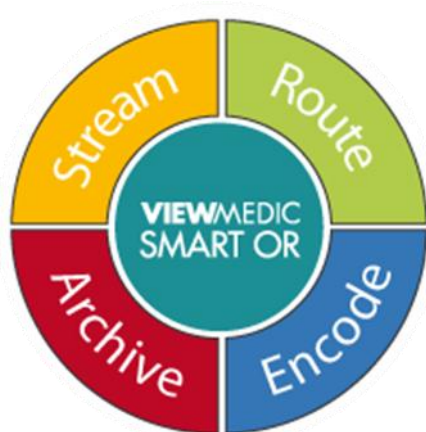


MANUEL DE L'UTILISATEUR

SMART OR **Logiciel Client**



Version du document : 1.2.12-FR

Contenu

1.	Introduction	- 3 -
1.1.	Conditions préalables	- 3 -
1.2.	Conventions	- 3 -
2.	Informations importantes	- 4 -
2.1.	Protection des données	- 4 -
2.2.	Exploitation et sécurité des données	- 4 -
2.3.	Application médicale	- 4 -
3.	Interface à écran tactile	- 5 -
3.1.	Écran tactile SMART OR	- 5 -
3.2.	Démarrage	- 5 -
3.3.	Écran central SMART OR	- 7 -
3.4.	Clavier virtuel	- 8 -
3.5.	Manipulation de blocs de texte	- 9 -
4.	Contrôle d'admission	- 11 -
4.1.	Connexion	- 11 -
4.2.	Déconnexion	- 12 -
4.3.	Quitter	- 12 -
5.	Scénario de travail classique	- 13 -
5.1.	Sélection des données de référence	- 13 -
5.2.	Enregistrement et transmission de séquences d'images	- 14 -
5.3.	Données manquantes	- 15 -
6.	Modules	- 17 -
6.1.	Module de transmission	- 17 -
6.1.1.	Sélection d'une source vidéo	- 18 -
6.1.2.	Sélection des périphériques d'affichage	- 18 -
6.1.3.	Enregistrement	- 19 -
6.1.4.	Enregistrement par télécommande	- 20 -
6.1.5.	Déverrouiller (Libre)	- 20 -
6.1.6.	Verrouiller	- 20 -
6.1.7.	Scenarii de transmission	- 21 -
6.1.8.	Plus	- 21 -
6.1.9.	Client de grille média	- 21 -
6.1.10.	Consulter	- 22 -
6.2.	Données de référence	- 22 -
6.2.1.	Patients	- 22 -
6.2.2.	Procédure	- 24 -
6.3.	Données multimédias	- 25 -

6.3.1.	Lecture	- 27 -
6.3.2.	Impression et exportation de données multimédias	- 28 -
6.3.3.	Supprimer	- 30 -
6.4.	Autres fonctions	- 30 -
6.4.1.	Lecteur MP3	- 30 -
6.4.2.	État de la salle	- 31 -
6.4.3.	Plug-in navigateur	- 32 -
6.4.4.	OnAir	- 32 -
6.4.5.	Messagerie	- 33 -
6.4.6.	Administration	- 35 -
6.4.7.	Accès direct au périphérique	- 35 -

1. Introduction

Ce document contient des informations générales et des recommandations importantes à propos de SMART OR.

Ce contenu s'applique à la version **4.2.0 du logiciel SMART OR**. Veuillez lire attentivement ce manuel dans son intégralité avant d'utiliser le logiciel.

Les conditions de licence du logiciel ne figurent pas dans le présent document et sont fournies séparément.

1.1. Conditions préalables

L'utilisateur doit avoir une connaissance élémentaire des programmes exécutés au moyen d'interfaces graphiques.

Afin d'utiliser le logiciel SMART OR, l'utilisateur doit être détenteur des droits d'utilisation octroyés par l'administrateur. Dans le cas où l'intégralité des droits d'utilisation n'auraient pas été octroyés, certains éléments du programme, modules ou boutons peuvent ne pas être visibles ou être désactivés.

1.2. Conventions

Sont présentées ici les conventions d'usage employées dans ce manuel.

<en gras> désigne un bouton, un élément de menu ou de dialogue présent dans SMART OR.

L'élément est référencé tantôt sous forme de texte, tantôt sous forme d'icône.

2. Informations importantes

SMART OR fournit l'environnement nécessaire à l'enregistrement et à la lecture des données multimédias ainsi qu'à la gestion de sous-systèmes associés.

Ce manuel constitue l'un des divers guides et documents connexes qui rassemblent l'ensemble des informations à connaître pour une utilisation correcte et efficace de SMART OR. Il est recommandé de les conserver dans un lieu sûr et aisément accessible.

En utilisant SMART OR, l'utilisateur accepte de fait les conditions de licence énoncées par ailleurs.

2.1. Protection des données

Tous les noms et désignations de personnes ou de situations mentionnés dans les illustrations sont fictifs et ne font en aucun cas référence à des personnes ou circonstances réelles.

2.2. Exploitation et sécurité des données

SMART OR organise l'interaction entre les diverses applications utilisées pour les fonctions de création, d'affichage et de stockage des images et des vidéos. Veuillez tenir compte des informations fournies par chaque fabricant de composants.

Il est recommandé de sauvegarder régulièrement vos données. Les défaillances dues aux unités de stockage ou aux systèmes d'exploitation par suite de défaut matériel, de coupures d'électricité ou de travaux de maintenance peuvent entraîner une perte de données.

2.3. Application médicale

SMART OR permet de gérer les données multimédias telles qu'images individuelles et clips vidéo, ainsi que les données de base concernant les patients et les procédures exécutées. Des fonctions complètes de base de données permettent de générer un aperçu rapide de l'ensemble des informations concernant un patient.

Lorsque les images en mouvement sont essentielles à la réussite d'un protocole de soin moderne, ce système assure une protection contre la perte d'informations pertinentes et un accès réseau permanent aux séquences vidéo du dossier numérique des patients.

Avertissement Lors d'une utilisation en milieu médical, SMART OR stocke les données multimédias des patients et des procédures à des fins documentaires. Les données multimédias sont compressées au cours du processus. La compression avec perte des données numérisées par système informatique entraîne une réduction du contenu informatif. Ces données ne doivent donc être utilisées

qu'à titre d'information et ne doivent pas être exploitées à l'appui des décisions impliquant le choix d'un traitement ou l'établissement d'un diagnostic.

Le système SMART OR ne doit pas être utilisé comme moniteur d'alarme ou de monitoring à distance en salles annexes, par exemple.

3. Interface à écran tactile

SMART OR est conçu pour fonctionner avec un écran tactile. Il est toutefois possible de l'utiliser avec un clavier et une souris d'ordinateur standard.

Une simple pression sur un bouton à l'écran suffit pour activer la fonction correspondante comme vous le feriez en cliquant avec la souris. Les champs de saisie sont également activés par pression. Si vous devez utiliser un clavier pour la saisie, un clavier virtuel apparaît permettant d'insérer du texte à l'aide de touches programmables.

La section réservée à l'administration de SMART OR est conçue pour être utilisée avec un clavier et une souris d'ordinateur standard.

3.1. Écran tactile SMART OR

L'interface à écran tactile de la section exploitation de SMART OR offre toutes les fonctions nécessaires à l'enregistrement des procédures chirurgicales ou à leur transmission aux moniteurs, projecteurs, etc.

L'interface SMART OR intègre les fonctions élémentaires de gestion des données de référence et de lecture multimédia.

Les modules qui sont également proposés en option permettent de connecter des périphériques externes et d'accéder à DICOM ou HL7.

Une résolution d'écran de 1 920 x 1 080 pixels est recommandée pour assurer un affichage optimal des fonctions tactiles de l'interface. Un dispositif intégré de mise à l'échelle permet d'adapter les différentes résolutions.

3.2. Démarrage

La plupart des appareils à écran tactile sont configurés de manière à activer automatiquement les fonctions tactiles à la mise sous tension de l'appareil.

Il est également possible de démarrer l'interface tactile à partir d'un ordinateur standard puis de l'utiliser à l'aide d'un clavier et d'une souris externes :

Pour commencer, lancez SMART OR depuis le bureau par double clic sur l'icône **<SOR>** ou à partir du menu Démarrer du programme **<SMART OR Manager Server - Client TS>**.

Si votre système d'exploitation est Windows 7 et qu'un autre moniteur est connecté à l'ordinateur, ne modifiez pas l'écran initial au lancement du client SMART OR, car cela pourrait perturber le fonctionnement.

3.3. Écran central SMART OR

La plupart des fonctions courantes de SMART OR sont regroupées sur l'écran de démarrage : enregistrement ou transmission en direct des flux vidéo et audio. Ces flux sont stockés centralement et transmis aux moniteurs, projecteurs, haut-parleurs et équipements similaires.

Toutes les autres fonctions de SMART OR sont accessibles depuis cet écran. Le bureau se présente de la façon suivante :

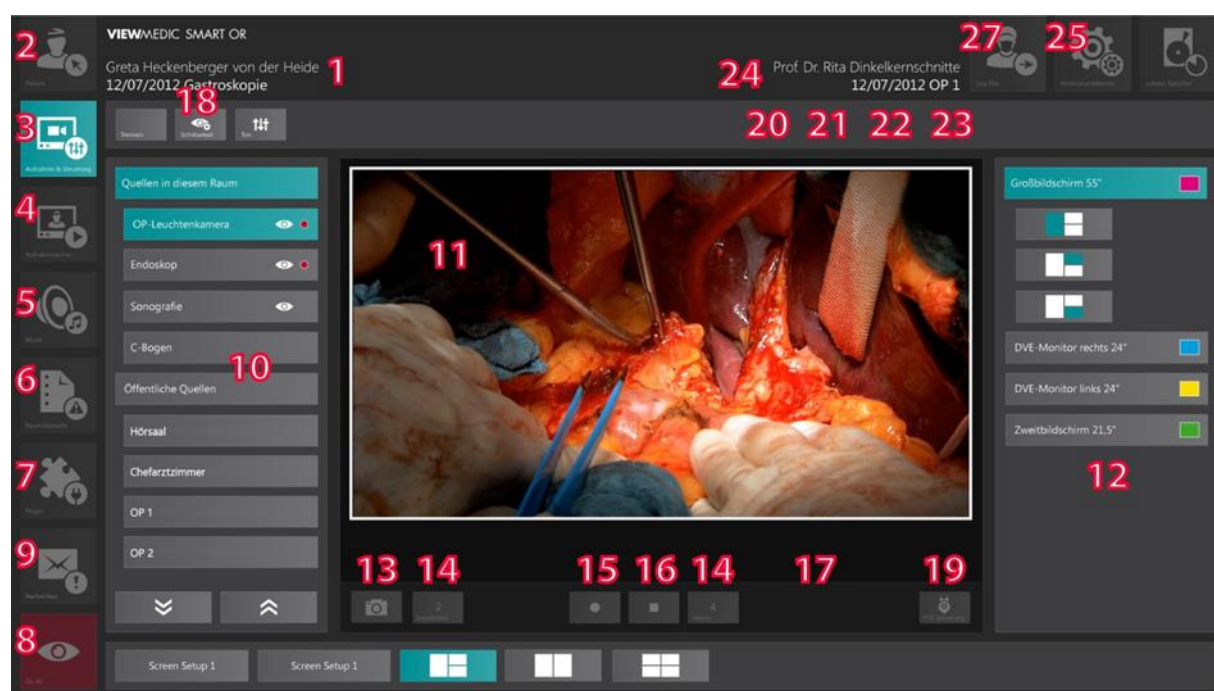


Figure 1 – Éléments de l'écran central

Le bureau comporte une série d'éléments d'affichage et de commande. Selon les paramètres de la station de travail définis par votre administrateur, les éléments peuvent ne pas tous apparaître.

