clips et réglez sur 180 secondes l'intervalle entre les tentatives.

Pour obtenir des instructions sur la configuration et l'association d'emplacements et d'archiveurs, consultez la documentation suivante :

M-Turbo, S Series ou NanoMaxx : *Envoi et réception de données DICOM sur des échographes SonoSite*

MicroMaxx : *Guide d'utilisation de l'échographe MicroMaxx*

- Connectez l'échographe au réseau, soit sans fil, soit par Ethernet. Pour obtenir des instructions, consultez la documentation suivante :

	Sans fil	Ethernet
M-Turbo S Series NanoMaxx	<i>Configuration d'un réseau sans fil</i>	<i>Envoi et réception de données DICOM sur des échographes SonoSite</i>
MicroMaxx	<i>Instructions d'installation et d'utilisation des périphériques sans fil pour le MicroMaxx</i>	<i>Guide d'utilisation de l'échographe MicroMaxx</i>

Configuration pour l'exportation

Afin de permettre l'exportation vers un dispositif de stockage USB dans un format lisible par SWS, spécifiez un format d'exportation DICOM, le titre AE et le format d'image JPEG (recommandé), monochrome ou RVB.

Pour obtenir de l'aide, consultez votre administrateur système ou la documentation du fabricant. Pour configurer un échographe SonoSite, consultez *Envoi et réception de données DICOM sur des échographes SonoSite*.

Ajout, suppression et modification de comptes utilisateur

Vous pouvez ajouter jusqu'à 100 comptes utilisateur. Il existe trois niveaux d'accès. Jusqu'à cinq utilisateurs peuvent être connectés simultanément. Si cinq utilisateurs sont connectés, un administrateur peut également se connecter, soit un total de six utilisateurs.

Tous les utilisateurs peuvent modifier leur mot de passe dans le volet Account (Compte) auquel ils peuvent accéder indépendamment de leur niveau d'accès.

Pour ajouter un utilisateur

1 Dans le volet **User Accounts** (Comptes utilisateur), cliquez sur **New User** (Nouvel utilisateur).

2 Renseignez les champs suivants :

User Name (Nom d'utilisateur) Nom d'utilisateur pour la connexion

First Name (Prénom), **Middle Name** (Second prénom), **Last Name** (Nom), qui apparaissent sur les feuilles de calcul, dans la vue Browse (Navigation) et ailleurs.

Prof. Degree (Niveau professionnel) Niveau ou statut professionnel

User Role (Rôle utilisateur) Niveau d'accès. Sélectionnez un élément :

Administrator (Administrateur) Peut accéder à toutes les fonctions, y compris celles de l'administrateur.

Standard Peut accéder à toutes les fonctions, sauf celles de l'administrateur

Restricted (Limité) Peut afficher les examens et exporter les images et les clips

Overreader (Relecteur) Un utilisateur standard peut disposer de droits de relecteur pour les feuilles de calcul. Ce paramètre est automatiquement activé pour les utilisateurs administrateurs et désactivé pour les utilisateurs limités.

Credentialed (Autorisé) Un utilisateur standard peut disposer de droits de signature sur les feuilles de calcul (c'est-à-dire qu'il peut marquer la feuille de calcul comme terminée, ce qui permet d'exporter son contenu ou de le compiler dans un rapport). Ce paramètre est automatiquement activé pour les utilisateurs administrateurs et désactivé pour les utilisateurs limités.

3 Saisissez et confirmez le mot de passe.

4 Cliquez sur **Submit** (Envoyer).

Pour supprimer des utilisateurs

1 Dans le volet **User Accounts** (Comptes utilisateur), cochez la case d'un ou plusieurs utilisateurs.

Pour sélectionner tous les utilisateurs, cliquez sur **Select All** (Tout).

2 Cliquez sur **Delete Selected** (Supprimer la sélection).

3 Cliquez sur **Yes** (Oui) pour confirmer la suppression.

Pour modifier un utilisateur

1 En regard du nom d'utilisateur, cliquez sur **Edit** (Modifier).

2 Modifiez les entrées et cliquez sur **Submit** (Envoyer).

Affichage et fermeture des sessions actuelles

Dans le volet Sessions, vous pouvez rechercher les utilisateurs qui sont connectés, envoyer un message sur leur écran et les déconnecter.

Pour afficher les sessions en cours

❖ Cliquez sur l'onglet **Sessions**.

Le volet Sessions affiche la liste des utilisateurs connectés.

