

Connection à la solution d'archivage Lavimarch.

<i>Date d'émission : 06.12.2006</i>	<i>Département de Radiologie et d'Informatique Médicale</i>
<i>Rédaction : CHG</i>	<i>Visa :</i>

Numéro de version : 0.1

Historique de modification

<i>Changement</i>	<i>Numéro de version</i>	<i>Date</i>	<i>Auteur</i>
Création	0.1	01.12.06	CHG

1. But du document

Décrire la procédure à suivre pour se connecter à la solution d'archivage des images de recherche "Lavimarch".

2. Résumé du projet

Le projet d'archivage des images de recherche du Lavim a pour but de fournir aux chercheurs un espace de stockage des images provenant des modalités d'imagerie radiologiques.

Cet espace de stockage est sécurisé grâce à une architecture constituée de deux serveurs en miroir, un premier serveur appelé Lavimarch situé aux HUG et son jumeau situé au CMU qui est sauvegardé par les services informatiques de l'Université de Genève.

Les images arrivant sur le serveur des HUG sont automatiquement anonymisées et copiées sur le serveur du CMU, garantissant ainsi la pérennité des données.

Les utilisateurs situés aux HUG se connectent sur le serveur Lavimarch, ceux situés sur le domaine universitaire accèdent aux images via le serveur du CMU.

3. Règles d'accès

Le stockage des images est actuellement proposé gratuitement, jusqu'à ce que l'espace actuel soit saturé. Un mode de fonctionnement sera alors établi selon entente avec la commission de la recherche de la Faculté de Médecine.

Chaque projet de recherche ou groupe de recherche se voit attribuer un album au niveau de la base de données et qui correspond à un espace de stockage dédié à l'archivage des images du projet ou du groupe.

Un responsable est nommé par album. Cette personne appartient au groupe du projet et est responsable de vérifier que les données contenues dans l'album soient bien celles du projet. En cas d'erreur constatée, le responsable contactera l'administrateur du serveur, Christian Girard, par email "girard@sim.hcuge.ch" ou par téléphone au "26 266", afin que la correction nécessaire soit effectuée.

La spécification de l'album de destination se fait sur la modalité d'imagerie avant le transfert sur la solution d'archivage, via un commentaire inséré dans un champ DICOM, ainsi que décrit dans le chapitre 5 « Archivage d'images depuis les modalités ».

Il est interdit d'envoyer des images d'autres albums que ceux de vos projets propres.

Les données doivent être complètement anonymes, il ne doit par exemple pas y avoir de nom de patient dans les commentaires ou dans l'image elle-même (suite à une capture d'écran par exemple). La solution d'archivage se charge d'anonymiser les données DICOM contenant les informations nominatives du patient. Il reste cependant au responsable du groupe de recherche de toujours vérifier que seule des données anonymes sont archivées. En cas d'erreur, le responsable doit contacter l'administrateur du Lavimarch.

Régulièrement, l'administrateur de la solution d'archivage vérifie la base de données et identifie les examens ayant un nom d'album erroné. La liste de ces examens est communiquée aux utilisateurs par e-mail afin de pouvoir effectuer les corrections nécessaires. Les examens "non-réclamés" et mal attribués seront enlevés de la base une semaine après l'envoi du message prévenant de l'erreur d'affectation. Pour cette raison, il est important que toutes les personnes utilisant la solution d'archivage des données soient inscrites sur la mailing liste du Lavim.

Seules les images provenant directement des modalités sont archivables.

Les utilisateurs sont responsables de vérifier que les images envoyées pour archivage depuis une modalité sont bien arrivées sur le serveur.

Les règles sont les mêmes pour les utilisateurs sur le site des HUG ou de l'université.

4. Exploitation

En cas de problème avec l'archivage, vous pouvez vous adresser à Christian Girard, soit par email "girard@sim.hcuge.ch" ou par téléphone au 26 266, ceci durant les heures de bureau. Il n'y a pas de permanence hors des heures ouvrables.

En cas d'absence de Christian Girard, et pendant les heures ouvrables, vous pouvez vous adresser aux HUG à Joris Heuberger, téléphone 26 271. Pour le CMU vous pouvez joindre Philip Mötteli au 95 075.