1	Affichage du patient et de la procédure sélectionnés
2	Sélection du patient
3	Accès à l'environnement de transmission
4	Affichage des fichiers multimédias du patient
5	Activation du lecteur MP3
6	Accès à l'écran de l'état de la salle pour tous les emplacements.
7	Accès au plug-in

8	Contrôle des transmissions en provenance des emplacements externes (OnAir)
9	Accès au module Messagerie
10	Sélection de la source vidéo
11	Fenêtre de lecture d'image - L'image de la source sélectionnée apparaît ici.
12	Sélection des appareils de destination, généralement des moniteurs ou des écrans
13	Enregistrement d'images individuelles à partir du flux vidéo
14	Compteur des images individuelles enregistrées
15	Démarrage d'un enregistrement
16	Arrêt d'un enregistrement
17	Affichage de la durée d'un enregistrement ou d'une lecture
18	Bouton de consultation. Une connexion audio en duplex est établie avec la source en cours de diffusion.
19	Appel des sélections spécifiques à la source, par ex. contrôle d'une caméra PTZ
20	Libération de toutes les connexions et enregistrements actifs
21	Verrouillage des appareils associés à l'emplacement
22	Activation des contrôles audio
23	Configuration de l'état de la salle
24	Affichage du nom de l'utilisateur, de la station de travail et des emplacements, le cas échéant
25	Appel de l'administration
26	Accès à l'aide de ce document
27	Quitter SMART OR

3.4. Clavier virtuel

Le clavier virtuel affiché au bas de l'écran permet à l'utilisateur de travailler sans jamais devoir recourir à un clavier physique.

Les touches fonctionnelles modifient les caractères associés à une touche : le caractère apparaissant dans le champ de saisie est toujours affiché.

Les caractères générés par les touches sont spécifiques au pays. La touche en haut à droite permet de changer de pays. Le code du pays de travail est toujours affiché.

À noter : si un clavier physique est connecté, sa configuration est également déterminée par la sélection effectuée à l'aide du clavier virtuel.



Figure 2 – Clavier virtuel

3.5. Manipulation de blocs de texte

L'édition des données des patients, procédures ou métadonnées des fichiers multimédias permet d'ajouter des remarques, par ex. des diagnostics.

La génération des remarques de diagnostic est simplifiée par la création de blocs de texte qui peuvent ensuite être sélectionnés. Pour cela, activez la commande à côté du champ de remarque. La boîte de dialogue qui apparaît contient la sélection des blocs de texte existants et propose deux options d'affichage : le mode liste et le mode édition.

Appuyez sur **<Nouveau>** pour commencer à enregistrer un autre bloc de texte.

Name

Linde

Vorname

Rosa

Geb. Datum

24.03.1995

Geschlecht

weiblich

Ident. Nr.

654321

Aufnahme Nr.

9870

Abteilung

Standard

Bemerkungen

Dies ist noch ein Textbaustein, um mehrere verschiedene Textbausteine zur Auswahl zu haben.

Neu

Speichern

Löschen

Neue Untersuchung

Textbaustein

Textbaustein 2

Bezeichnung

Inhalt

Neu

Speichern

Löschen

OK

Abbrechen

Figure 3 – Bloc de texte

Chaque bloc de texte est composé d'un identifiant et d'un contenu. Appuyez sur **<Sauvegarder>** ou **<Supprimer>** pour enregistrer ou supprimer un bloc de texte dans la sélection présentée.

Après avoir édité les blocs de texte, sélectionnez un élément et appuyez sur **<OK>** pour le transférer dans le champ de remarques. Appuyez sur **<Annuler>** pour fermer la boîte de dialogue sans insérer de données.

La boîte de dialogue de sélection de blocs de texte peut être activée plusieurs fois ; les blocs de texte apparaîtront par ordre successif. Les blocs de texte peuvent se combiner avec du texte libre.

4. Contrôle d'admission

4.1. Connexion

L'écran de connexion apparaît au démarrage de SMART OR.

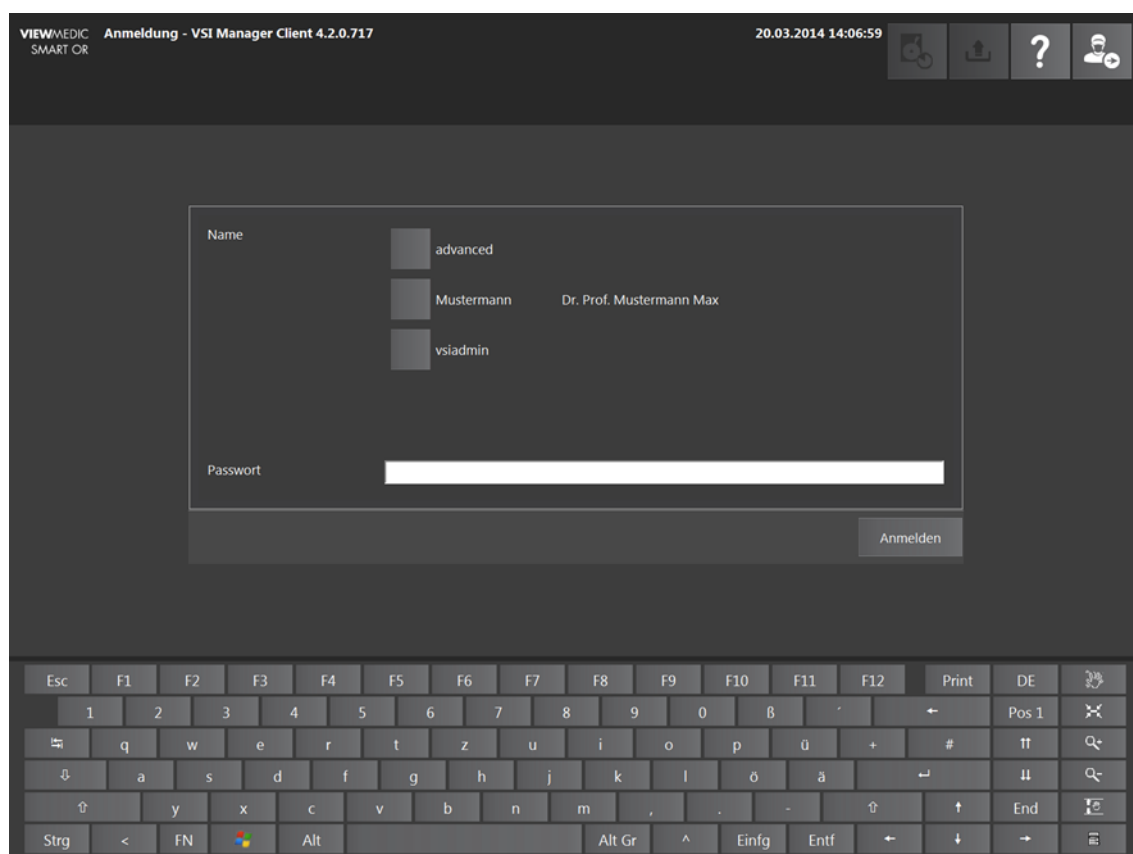


Figure 4 – Écran de connexion

Appuyez sur le bouton situé devant le nom d'utilisateur pour sélectionner l'utilisateur.

Appuyez pour activer le champ de saisie du mot de passe. Le clavier virtuel apparaît permettant de saisir le mot de passe associé au nom d'utilisateur.

Une station de travail peut être affectée à un emplacement par l'administrateur. Un emplacement utilise un nom pour désigner un groupe de périphériques réservés qui ne sont donc pas disponibles pour d'autres utilisateurs SMART OR non connectés à cet emplacement. Tous les emplacements s'affichent à partir du bouton de sélection. La sélection de l'emplacement est accessible après connexion.

Si la station de travail n'est pas affectée à un emplacement, aucun champ de saisie n'apparaît.

Appuyez sur **<Connexion>** pour vous connecter.

4.2. Déconnexion

Appuyez sur **<Déconnexion>** pour vous déconnecter de SMART OR et confirmez par **<OK>**.

4.3. Quitter

Une fois déconnecté, appuyez sur **<Quitter>** pour confirmer et fermer le programme. Selon la configuration de la station de travail, cette commande ferme le programme ou arrête le système complètement.

5. Scénario de travail classique

Les données du patient et les procédures sont peut-être déjà saisies ou programmées dans un Système d'Information Hospitalier (SIH) de plus haut niveau. Une interface adaptée permet à SMART OR d'importer les données automatiquement.

En l'absence d'interface ou de SIH de plus haut niveau, les données du patient et les procédures sont directement saisies dans SMART OR.

5.1. Sélection des données de référence

Une fois connecté, appuyez sur le bouton du module **<Patient>** pour sélectionner directement les données des patients affectés à votre département et programmés ce jour pour subir les procédures.¹

Sélectionnez d'abord le nom du patient puis appuyez pour ouvrir la liste des procédures. Appuyez ensuite sur l'entrée demandée.