Pour mettre à jour la liste, cliquez sur **Refresh** (Actualiser).

Pour envoyer un message affiché à l'écran

Vous pouvez envoyer un message aux utilisateurs connectés (par exemple « Vous serez déconnecté dans 15 minutes »). Le message apparaît sur l'écran de chaque destinataire, lequel ne redevient utilisable qu'après la fermeture du message.

1 Dans le volet **Sessions**, sélectionnez un ou plusieurs utilisateurs.

Pour sélectionner tous les utilisateurs, cliquez sur **Select All** (Tout).

2 Tapez le message dans la zone de texte.

3 Cliquez sur **Message Selected Users** (Écrire aux utilisateurs sélectionnés).

Pour déconnecter des utilisateurs

Vous pouvez programmer une déconnexion à l'avance.

- 1** Dans le volet **Sessions**, sélectionnez un ou plusieurs utilisateurs.
Pour sélectionner tous les utilisateurs, cliquez sur **Select All** (Tout).
- 2** Sélectionnez l'heure de la déconnexion :
 - a** Cliquez sur le champ de date.
 - b** Sélectionnez la date dans le calendrier qui apparaît.
 - c** Sélectionnez une heure :
 - i Tapez ou sélectionnez l'heure et les minutes.
 - ii Sélectionnez **AM** ou **PM**.
- 3** (Facultatif) Envoyez un message aux utilisateurs pour les informer de la déconnexion.
- 4** Cliquez sur **Logout Selected Users** (Déconnecter les utilisateurs sélectionnés).

Configuration de l'interface HL7

Dans le volet HL7, configurez l'interface HL7 pour l'envoi de rapports HL7. Pour obtenir de l'aide, consultez le spécialiste de l'interface clinique et les *spécifications de l'interface HL7 de SonoSite Workflow Solutions*.

Pour envoyer un examen sous la forme d'un rapport HL7, vous devez renseigner les champs HL7 du volet Patient. Consultez « [Informations sur le patient](#) » dans le guide d'utilisation.

Pour modifier les paramètres HL7

- 1** Dans le volet HL7, cliquez sur **Enable** (Activer) pour activer l'interface.
- 2** Modifiez les entrées dans les zones de texte et sélectionnez un format ORU.
- 3** Cliquez sur **Reset** (Réinitialiser) pour annuler les modifications ou sur **Save Changes** (Enregistrer les modifications).

Suivi de l'activité

Dans le volet Audit Log (Journal d'audit), vous pouvez exécuter des requêtes basées sur l'activité durant une période donnée. Vous pouvez baser les requêtes sur le nom ou l'ID du patient.

Les résultats apparaissent dans une liste avec les colonnes suivantes :

Event ID (Type) [ID d'événement (Type)]

Event Time/Receive Time (Heure d'événement/de réception)

A Action d'événement

O Résultat d'événement

F Format

Audit Source (Source d'audit)

Active Participants (Participants actifs)

Participant Objects (Objets des participants)

Pour lancer des requêtes sur le journal d'audit

1 Dans le volet Audit Log (Journal d'audit), sélectionnez la plage de dates de l'activité à afficher :

a Cliquez sur le champ **Start Date** (Date de début), puis sur une date dans le calendrier qui apparaît.

b Cliquez sur le champ **End Date** (Date de fin), puis sur une date dans le calendrier qui apparaît.

Les flèches dans les coins supérieurs gauche et droit du calendrier permettent d'afficher les mois précédent et suivant, respectivement.

2 Pour rechercher un patient spécifique, tapez son nom ou son ID dans la case **Patient Name/ID** (Nom/ID du patient).

3 Dans la liste **Operation Type** (Type d'opération), sélectionnez l'activité :

Any (Toute)

Application Activity (Activité de l'application) Démarrage ou arrêt du serveur SWS

Audit Log Used (Journal d'audit utilisé)

Instances Accessed (Instances accédées) Examens affichés, images ou clips supprimés ou informations sur un examen ou un patient modifiées

Instances Transferred (Instances transférées) Examens importés ou transférés dans SWS

Study Deleted (Étude supprimée) Examen complet supprimé

Instances Exported (Instances exportées)

User Authentication (Authentification de l'utilisateur)

4 Cliquez sur **Submit** (Envoyer).

Personnalisation de la liste Worksheet (Feuille de calcul) et de la mise en page du rapport PDF

Dans le volet Customize (Personnaliser), vous pouvez spécifier les éléments qui apparaissent dans la liste Worksheet (Feuille de calcul). Vous pouvez également personnaliser la mise en page du rapport PDF avec le logo de votre institution.