Délai d'intervention en cas de problème : pendant les heures de bureau, le problème sera pris en charge le plus vite possible. En cas d'arrêt complet de la solution d'archivage, un délai de remise en route d'une semaine est admissible.

5. Archivage d'images depuis les modalités

L'utilisateur est responsable de vérifier que la série qu'il vient de pousser sur la solution d'archivage du Lavim est bien arrivée, car il n'y a pas de mécanisme de gestion d'erreurs.

Pour l'instant, seules les images des IRM, peuvent être utilisées pour l'archivage des images au format DICOM sur la solution d'archivage des images de recherche du Lavim.

Pour indiquer à quelle étude une série d'image va être rattachée au niveau de la solution d'archivage des images du Lavim, il faut remplir le champ "*Comment*" de la modalité ("*Study Comment*" sur l'IRM 3T) avec une chaîne de caractère commençant par les deux lettres "*LV*" suivies, sans espace, par le nom de l'étude (attention, les majuscules et minuscules sont prises en compte). Ainsi, pour mettre une série dans l'album *Cardiac* sur l'archivage du Lavim, il faut mettre la chaîne de caractère "*LVCardiac*" dans le champ "*Comment*" de la modalité.

Le numéro suivant le nom de l'étude dans le nom du patient anonymisé sur OsiriX est un numéro séquentiel qui est incrémenté pour toutes les études. Ainsi lors du début du remplissage de la base, le premier patient aura par exemple le nom *Cardiac_1*, un second patient entré dans l'étude *Hiber* aura pour nom *Hiber_2*. Un second patient mis dans l'étude *Cardiac* aura pour nom anonyme *Cardiac_3*.

Les albums définis sont : *ACTEST*, *Cardiac*, *Hiber*, *JNHTEST*, *Mol*, *Other*, *REALTIME*, *THERMO*, *Test*, *eliez*, *fapse*, *genesis*, *irm*, *neonat*, *nic* et *psy*. Attention : les majuscules et minuscules comptent.

Multiplés études pour un même patient : Si un patient est utilisé dans le cadre de deux études, son nom de patient anonymisé dans OsiriX gardera le préfixe de la première étude dans laquelle il a été incorporé. Exemple : "*John Doe*" introduit en premier dans l'étude *Cardiac*, puis une seconde fois dans l'étude *Hiber*, aura pour nom de patient anonymisé "*Cardiac_45*", quel que soit l'étude.

6. Recherche des images depuis une station de travail

- **Logiciels :**

Pour aller chercher des images, sur un des serveurs d'images de recherche du Lavim, depuis une station de travail, il est nécessaire d'utiliser un logiciel faisant du Query / Retrieve DICOM.

Sur la plateforme Macintosh, il est possible d'utiliser le logiciel OsiriX. Pour la plateforme Windows, le logiciel k-Pacs propose ce mode de connexion. Ces logiciels sont disponibles gratuitement et sont à disposition sur internet ou auprès de l'administrateur du Lavim.

- **Configuration du logiciel de transfert des images du serveur :**

Merci de prendre contact avec l'administrateur du Lavim, Christian Girard, soit par email (girard@sim.hcuge.ch) ou par téléphone (26 266) qui fera la configuration de votre logiciel, tant sur votre machine que sur le serveur (car l'ordinateur émettant la requête doit être déclaré au niveau du serveur).

- **Utilisation du logiciel de transfert des images du serveur :**

Merci de prendre contact avec l'administrateur du Lavim, Christian Girard, soit par email (girard@sim.hcuge.ch) ou par téléphone (26 266) qui vous initiera à l'utilisation de votre logiciel de transfert des images.

7. En cas d'erreur dans le nom de l'album

Rappel : L'utilisateur est responsable du transfert correct des images radiologiques dans le bon album. Il est impératif de vérifier que les données envoyées depuis une modalité radiologique soient bien arrivées dans le bon album du Lavimarch.

Afin d'assurer la pérennité des données, il n'est pas possible aux utilisateurs d'effacer ou de transférer dans un autre album des données envoyées sur la Lavimarch. Seul l'administrateur est habilité à le faire. En cas de fausse manoeuvre, merci d'envoyer un email à l'administrateur de la solution (girard@sim.hcuge.ch) qui fera la correction au niveau des différentes bases de données impliquées et vous préviendra aussitôt que la correction aura été effectuée.