The screenshot displays the VIEWMEDIC SMART OR software interface. At the top, the header shows 'VIEWMEDIC SMART OR', the user 'Pan Peter', the date '16/07/2014', and the time '16:45:42'. Below the header, there is a search bar and a list of patients: 'Pan Peter', '16/07/2014', and 'Rosa Linde'. To the right, a form for patient details is visible, including fields for Date (16/07/2014), Name, Procedure (Knee Surgery), Admission no. (1234), Department (Standard), and Findings. At the bottom, there are buttons for 'Save', 'Delete', and 'Capture'. A keyboard overlay is shown at the bottom of the screen, indicating the interface is designed for use with a standard keyboard.

Figure 5 – Exemple : Sélectionner un patient - une procédure

¹ Pour un affichage optimal des jeux de données, le nombre par défaut des éléments présentés est limité à 100 pour les patients et à 200 pour les procédures et objets multimédias. Si l'élément demandé ne s'affiche pas, utilisez la fonction Chercher.

Si la liste des patients est très longue, utilisez la fonction Chercher pour la réduire. Cette fonction est décrite en détail dans la section « Données de référence – Patients ».

5.2. **Enregistrement et transmission de séquences d'images**

Après avoir sélectionné un patient et une procédure, passez au module de transmission. Sélectionnez ici les sources vidéo et les destinations / périphériques pour transmission en direct ou enregistrement.

Des boutons situés à gauche de la fenêtre de lecture permettent de sélectionner les sources vidéo disponibles (modalités). La liste des destinations (récepteurs) s'affiche sur le côté droit de la fenêtre.

Appuyez sur la source vidéo demandée. Une image en direct de la source vidéo doit apparaître à l'écran.

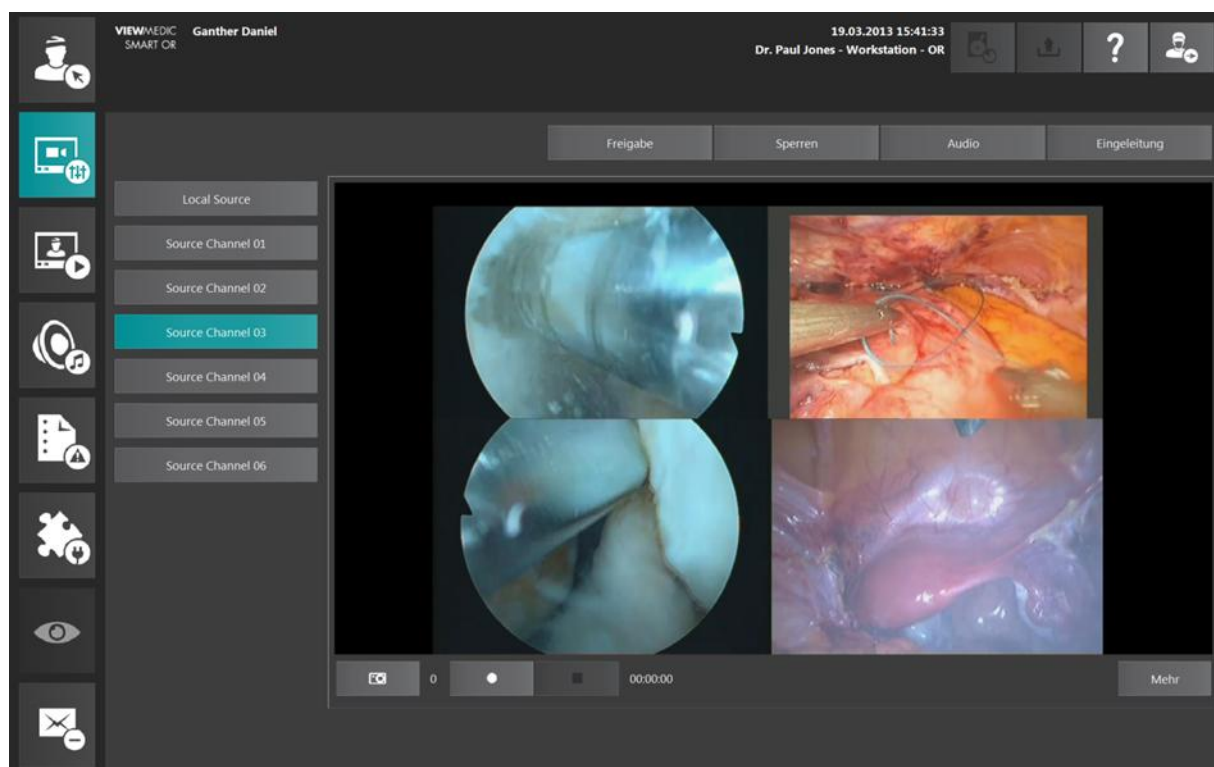


Figure 6 – Exemple : Transmission vidéo

Si vous souhaitez enregistrer la transmission en direct, appuyez sur le bouton <●>. La transmission est alors stockée dans un fichier multimédia sur le *serveur vidéo* et automatiquement affectée au patient et à la procédure.

Appuyez sur le bouton <📷> pour une image individuelle.

L'image est automatiquement affectée au patient et à la procédure sous forme de fichier multimédia.

La transmission en direct peut être envoyée à une ou plusieurs destinations. Il suffit de les sélectionner par simple pression.

Après avoir procédé à l'affectation, vous pouvez ajouter d'autres sources et destinations.

La section précédente décrit une méthode standard fréquemment utilisée : les données du patient et de la procédure sont déjà présentes.

Si les entrées correspondantes n'ont pas encore été saisies ou que le patient n'est pas encore disponible,

enregistrez les données nécessaires en les insérant directement dans l'interface à écran tactile.

5.3. ***Données manquantes***

Vous avez trouvé le patient dans SMART OR mais la procédure programmée n'apparaît pas :

Dans l'écran Patient, appuyez sur **<Nouvelle procédure>** et sélectionnez le traitement programmé. Après avoir sauvegardé, vous pouvez commencer la saisie manuelle des procédures.

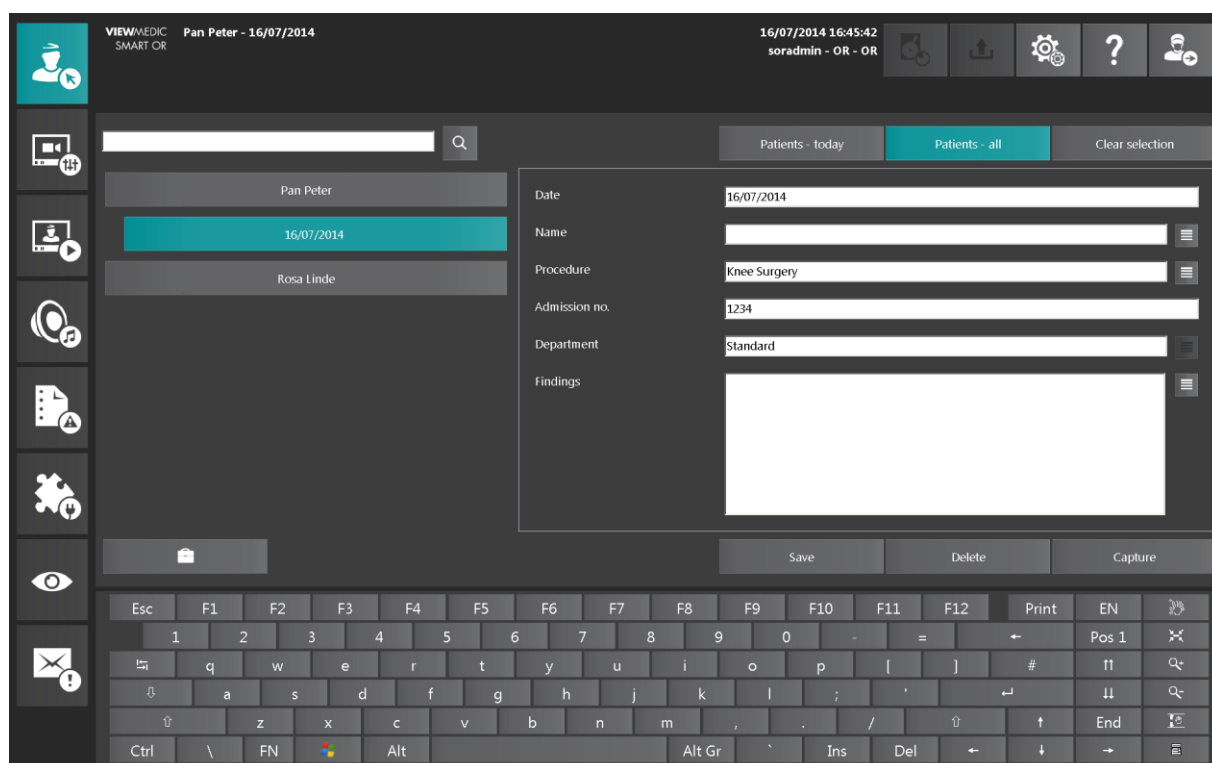


Figure 7 – Exemple : Écran Patient

Le patient est introuvable ? Appuyez sur **<Patients - Tous>** pour afficher tous les patients. Ceci désactive le filtre **<Patients - Aujourd'hui>**. Allez ensuite à la fonction Chercher de SMART OR.

Le patient est toujours introuvable ? Dans ce cas, il convient d'effectuer la saisie dans le SIH de plus haut niveau ; admettons

que vous manquez de temps car la procédure doit maintenant commencer !

Les données d'un nouveau patient doivent être créées : Dans l'écran Patient, appuyez sur **<Nouveau>** pour créer un nouveau jeu de données patient. Entrez toutes les données nécessaires à l'identification du patient. Dans ce cas, SMART OR ne précise pas les champs à remplir obligatoirement. Sauvegardez vos saisies puis générez une nouvelle procédure comme décrit ci-dessus.

6. Modules

L'exemple de scénario de la section précédente est repris ci-dessous, suivi d'une description des écrans individuels de SMART OR. L'interface présente de nombreuses autres fonctions.

6.1. Module de transmission

L'écran central de SMART OR constitue le module de transmission : c'est ici que s'effectue l'enregistrement.