Pour spécifier des éléments de la liste Worksheet (Feuille de calcul)

- 1 Sous **Worksheets** (Feuilles de calcul) dans le volet **Customize** (Personnaliser), cochez les cases des types d'examen à inclure. Pour les feuilles de calcul de type Generic (Générique), tapez également le nom des feuilles de calcul dans les zones de texte.
- 2 Cliquez sur **Save** (Enregistrer).

Pour personnaliser la mise en page du rapport

- 1 Dans le volet **Customize** (Personnaliser), cliquez sur **Select Logo** (Sélectionner le logo) et choisissez un fichier JPG.
- 2 Cliquez sur **Ouvrir** (Windows) ou **Sélectionner** (Mac OS).

Archivage et suppression d'examens

Seul un utilisateur possédant un accès administrateur peut archiver ou supprimer des examens. Vous pouvez supprimer des examens manuellement ou au moment de l'archivage.

Pour archiver des examens

Vous ne pouvez archiver que des examens fermés. Les examens sont archivés dans un format lisible par un lecteur DICOM. Pour éviter les conflits, assurez-vous que les autres utilisateurs sont déconnectés avant d'archiver des examens.

- 1 Dans la vue Browse (Navigation), sélectionnez les examens à archiver.
- 2 Cliquez sur **Archive** (Archiver) .
- 3 Dans la zone de texte **Archive Name** (Nom de l'archive), tapez un nom. Ce nom apparaît dans les informations sur l'examen dans le journal d'audit pour faciliter la recherche des activités d'archivage.
- 4 Pour supprimer des examens dans SWS après leur archivage, sélectionnez **Delete After Archiving** (Supprimer après l'archivage).

5 Cliquer sur **Yes** (Oui).

Les examens sont archivés dans un dossier avec un nom unique, la date et l'heure. Dans la vue Browse (Navigation), chacun des examens possède une

coche bleue  dans la colonne Archived Exams (Examens archivés). Si vous modifiez l'examen, l'icône disparaît.

Pour supprimer manuellement des examens

1 Dans la vue Browse (Navigation), sélectionnez les examens à supprimer.

2 Cliquez sur **Delete** (Supprimer) .

3 Cliquez sur **Delete** (Supprimer) pour confirmer la suppression.

Sauvegarde et restauration de données

Assurez-vous de sauvegarder les données SWS régulièrement. En cas de perte de données dû à une défaillance ou un endommagement du matériel, une surtension ou un autre événement de ce type, vous pouvez restaurer les données à partir des fichiers de sauvegarde. Dans la mesure où vous ne pouvez restaurer que les données sauvegardées, enregistrez fréquemment les données conformément aux meilleures pratiques standard et à la politique de votre établissement.

SWS inclut deux scripts en ligne de commande exécutables depuis le serveur SWS : un pour la sauvegarde et un pour la restauration des données.

Exécution du script pour la sauvegarde

Pour exécuter le script de sauvegarde, vous avez besoin du mot de passe de la base de données SWS, de l'emplacement des données à sauvegarder et de l'emplacement externe où vous voulez placer les données.

Pour exécuter le script de sauvegarde (Windows)

1 Ouvrez une session dans Windows en tant qu'administrateur.

2 Ouvrez une fenêtre d'invite de commandes : Cliquez sur le bouton **Démarrer**, sur **Programmes** ou **Tous les programmes**, puis sur **Accessoires** et procédez comme suit :

- (Windows Vista ou Server 2008) Cliquez avec le bouton droit sur **Invite de commandes**, puis sur **Exécuter en tant qu'administrateur**.
- (Windows XP) Cliquez sur **Invite de commandes**.

3 À l'invite de commandes, saisissez le texte suivant, puis appuyez sur ENTRÉE :

```
BackupSWS.bat Mot_de_passe_MySQL "destination des données"
```

où *Mot_de_passe_MySQL* est le mot de passe MySQL et *destination des données* est l'emplacement externe où sera placée la sauvegarde.

Par exemple, tapez :

```
BackupSWS.bat MyP@ssword "E:\SWS_backups"
```

Les données sont sauvegardées dans un dossier nommé BACKUP-aaaammjj, où *aaaammjj* correspond à l'année, au mois et au jour actuels. Le dossier est placé dans le répertoire spécifié (par exemple, E:\SWS_backups).