Avertissement Lors d'une utilisation en milieu médical, SMART OR stocke les données multimédias des patients et des procédures à des fins documentaires. Les données multimédias sont compressées au cours du processus. La compression avec perte des données numérisées par système informatique entraîne une réduction du contenu informatif. Ces données ne doivent donc être utilisées qu'à titre d'information et ne doivent pas être exploitées à l'appui des décisions impliquant le choix d'un traitement ou l'établissement d'un diagnostic.

L'écran central de SMART OR constitue le module de transmission : c'est ici que s'effectue l'enregistrement.

Chaque fichier multimédia est généralement associé à la procédure d'un patient. Le nom et la procédure sont affichés dans l'en-tête.

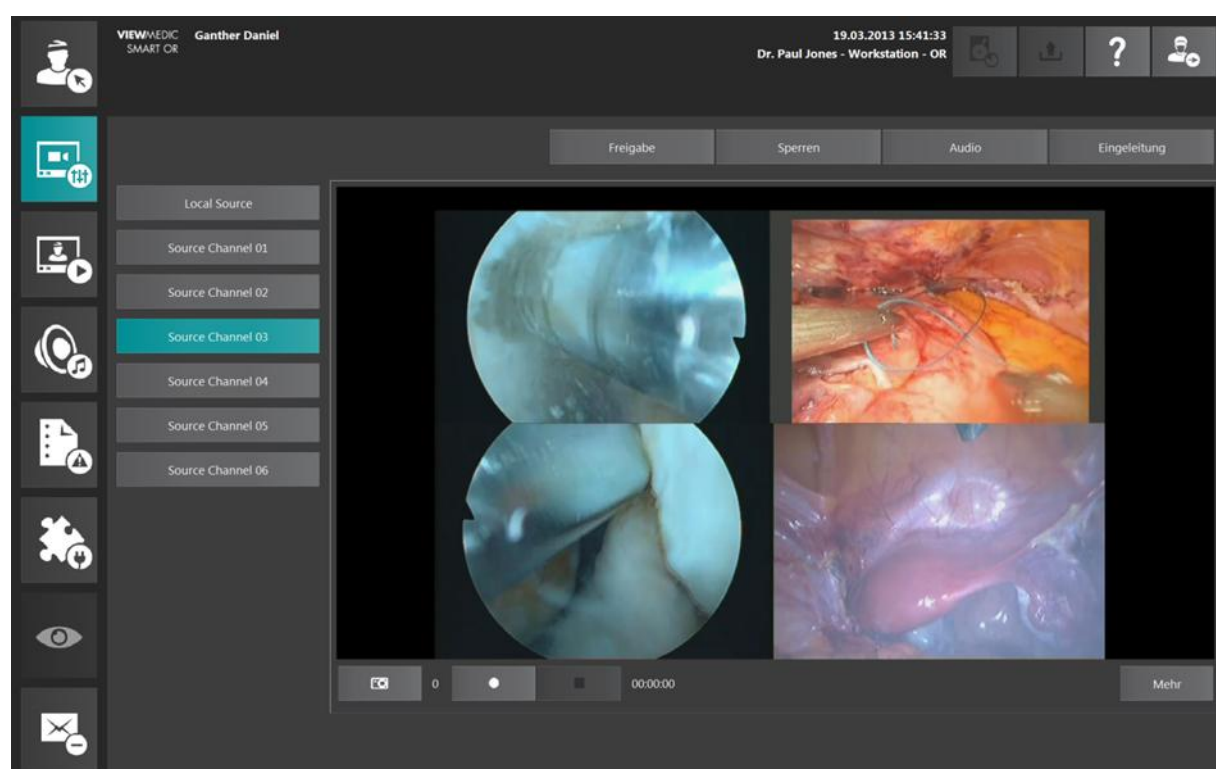


Figure 8 – Écran central

6.1.1. *Sélection d'une source vidéo*

Dans le module de transmission, les boutons **<Source vidéo>** permettent de sélectionner une source vidéo de transmission et d'établir la connexion. Pendant l'établissement de la connexion, le bouton apparaît en jaune puis devient bleu une fois la connexion établie.

L'image en direct de la source vidéo s'affiche alors dans la fenêtre de lecture. Double-cliquez sur l'image dans la fenêtre de lecture pour passer en mode plein écran. Double-cliquez à nouveau pour revenir au mode d'affichage normal.

Il est possible d'activer plus d'une source vidéo. L'image présentée est toujours celle provenant de la dernière source activée. Une nouvelle pression sur une source vidéo active interrompt la connexion et libère le volet de visualisation.

En plus des sources désignées, votre administrateur peut vous proposer un accès groupé aux sources par emplacement. Le bouton affiche l'état actuel de la salle sur une seconde ligne. En activant l'emplacement, les sources associées se commutent à votre accès.

Il n'est pas possible de sélectionner une source vidéo affectée à un autre emplacement et verrouillée.

6.1.2. *Sélection des périphériques d'affichage*

Les boutons permettant de sélectionner les destinations des transmissions sont situés sur le côté droit de la fenêtre de lecture. Appuyez sur les boutons des périphériques d'affichage que vous souhaitez utiliser (un ou plus) pour la transmission depuis la source vidéo sélectionnée précédemment.

L'image est transmise après activation.

Dans cette illustration, l'image est en cours de transmission depuis la première entrée vers les moniteurs 3 et 6.

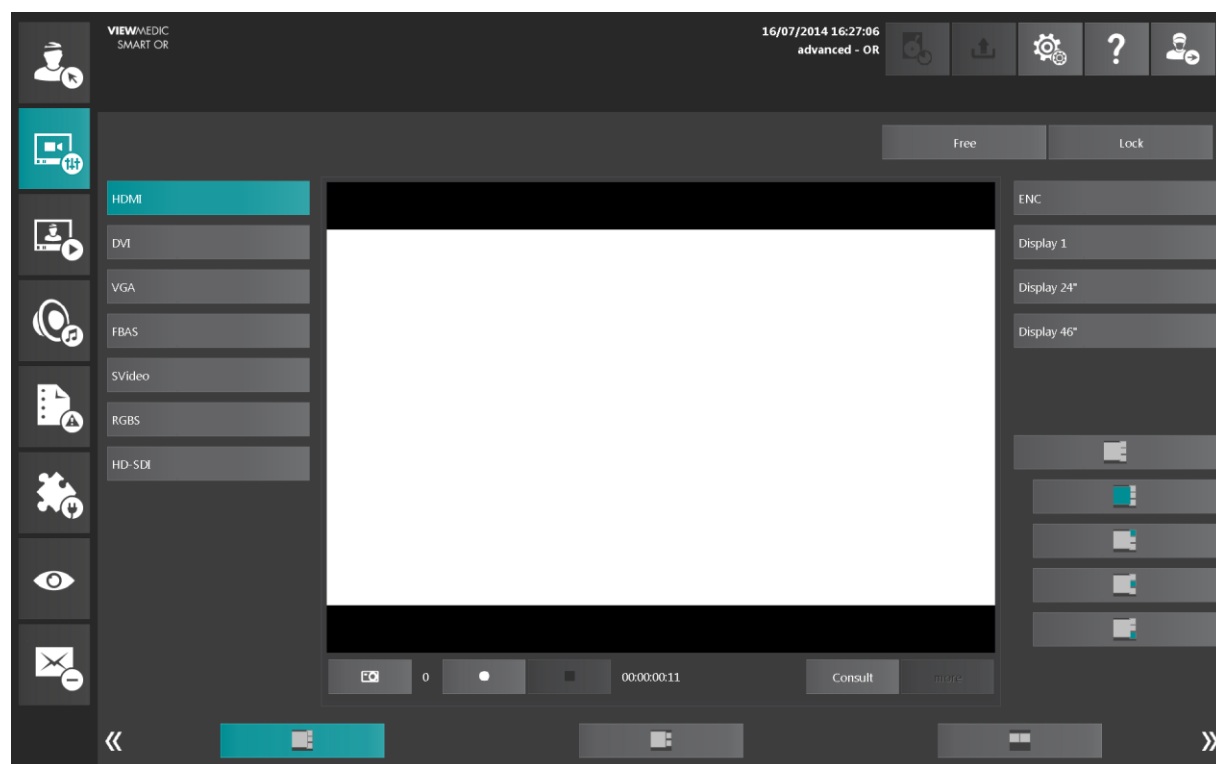


Figure 9 – Transmission des données multimédias

Si vous avez déjà affecté un périphérique d'affichage à une source et souhaitez la modifier, activez la nouvelle source et appuyez sur la destination. La connexion en cours s'interrompt et la nouvelle connexion peut être activée.

6.1.3. *Enregistrement*

Appuyez sur <●> pour lancer l'enregistrement du signal depuis la source vidéo active. Appuyez sur <■> pour arrêter l'enregistrement. Le fichier multimédia est sauvegardé pour le patient et la procédure concernés. Appuyez à nouveau sur <●> pour générer un autre fichier multimédia.

Si vous activez plusieurs sources vidéo, l'enregistrement peut être lancé pour chacune d'elles indépendamment. Le passage d'une source à l'autre n'affecte pas l'enregistrement. Si vous arrêtez d'enregistrer et que le bouton d'enregistrement est toujours en mode actif, un autre enregistrement est en cours. Chaque enregistrement doit être arrêté individuellement ou par la commande centrale d'arrêt.

D'autre part, l'enregistrement s'arrête si vous passez au module Patient ou que vous vous déconnectez.

Appuyez sur <■> pour générer une image individuelle. Les images individuelles sont numérotées à la suite et sauvegardées sous forme de fichiers multimédias pour le patient et la procédure concernés.

6.1.4. *Enregistrement par télécommande*

À l'arrière de votre panel PC SMART OR, un switch sans potentiel ou une télécommande d'enregistrement vidéo peut être branché pour lancer des captures commandées à distance.

Le comportement du système SMART OR lors de captures par télécommande est généralement le même qu'avec l'interface graphique. Les enregistrements multiples par télécommande VTR ne sont pas supportés : vous devez arrêter l'un des enregistrements avant de sélectionner une autre source de prévisualisation. Si la communication est interrompue, la transmission doit être libérée et le client et/ou le processeur vidéo redémarré pour rétablir la communication.

6.1.5. *Déverrouiller (Libre)*

La commande Libre permet de débloquent tous les périphériques actifs dans les transmissions en cours de l'utilisateur, y compris les enregistrements. Après déblocage, les périphériques auparavant verrouillés redeviennent accessibles à tous les utilisateurs.

Pour libérer un périphérique commuté, vous pouvez également appuyer à nouveau sur la sélection. Cependant, ceci ne supprime pas les affectations de la source à une ou plusieurs destinations. L'utilisation du bouton **<Libre>** est donc recommandée. Toutes les transmissions audio et vidéo sont actives jusqu'au déblocage, et les périphériques utilisés ne sont pas disponibles pour les autres utilisateurs SMART OR.

6.1.6. *Verrouiller*

L'ordinateur utilisé peut être affecté à un emplacement par l'administrateur. Un emplacement rassemble généralement tous les périphériques dans une seule pièce. Toutefois, l'utilisateur peut avoir accès à d'autres périphériques depuis son écran.

Votre administrateur peut avoir préconfiguré votre emplacement de sorte que tous les périphériques d'entrée et de sortie soient verrouillés pour empêcher l'utilisation de votre connexion par d'autres emplacements externes. Ce verrouillage général ne peut pas être désactivé.

Si vos périphériques sont utilisables par d'autres emplacements, vous pouvez les verrouiller individuellement par le bouton **<Verrouiller>** ; les transmissions déjà activées n'en seront pas affectées. Si toutes les sources de votre emplacement sont verrouillées, les consultations depuis un emplacement externe ne sont pas possibles.

Le bouton **<Verrouiller>** passe en « mode verrouillage ». Si vous sélectionnez un périphérique, il sera verrouillé et les étiquettes de bouton apparaîtront en rouge. Appuyez à nouveau sur le périphérique pour annuler le verrouillage.

Appuyez à nouveau sur le bouton **<Verrouiller>** pour revenir en mode normal. Les étiquettes en rouge sont toujours visibles pour indiquer le mode verrouillage.

Il est possible que des périphériques n'appartenant pas à votre emplacement apparaissent dans votre interface. S'ils sont verrouillés par leur gestionnaire, leurs étiquettes apparaissent également en rouge. Vous ne pouvez pas annuler ce verrouillage.

6.1.7. *Scenarii de transmission*

Il arrive souvent que plus d'une source soit commutée à plusieurs destinations. Afin de vous épargner du travail, vous pouvez définir ce scénario de transmission à partir de configurations préétablies. Des scenarii de transmission définis par votre administrateur peuvent être disponibles. Dans ce cas, les boutons sont situés au bas de l'écran.

L'activation et la confirmation d'une transmission connecte une source vidéo ou plus à des destinations dédiées. Il n'y a pas de prévisualisation ; pour cela, la source doit être sélectionnée.

Selon les scenarii définis, l'activation d'un autre scénario de transmission peut mettre fin à des transmissions existantes.

6.1.8. *Plus*

Les fonctions offertes par le bouton **<Plus>** dépendent de l'environnement spécifique de travail et de la source vidéo active. En principe, vous devriez trouver ici des boutons permettant de contrôler d'autres périphériques.

Le contrôle d'une caméra OP avec vision panoramique, inclinaison et zoom (caméra PTZ) en est un exemple.

6.1.9. *Client de grille média*

Le client de grille média est une extension logicielle de SMART OR qui utilise une grille de contrôle média distincte du client TS pour l'affichage des transmissions sélectionnées. La grille peut être placée sur un écran secondaire du client. Si l'administrateur a préparé ce client pour vous, vous le remarquerez grâce aux boutons situés en pied de page. Les boutons indiquent la disposition des zones d'affichage sur la grille.

Appuyez sur l'un des boutons de scénario dans le pied de page pour activer la grille média.

Après activation de la grille média, sélectionnez une source et appuyez sur la cible correspondante dans la grille média pour lancer une transmission sur la grille. Pour mettre fin à des transmissions en cours, sélectionnez une autre grille ou appuyez sur le bouton du scénario actif. Une pression sur le bouton **<Libre>** arrête également les transmissions.

6.1.10. *Consulter*

Vous pouvez consulter des confrères dans d'autres emplacements si les composants audio sont connectés à leurs sources vidéo et que vous en disposez vous-même.

Pour cela, sélectionnez une source vidéo dans la salle demandée. Lorsque l'image apparaît, appuyez sur le bouton **<Consulter>** pour établir une connexion audio bidirectionnelle.

Si votre administrateur a configuré OnAir, la requête doit être acceptée par le confrère consulté. Dans ce cas, le bouton **<Consulter>** clignote pendant l'attente.

Après confirmation, la communication peut commencer. La connexion reste active jusqu'à son arrêt par la commande centrale ou une nouvelle pression sur **<Consulter>**.

6.2. *Données de référence*

Appuyez sur le bouton **<Patient>** pour accéder au module et enregistrer les données de référence des patients ainsi que la description des procédures associées.

Si vous avez sauvegardé des données par exportation HTML sur CD, DVD ou support USB, vous pouvez y accéder par le bouton **<Sauvegarde>**. Les données apparaissent alors dans les informations hiérarchisées du patient, procédure et média. Il n'est pas possible de manipuler ces données ni d'effectuer d'autres captures pour les ajouter aux fichiers multimédias.

6.2.1. *Patients*

Dans le module Patient, une liste des patients programmés pour la journée s'affiche par défaut. Appuyez sur le bouton **<Patients - Tous>** pour élargir la sélection. Si la liste excède l'espace disponible à l'écran, recherchez le patient en entrant son nom, son identifiant de patient, numéro d'admission ou le département concerné dans le champ de recherche. Pour cela, entrez le critère de recherche à l'aide du clavier virtuel et appuyez sur **<Loupe>** pour lancer la recherche.

Seuls s'affichent les patients correspondant au critère de recherche. Votre saisie constitue le début du critère : si vous insérez « M », tous les patients dont le nom, le prénom ou l'identifiant commence par M s'afficheront. Si vous insérez « Jean », vous obtiendrez également « Jean-Marc ».

Vous pouvez affiner la recherche en utilisant des caractères génériques. Le caractère générique « % » représente n'importe quel nombre de caractères.

Une pression sur le nom d'un patient dans la liste sélectionne la personne et affiche toutes les données correspondantes. Si des procédures sont disponibles, elles apparaissent à l'aide des boutons situés au-dessous.

Un jeu de données patient contient les informations suivantes :

- Nom
- Prénom
- Date de naissance. Le format de date de naissance dépend des paramètres de votre station de travail
- Sexe. N'insérez que la première lettre, le reste se remplira automatiquement
- Identifiant patient et numéro d'admission
- Remarques. Vous pouvez insérer du texte libre. Utilisez le bouton à côté du champ de saisie pour définir ou sélectionner des blocs de texte.

The screenshot displays the VIEWMEDIC SMART OR software interface. At the top, the header shows 'VIEWMEDIC SMART OR', the patient name 'Pan Peter', the date '16/07/2014', and the user 'soradmin - OR - OR'. A sidebar on the left contains icons for various functions. The main area features a patient list with 'Pan Peter' highlighted. To the right, a form displays patient details: Date (16/07/2014), Name, Procedure (Knee Surgery), Admission no. (1234), Department (Standard), and Findings. At the bottom, a keyboard overlay is visible, showing function keys and a numeric keypad.

Figure 10 – Écran Patient

Pour créer les données d'un nouveau patient, appuyez sur **<Nouveau>**. Un masque de saisie vide et un bouton « Nouveau » s'affiche dans la liste des patients. Après avoir entré les données, appuyez sur **<Sauvegarder>** pour terminer le processus. Le bouton du patient est mis à jour avec son nom et apparaît dans l'en-tête des applications.

Pour modifier les données d'un patient existant, insérer une nouvelle procédure ou supprimer un jeu de données, sélectionnez le patient concerné. Votre dernière sélection de patient ou de procédure s'affiche dans l'en-tête, valable pour d'autres opérations.

Activez le bouton **<Nouvelle procédure>** pour insérer une nouvelle procédure.

Si un patient est sélectionné, le module **<Données multimédias>** affiche tous les fichiers multimédias de ce patient, indépendamment des procédures associées.

Pour supprimer un patient, appuyez sur **<Supprimer>**. À noter que toutes les données multimédias existantes liées à un patient doivent avoir été supprimées avant que vous ne puissiez supprimer le patient.

6.2.2. *Procédure*

La sélection d'une procédure existante par le bouton patients (un ou plus) ou par le bouton **<Nouvelle procédure>** en dehors de l'écran patients vous dirige sur l'écran de procédure.

Les données de procédure contiennent les informations suivantes :

- Une date, par défaut la date du jour
- Le nom du médecin traitant ou médecin intervenant
- Le nom des procédures
- Les résultats. Les blocs de texte peuvent se combiner avec du texte libre.
- Le numéro d'admission des patients n'est pas modifiable.

Figure 11 – Écran Procédure

Sur l'écran Procédure, sélectionnez le type de procédure et le nom du médecin intervenant. Appuyez sur la touche de sélection pour sélectionner dans une liste. Les champs de saisie se complètent à l'insertion d'une suite de lettres identifiées comme entrée de liste. Sous réserve d'y être autorisé par l'administrateur, vous pouvez ajouter un nouveau nom à la liste ; utilisez la touche **<Sauvegarder>** pour enregistrer la procédure. Ces nouvelles données sont alors disponibles pour tous les utilisateurs SMART OR.

Entrez les données correspondant à la procédure et enregistrez par la touche **<Sauvegarder>**.

Votre dernière sélection de patient ou de procédure s'affiche dans l'en-tête, valable pour d'autres opérations.

6.3. Données multimédias

Les données multimédias existantes documentent les procédures liées au patient. Pour ces données, vous pouvez entrer des résultats, créer et ouvrir une liste de lecture, sauvegarder sur des supports externes, créer un rapport ou supprimer des fichiers multimédias.

La sélection du module **<Données multimédias>** permet d'effectuer vos modifications dans cette zone. Si un patient est

sélectionné, toutes les données multimédias liées à ce patient sont répertoriées ; si une procédure est également sélectionnée, la liste des procédures est réduite à cette relation.