4 Fermez la fenêtre Invite de commandes.

Pour exécuter le script de sauvegarde (Mac OS)

1 Ouvrez une fenêtre de terminal : Dans le dossier **Applications/Utilitaires**, double-cliquez sur **Terminal**.

2 À l'invite, saisissez le texte suivant, puis appuyez sur ENTRÉE :

```
sudo -s
```

3 À l'invite **password** (mot de passe), tapez votre mot de passe système, puis appuyez sur ENTRÉE.

4 À l'invite, saisissez le texte suivant, puis appuyez sur ENTRÉE :

```
cd /chemin d'installation/tools
```

où *chemin d'installation* est le répertoire dans lequel SWS a été installé. Par exemple, tapez :

```
cd /Library/SWS11Server/tools
```

5 À l'invite, saisissez le texte suivant, puis appuyez sur ENTRÉE :

```
bash BackupSWS.sh Mot_de_passe_MySQL "destination des données"
```

où *Mot_de_passe_MySQL* est le mot de passe MySQL et *destination des données* est l'emplacement externe où sera placée la sauvegarde.

Par exemple, tapez :

```
bash BackupSWS.sh MyP@ssword "/SWS_backups"
```

Les données sont sauvegardées dans un dossier nommé BACKUP-aaaammjj, où *aaaammjj* correspond à l'année, au mois et au jour actuels. Le dossier est placé dans le répertoire spécifié (par exemple, /SWS_backups).

Exécution du script de restauration

Pour exécuter le script de restauration, vous avez besoin du mot de passe de la base de données SWS, de l'emplacement et du nom du dossier (BACKUP-aaaammjj) à restaurer.

Important : Ce script remplace toutes les données actuelles (notamment les images et les clips) par les données sauvegardées que vous spécifiez. Toutes les nouvelles données enregistrées depuis la sauvegarde sont remplacées et perdues.

Pour exécuter le script de restauration (Windows)

- 1 Ouvrez une session dans Windows en tant qu'administrateur.
- 2 Ouvrez une fenêtre d'invite de commandes : Cliquez sur le bouton **Démarrer**, sur **Programmes** ou **Tous les programmes**, puis sur **Accessoires** et procédez comme suit :
 - (Windows Vista ou Server 2008) Cliquez avec le bouton droit sur **Invite de commandes**, puis sur **Exécuter en tant qu'administrateur**.
 - (Windows XP) Cliquez sur **Invite de commandes**.
- 3 À l'invite de commandes, tapez les éléments suivants, puis appuyez sur ENTRÉE.

```
RestoreSWS.bat Mot_de_passe_MySQL "emplacement de sauvegarde\BACKUP-aaaammjj"
```

où *Mot_de_passe_MySQL* est votre mot de passe MySQL, *emplacement de sauvegarde* est le répertoire des données sauvegardées et *BACKUP-aaaammjj* est le nom du dossier source de la restauration (aaaammjj est la date).

Par exemple, tapez :

```
RestoreSWS.bat MyP@ssword "E:\SWS_backups\BACKUP-20091025"
```

- 4 Fermez la fenêtre Invite de commandes.

Pour exécuter le script de restauration (Mac OS)

- 1 Ouvrez une fenêtre de terminal : Dans le dossier **Applications/Utilitaires**, double-cliquez sur **Terminal**.
- 2 À l'invite, saisissez le texte suivant, puis appuyez sur ENTRÉE :

```
sudo -s
```
- 3 À l'invite **password** (mot de passe), tapez votre mot de passe système, puis appuyez sur ENTRÉE.

4 À l'invite, saisissez le texte suivant, puis appuyez sur ENTRÉE :

```
cd /chemin d'installation/tools
```

où *chemin d'installation* est le répertoire dans lequel SWS a été installé. Par exemple, tapez :

```
cd /Library/SWS11Server/tools
```

5 À l'invite, saisissez le texte suivant, puis appuyez sur ENTRÉE :

```
bash RestoreSWS.sh Mot_de_passe_MySQL "emplacement de sauvegarde/BACKUP-aaaammjj"
```

où *Mot_de_passe_MySQL* est votre mot de passe MySQL, *emplacement de sauvegarde* est le répertoire des données sauvegardées et *BACKUP-aaaammjj* est le nom du dossier source de la restauration (*aaaammjj* est la date).