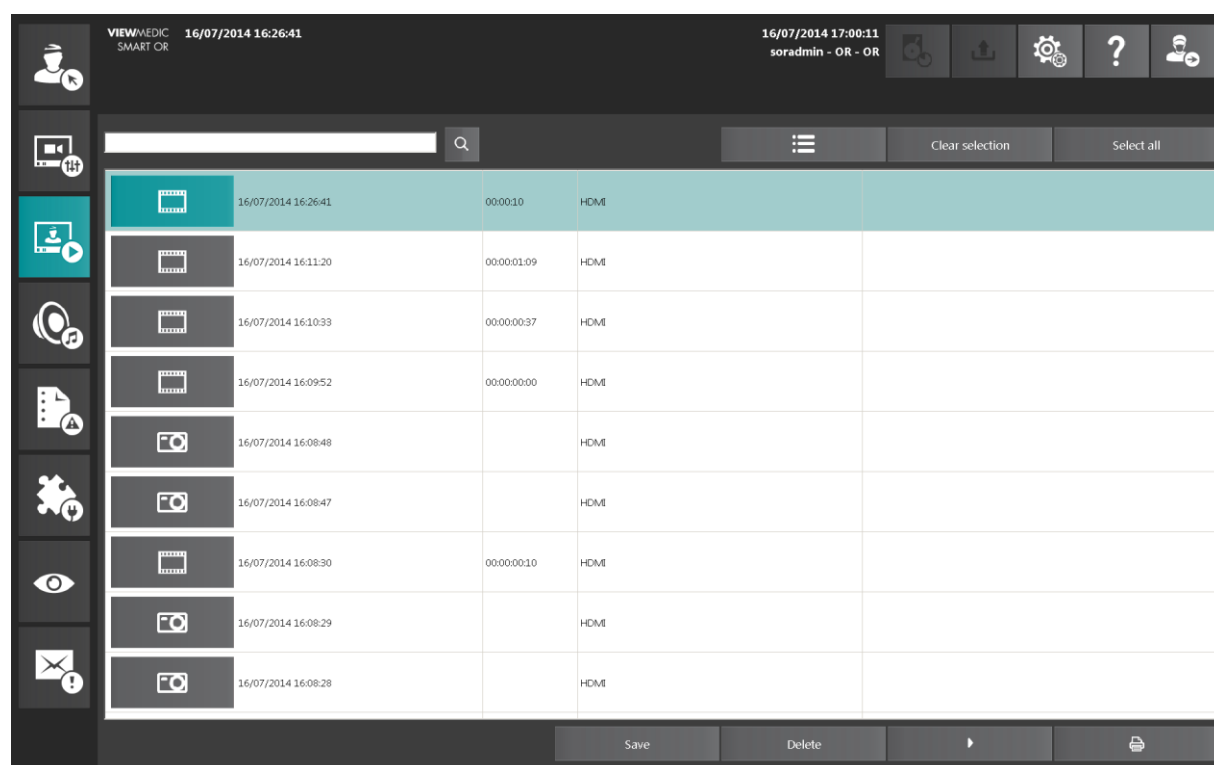


Figure 12 – Écran des données multimédias - Vue liste

Les fichiers multimédias générés ou importés par SMART OR s'affichent en mode liste ou en mode détaillé. Utilisez le bouton portant le symbole **<Liste>** pour changer de mode d'affichage.

Les symboles des boutons de fichiers multimédias indiquent la présence d'une séquence vidéo ou d'une image individuelle. Selon les paramètres administrateur, les images des boutons peuvent apparaître sous forme d'icônes.

Les données présentées dans la liste contiennent la date et l'heure, la durée, la source et d'autres informations pour transmission à distance. La vue détaillée permet d'ajouter des remarques au dernier fichier multimédia sélectionné.

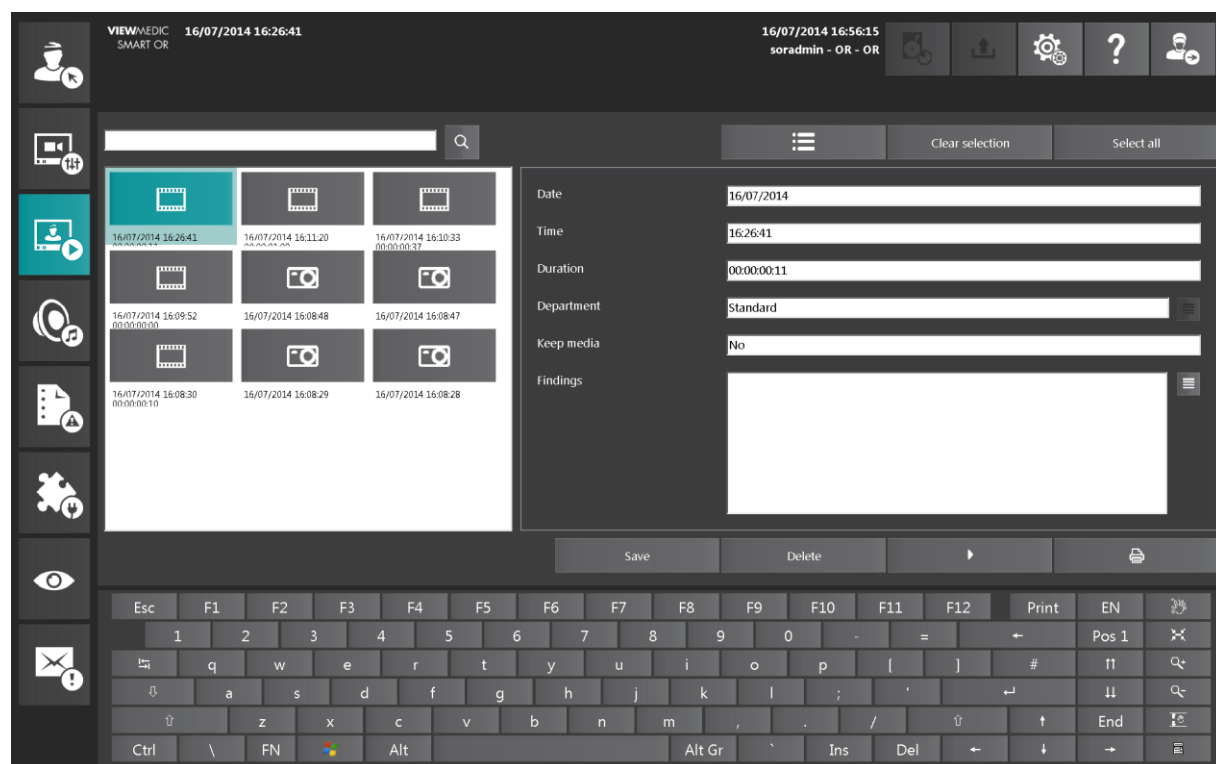


Figure 13 – Écran des données multimédias - Vue détaillée

Pour supprimer un patient ou plus, appuyez pour sélectionner puis sur **<Supprimer>** et confirmez la question de sécurité.

Note

La vue détaillée supporte la protection contre la suppression automatique.

La suppression automatique élimine les fichiers multimédias si leur durée de conservation a expiré ou en cas d'espace disque insuffisant sur le serveur de stockage. Les fichiers importants peuvent être protégés en insérant « Oui » dans « Conserver le média ». Les fichiers multimédias sont protégés ou non protégés par défaut selon les paramètres définis par l'administrateur.

6.3.1. Lecture

La lecture d'un fichier multimédia s'effectue par double clic ou après sélection puis activation du bouton **<Lire>** en mode lecture ; le démarrage est automatique.

Il est possible de créer une liste de lecture contenant plusieurs fichiers multimédias. Pour cela, sélectionnez l'un après l'autre tous les fichiers multimédias que vous souhaitez visualiser. Vous pouvez ajouter aussi bien des clips que des images individuelles à votre liste de lecture. Le dernier fichier sélectionné s'affiche en surbrillance.

Appuyez à nouveau sur le fichier multimédia sélectionné pour le retirer de la liste de lecture. Vous pouvez également utiliser les boutons **<Sélectionner tout>** ou **<Effacer la sélection>**.

Double-cliquez sur l'image dans la fenêtre de lecture pour passer en mode plein écran. Double-cliquez à nouveau pour revenir au mode d'affichage normal.

Les boutons décrits ci-dessous permettent de contrôler la lecture :

Appuyez sur <▶▶> pour lancer la lecture du fichier ou la liste de lecture dans la fenêtre de lecture.

Appuyez sur <■▶> pour mettre en pause la séquence en cours.

Appuyez sur <▶▶▶> ou <◀◀◀> pour avancer ou revenir en arrière.

Pendant la lecture, utilisez le <contrôleur de position> pour atteindre la séquence vidéo souhaitée.

Les boutons <▶▶▶|> et <◀◀◀|> permettent de naviguer dans la liste de lecture.

Appuyez sur <Export> dans cet écran de lecture pour télécharger le fichier en cours vers un lecteur d'ordinateur local. Les lecteurs sont affichés pour la sélection.

Si vous souhaitez **n'exporter qu'une partie** du fichier vidéo en cours de lecture, deux boutons permettent de repérer la séquence. La séquence repérée s'affiche. Après avoir repéré la séquence, appuyez sur la touche Export pour n'exporter que la séquence au lieu du fichier vidéo en entier. Un bouton permet de repérer le début de la séquence, l'autre la fin. Une deuxième pression sur le repérage de début ou de fin supprime le repère.

Dans certains environnements matériels, il arrive que les fichiers vidéo soient stockés dans un format ne pouvant être lu par les lecteurs locaux. Selon la configuration définie par votre administrateur, un bouton supplémentaire **<Convertir>** permet de convertir les fichiers au format .wmv. La conversion est alors disponible pour tous les fichiers vidéo. Le processus de conversion échoue s'il est appliqué à des fichiers vidéo enregistrés dans un format qui n'est pas pris en charge.

À noter que la résolution du fichier exporté peut être plus faible qu'en théorie, par ex. la largeur au format PAL est réduite de 700 à 704 pixels.

La sélection du module <Données multimédia> affiche à nouveau la liste des fichiers multimédias.

6.3.2. *Impression et exportation de données multimédias*

Le bouton <Imprimer> de l'écran média permet de lancer l'impression vers l'imprimante standard connectée.

Si la sélection de fichiers multimédias contient un fichier de cliché, celui-ci remplira toute la page ; une page peut contenir de deux à

quatre fichiers. Dans tous les cas, les fichiers vidéo sélectionnés sont ignorés.