Par exemple, tapez :

```
bash RestoreSWS.sh MyP@ssword "/usr/local/backups/BACKUP-20101125"
```

Dépannage

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

Le serveur ne démarre pas Assurez-vous que JDK 6 est installé et que MySQL est installé, configuré et en cours d'exécution. Sous Windows, assurez-vous que la variable d'environnement JAVA_HOME est configurée. Consultez les *instructions d'installation de SonoSite Workflow Solutions*.

Les clients ne peuvent pas se connecter au serveur Assurez-vous que votre pare-feu ne bloque pas les connexions entrantes sur HTTP (8080) ou vers la base de données MySQL (3306). Autorisez également les requêtes d'écho entrantes (ICMPv4).

Si vous possédez deux interfaces réseau (par exemple, Ethernet et sans fil), vérifiez que vous avez configuré l'échographe et les clients pour qu'ils reconnaissent la même interface, puis désactivez l'autre.

Impossible de transférer les examens Assurez-vous que votre pare-feu ne bloque pas les connexions entrantes sur le port spécifié dans les paramètres de connectivité (par défaut, le port 11112).

Vérifiez que l'échographe est correctement configuré. Consultez « [Configuration pour le transfert](#) », page 47.

Si vous possédez deux interfaces réseau (par exemple, Ethernet et sans fil), vérifiez que vous avez configuré l'échographe et les clients pour qu'ils reconnaissent la même interface, puis désactivez l'autre.

Espace insuffisant à l'emplacement de stockage Si l'emplacement de stockage manque d'espace libre, vous pouvez archiver (et supprimer) des données pour libérer de l'espace ou spécifier un autre emplacement de capacité supérieure. Pour spécifier un autre emplacement de stockage, sauvegardez vos données puis réinstallez le logiciel du serveur SWS en désignant le nouvel emplacement de stockage à l'invite du système. Ensuite, restaurez vos données vers le nouvel emplacement de stockage.

Consultez également « [Archivage et suppression d'examens](#) », page 52, « [Sauvegarde et restauration de données](#) », page 53 et le guide d'installation de SWS.

Redémarrage du serveur SWS

Pour redémarrer le serveur SWS sous Windows

- 1 Dans le volet Control (Contrôle), cliquez sur **Administrative Tools** (Outils d'administration), puis sur **Services**.
- 2 Sélectionnez **SonoSite Workflow Solutions**, puis cliquez sur **Restart** (Redémarrer).

Pour redémarrer le serveur SWS sous Mac OS

- 1 Ouvrez une fenêtre de terminal : Dans le dossier **Applications/Utilitaires**, double-cliquez sur **Terminal**.
- 2 À l'invite, saisissez le texte suivant, puis appuyez sur ENTRÉE :

```
sudo -s
```
- 3 À l'invite **password** (mot de passe), tapez votre mot de passe système, puis appuyez sur ENTRÉE.
- 4 À l'invite, saisissez le texte suivant, puis appuyez sur ENTRÉE :

```
launchctl unload /Library/LaunchDaemons/com.sonosite.sws11sp1
```
- 5 À l'invite, saisissez le texte suivant, puis appuyez sur ENTRÉE :

```
launchctl load /Library/LaunchDaemons/com.sonosite.sws11sp1
```

Modification des informations de connexion au serveur

Vous pouvez modifier les informations de connexion au serveur définies par défaut. Si vous transférez des examens sur le réseau, assurez-vous que les entrées correspondantes sur l'échographe correspondent aux modifications. (Consultez également « [Configuration pour le transfert](#) », page 47.)

Pour modifier les informations de connexion au serveur

1 Dans le volet **Connect** (Connecter), tapez les informations suivantes pour SWS :

- Titre AE (par défaut, SWS)
- Numéro de port (par défaut, 11112)

2 Cliquez sur **Submit** (Envoyer).

3 Redémarrez le serveur. Voir « [Redémarrage du serveur SWS](#) », page 57.

Support technique

Pour obtenir une assistance technique, contactez SonoSite.

Support technique SonoSite

Téléphone
(États-Unis ou +1-877-657-8118
Canada) :

(hors États-Unis +1-425-951-1330
et Canada) : Ou contactez le
représentant local.

Fax : +1-425-951-6700

E-mail : service@sonosite.com

Site Web : www.sonosite.com
Dans le menu Ressources
(Ressources), cliquez sur
Support & Service.

Centre de réparation en Europe

Téléphone : +44-(0)1462-444-800

E-mail : uk.service@sonosite.com



P12963-03