Le bouton **<Export>** sur l'écran média permet de lancer la sauvegarde externe des fichiers multimédias sélectionnés.

Tous les fichiers sélectionnés, ainsi qu'un lecteur supplémentaire, sont encapsulés dans un document HTML. L'opération peut prendre un certain temps selon le nombre de fichiers.

La série de fichiers s'affiche à nouveau pour la sélection du support de stockage.

Les données sélectionnées peuvent être sauvegardées sur des supports externes : clé USB, CD ou DVD. Appuyez sur le bouton correspondant pour sélectionner le support.

Une invite apparaît si aucun support vide n'a encore été inséré. En cas d'utilisation d'une clé USB, les données existantes peuvent être supprimées selon les paramètres définis par l'administrateur de votre station de travail. En l'absence de dispositif de stockage externe vide, l'exportation échoue.

L'écran d'affichage se ferme et la progression de la sauvegarde en cours apparaît dans la barre de titre. En cas d'utilisation d'une clé USB, une pression sur le bouton de progression clignotant met fin au processus de sauvegarde. Le processus n'est pas interrompu en cas de sauvegarde sur CD ou DVD.

Vous pouvez continuer à travailler normalement sur le système pendant le processus de sauvegarde. Le processus doit toutefois être terminé avant de lancer une nouvelle sauvegarde ou de supprimer des données du système.

Après la sauvegarde, votre clé USB ou CD contient plusieurs répertoires et fichiers, notamment un fichier HTML contenant la vue affichée pendant la progression de la sauvegarde et donnant accès à la lecture des fichiers multimédias. Les fichiers sont lus par le lecteur média standard de l'ordinateur utilisé pour afficher les fichiers exportés. Si un fichier n'apparaît pas, il est possible dans la plupart des cas 2 d'utiliser le lecteur VLC qui est également exporté. La fonction d'exécution automatique de l'exportation HTML peut être prohibée par les règles de sécurité du système récepteur.

À noter que la résolution des images peut être plus faible qu'en théorie. Par ex. en cas d'utilisation du format PAL, la largeur est d'environ 700 pixels.

2 L'application Contrôle Média de SMART OR ne lit qu'un seul format vidéo (MPG4 ou codecs VCS antérieurs)

Il est possible d'accéder à nouveau à la lecture des données stockées par SMART OR à l'aide de la fonction Sauvegarde du module Données de référence.

6.3.3. *Supprimer*

À partir de la liste et de la vue détaillée des fichiers multimédias, la touche **<Supprimer>** permet de supprimer ces fichiers du pool de données : base de données et données physiques. Une question de sécurité protège contre les suppressions indésirables.

Conseil

Avant de supprimer des fichiers exportés, vérifiez la lisibilité des données sur le support de stockage. Il est impossible de garantir la qualité des CD ou DVD pour tous les environnements. Si les problèmes de lisibilité sont fréquents, nous recommandons de changer de fabricant de CD ou DVD.

6.4. **Autres fonctions**

C'est l'administrateur qui détermine si d'autres fonctions sont accessibles sur votre station de travail. Vous pouvez ainsi avoir accès aux modules suivants :

6.4.1. *Lecteur MP3*

SMART OR vous permet de lire des fichiers MP3 si ce format est activé et autorisé par les consignes de sécurité. Le module n'est pas disponible s'il n'est pas autorisé.

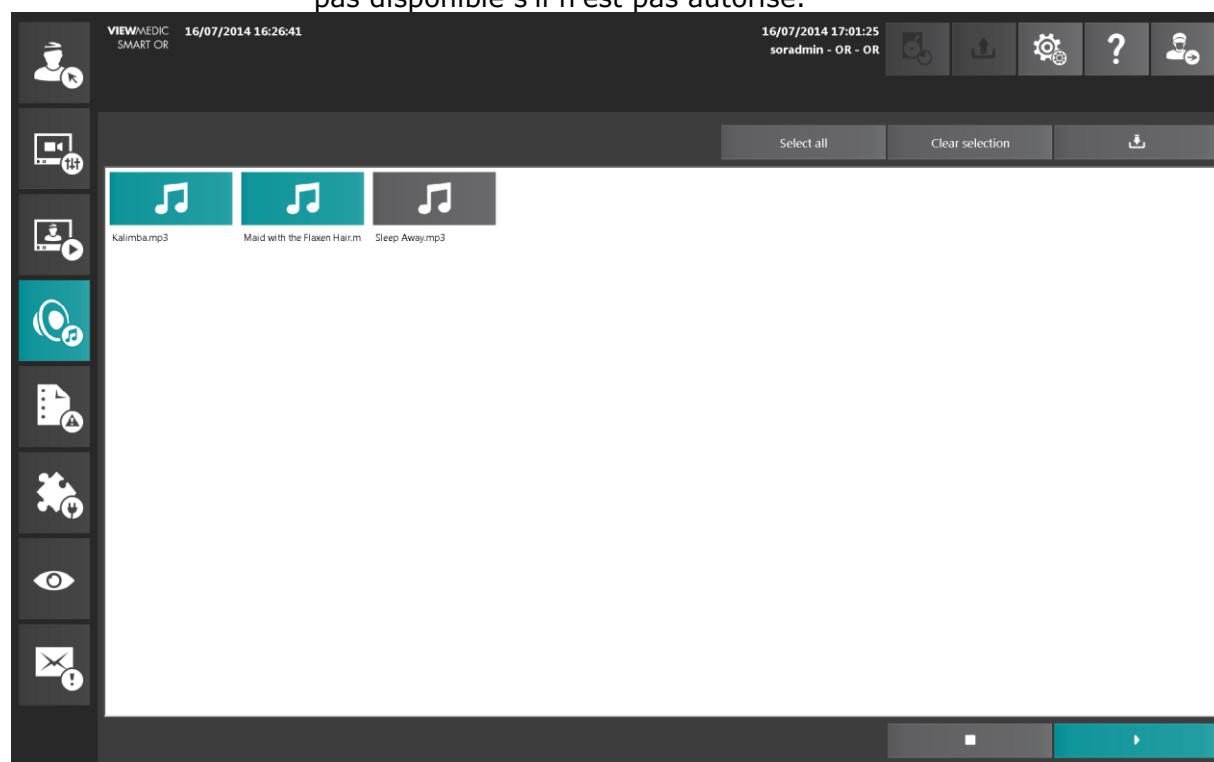


Figure 14 – Lecteur audio multimédia MP3

Activez le bouton **<Lecteur MP3>** pour accéder au module ; les enregistrements ne sont pas interrompus.

Tous les fichiers MP3 existants sur votre périphérique local et sur un support de stockage externe connecté s'affichent.

Appuyez sur **<▶>** pour créer une liste de lecture et lancer la lecture séquentielle et sur **<■>** pour arrêter la lecture récurrente.

Le volume du son en lecture est déterminé par les paramètres définis dans le contrôle audio.

Activez la commande **<Import>** pour stocker votre musique préférée sur la station de travail. La boîte de dialogue permet de sélectionner le support. Tous les fichiers MP3 disponibles s'affichent et peuvent être sélectionnés pour l'importation. L'importation démarre après confirmation.

Sélectionnez un autre module pour quitter le module MP3. Ceci n'interrompt pas la lecture des fichiers audio.

6.4.2. État de la salle

La fonction d'état de la salle doit être activée par votre administrateur.

La définition de l'état de la salle permet d'informer les autres utilisateurs SMART OR de l'état actuel de la salle. À partir de ce bouton, l'état actuel et suivant s'affichent sur deux lignes.

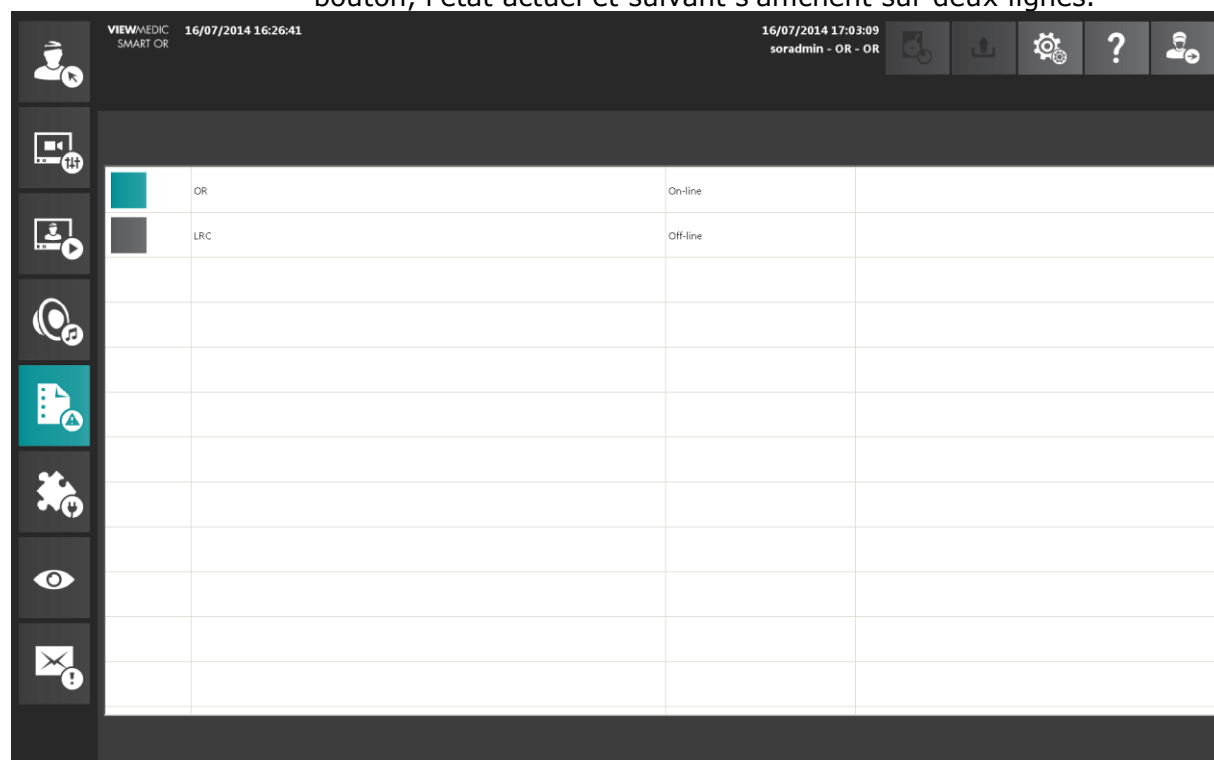


Figure 15 – Liste et état des salles

Appuyez sur le bouton pour définir l'état suivant. Ouvrez la boîte de dialogue par double clic pour sélectionner l'état. La liste d'état

disponible dépend principalement de la procédure sélectionnée et de votre emplacement.

Si plusieurs clients sont connectés à un emplacement, les états de salle affichés sont synchronisés ; le dernier client activé détermine l'état. Si deux clients activent le bouton simultanément, le processus s'effectue par séquence.

Un deuxième bouton **<Demande de l'état de la salle>** permet d'afficher les informations concernant la connexion valide en cours et l'état de la salle pour tous les emplacements.

6.4.3. *Plug-in navigateur*

Ce module appelle une application web externe en mode plein écran, par ex. un navigateur web, s'il est activé et autorisé par les consignes de sécurité. Le module n'est pas disponible s'il n'est pas autorisé.

Il s'utilise à l'aide du clavier virtuel activé et désactivé à l'aide du bouton **<Clavier>**.

La fermeture du plug-in dépend de son emplacement dans l'interface :

- Si l'application plug-in apparaît dans la zone de prévisualisation, elle est masquée à la sélection de la source suivante.
- Si l'application apparaît dans une boîte de dialogue, deux options sont proposées : **<Annuler>** redirige sur SMART OR sans fermer l'application plug-in, et une nouvelle pression sur le bouton de l'application plug-in renvoie où vous étiez quand l'opération a été interrompue ; **<Quitter>** ferme l'application plug-in avant de retourner au module principal.

6.4.4. *OnAir*

Par défaut, tous les utilisateurs ont accès à l'ensemble des sources présentées sur leur écran tactile, même dans les emplacements externes, sans autorisation spécifique du gestionnaire. Par mesure de confidentialité, la fonction OnAir peut être activée par votre administrateur.

Toutes les transmissions liées à votre emplacement sont contrôlables. OnAir permet de visualiser les transmissions initialisées par le client réel ainsi que les transmissions lancées par des clients externes concernant vos périphériques sources ou de destination et les requêtes de consultation audio.

Le bouton **<OnAir>** clignote quand une transmission externe est en cours ou démarre. Si seules les transmissions personnelles sont en cours, le bouton est actif mais ne clignote pas. Une fois le

module **<OnAir>** activé, toutes les transmissions en cours s'affichent.

Indiquez la source, la cible, l'initiateur et l'horodatage à l'aide du bouton de sélection pour visualiser la transmission.

Si les transmissions personnelles peuvent être gérées de la même façon, les transmissions externes doivent être manipulées dans la plupart des cas. Le nombre de transmissions affichées peut être réduit en masquant les transmissions personnelles. Pour cela, appuyez sur **<Cacher les informations personnelles>**. Ce paramètre est sauvegardé et validé à la prochaine activation de OnAir.

Sélectionnez et effacez la sélection des transmissions une à une à l'aide de leur bouton de sélection ou par les boutons **<Sélectionner tout>** et **<Effacer la sélection>** dans l'en-tête de la fenêtre.

Refusez ou acceptez une transmission sélectionnée par les boutons **<Refuser>** et **<Accepter>**. Le refus d'une transmission personnelle interrompt la diffusion ainsi que la capture vidéo. L'acceptation d'une demande de transmission externe concerne la prévisualisation. Après votre acceptation, l'autre utilisateur peut initialiser la capture de clichés ou de vidéos. La demande de transmission qui est alors créée nécessite votre acceptation pour pouvoir être exécutée.

Un routing de transmission externe refusée peut à nouveau être initialisé. Pour un blocage général des transmissions externes, activez le bouton **<Verrouillage de l'emplacement>** ; toutes les sources et destinations/cibles et tous les autres périphériques liés à l'emplacement (switchs matriciels inclus !) sont alors verrouillés. Le bouton **<Déverrouillage de l'emplacement>** permet d'annuler le verrouillage. Selon les paramètres de votre administrateur, les boutons de verrouillage et de déverrouillage peuvent être masqués.

Lorsque vous quittez OnAir, la prévisualisation de la dernière transmission activée n'est plus disponible ; la source correspondante doit être activée à nouveau.

6.4.5. *Messagerie*

Le module de messagerie permet de laisser des messages aux autres utilisateurs SMART OR. Pour rédiger ou consulter vos messages, activez le bouton du module **<Messagerie>**. L'icône du module indique l'arrivée de nouveaux messages par un point d'exclamation. L'accès au module de messagerie n'interrompt pas la capture des données multimédias en cours.

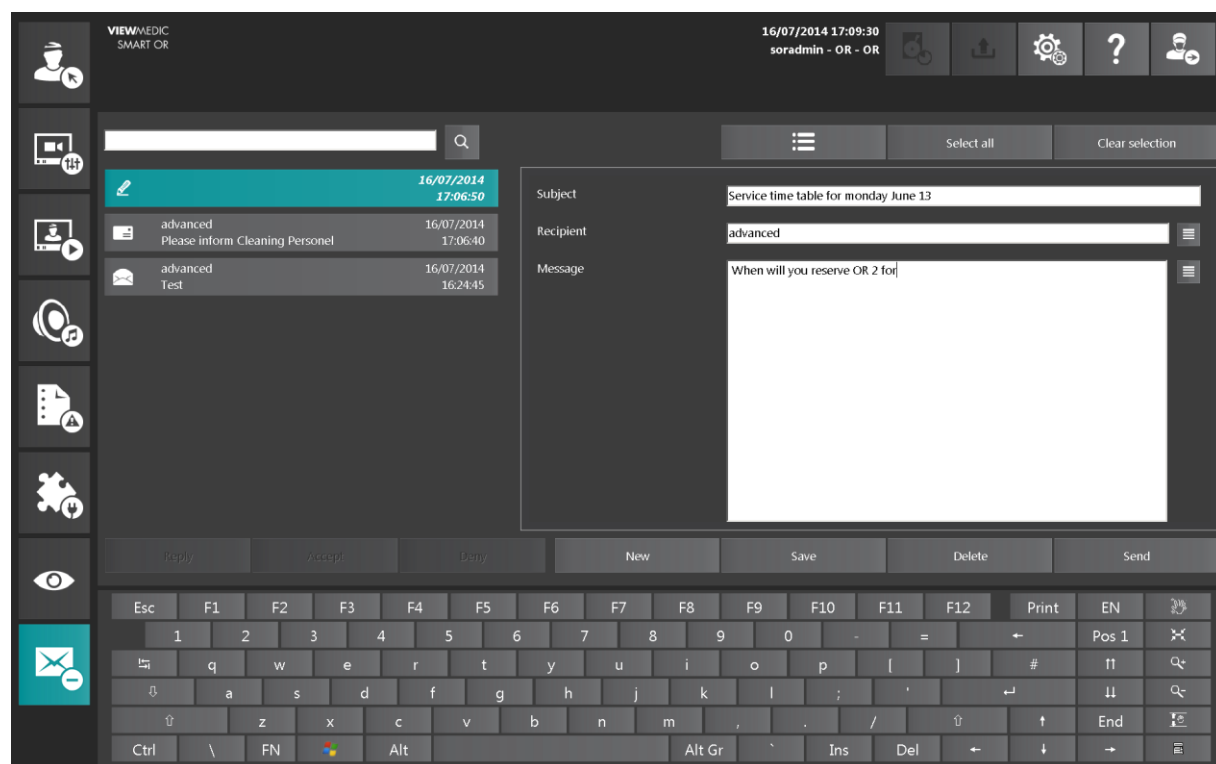


Figure 16 – Interface de messagerie

La liste de tous les messages envoyés ou reçus s'affiche. Chaque bouton de liste comporte dans l'en-tête le destinataire, la date et l'objet du message. L'icône indique s'il s'agit d'un courrier entrant ou sortant ainsi que son état. Vous pouvez modifier l'affichage en passant en mode liste ; le début du message apparaît.

Ouvrez le message par son bouton de sélection ; l'intégralité du message s'affiche. Appuyez sur **<Répondre>** pour passer en mode réponse ; le message reçu sera intégré au nouveau message. Des réponses prédéfinies sont accessibles par les touches **<Accepter>** et **<Refuser>**.

Activez le bouton **<Nouveau>** pour écrire un nouveau message ; le nom d'utilisateur du destinataire est sélectionné par le bouton **<Envoyer>**. Le message peut être sauvegardé pour être envoyé ultérieurement.

Appuyez sur **<Supprimer>** pour supprimer le message sélectionné de votre boîte de message. Pour éviter de surcharger votre boîte de messages, les courriers lus et envoyés sont supprimés par le système après un délai de conservation par défaut de 72 heures.

6.4.6. *Administration*

Un bouton **<Administration>** s'affiche si vous disposez des droits d'administrateur. Ce bouton permet d'appeler le client standard et d'effectuer des modifications dans le compte administrateur de SMART OR.

Le clavier virtuel n'étant pas accessible, vous devez utiliser un clavier externe pour ces opérations. Sous Windows 7, les modalités de cette fonction dépendent des règles générales de sécurité définies sur le système.

6.4.7. *Accès direct au périphérique*

En général, le contrôle des périphériques SMART OR dans les procédures de transmission est automatique. Dans certains cas, un accès direct à un périphérique en particulier peut être nécessaire, par exemple pour les mélangeurs vidéo ou audio au sein de l'environnement local. L'administrateur peut ainsi attribuer un droit d'accès direct à ces périphériques pour charger des paramètres prédéfinis de mélangeur vidéo ou pour désactiver les canaux audio pour échantillonnage.

L'activation du bouton ouvre la boîte de dialogue de contrôle. Pendant l'opération, toutes les fonctions de l'interface tactile sont inaccessibles, et aucune transmission de données multimédias ne peut être lancée ou arrêtée. Pour retourner dans les modules standard de SMART OR, vous devez fermer la boîte de dialogue.

Selon le type de périphérique, la boîte de dialogue affiche des éléments de commande différents ; chaque commande entraîne la modification immédiate des réglages sur le périphérique concerné.

Confirmez toujours par **<OK>** pour enregistrer les nouveaux paramètres et fermer la boîte de dialogue.