

Cadre d'Interopérabilité des SIS

Couche Contenu

Volet Références d'Objets d'Imagerie

Identification du document

Référence	CI-SIS_CONTENU_VOLET-ROI_V13.0.0.Docx
Date de création	07/09/2009
Date de dernière mise à jour	15/10/2012
Rédaction	ASIP Santé
Version	V 1.3.0.0
Nombre de pages	7

Documents de référence

1. IHE : Cadre Technique Radiologie, supplément XDS-I.b publié (pour TI) en juin 2009
2. IHE : Cadre Technique IT Infrastructure, volumes 1 et 2
3. ASIP : Cadre_Interop_SIS_Annexes_Nomenclatures_Métadonnées.xls

Historique du document		
Version	Date	Action
V 0.0.2.0	08/09/2009	Création suite à première réunion de concertation du 3 septembre
V0.0.3.0	28/09/2009	Prise en compte des décisions issues de la session d'experts des 14 & 15 septembre, et des relectures qui ont suivi
V0.1.1.0	24/02/10	Publication sans changement dans la version 0.1.1 du CI-SIS
V0.2.0.0	08/07/10	Publication sans changement dans la version 0.2.0 du CI-SIS
V1.0.0.0	05/11/10	Publication sans changement dans la version 1.0.0 du CI-SIS
V1.0.1.0	15/11/10	Publication sans changement dans la version 1.0.1 du CI-SIS
V1.2.0.0	25/04/12	Publication sans changement dans la version 1.2.0 du CI-SIS
V1.3.0.0	15/10/12	Publication sans changement dans la version 1.3.0 du CI-SIS

Sommaire

1	POSITIONNEMENT DANS LE CADRE D'INTEROPERABILITE.....	4
1.1	ECHANGE ET PARTAGE DES OBJETS D'IMAGERIE	4
1.2	LIENS AVEC LES AUTRES VOLETS	4
2	PRE-REQUIS.....	5
3	SPECIFICATIONS.....	6
3.1	PERIMETRE DU VOLET, PROFILS ET STANDARDS.....	6
3.2	DOCUMENT DE REFERENCES D'OBJETS D'IMAGERIE (KOS).....	6
4	DISPOSITIONS DE SECURITE.....	7
4.1	DISPONIBILITE DES OBJETS D'IMAGERIE REFERENCES.....	7
4.2	IMPUTABILITE ET INTEGRITE	7
4.3	CONFIDENTIALITE.....	7

1 Positionnement dans le cadre d'interopérabilité

1.1 Echange et partage des objets d'imagerie

Ce volet fait partie de la couche « *Contenu* » du Cadre d'Interopérabilité des Systèmes d'Information de Santé. Il spécifie la forme de documents électroniques particuliers, consistant en une liste de références d'objets persistants d'imagerie mis à disposition sur un serveur (par exemple un PACS) et accessibles aux applications DICOM.

Qu'il s'agisse de partage ou d'échange, les objets d'imagerie restent dans leur environnement DICOM de mise à disposition, le système cible ne recevant via le document de références que les adresses de ces objets et les paramètres de connexion qui permettront à une application DICOM de les consulter.

Le présent volet exploite les spécifications du profil d'intégration XDS-I.b produit par le domaine Radiologie d'IHE, en se restreignant à la forme des documents que ce profil appelle « DICOM Manifest document », traduit ici par « document de références d'objets d'imagerie ».

1.2 Liens avec les autres volets

Ce volet appartient à la couche Contenu. Il décrit une famille de documents persistants particulière : Les documents de références d'objets d'imagerie.

A l'intérieur de la couche Contenu, ce volet est indépendant.

Ces documents peuvent être partagés aussi bien qu'échangés. Le volet s'appuie donc sur les volets Partage et Echange de la couche Service.

2 Pré-requis

La mise en œuvre de ce volet présuppose l'existence de serveurs d'imagerie mettant à disposition des objets persistants, respectant le standard DICOM. Ces serveurs d'imagerie doivent s'assurer de la persistance et de la disponibilité des objets qu'ils ont publiés vers un autre système (consommateur ou SIS partagé).

Les SIS partagés publient les références des objets disponibles sur ces serveurs d'imagerie, et redirigent vers eux leurs SIS consommateurs qui souhaitent accéder à ces objets.

D'autres mécanismes permettant au consommateur du document de références d'objets d'imagerie d'avoir accès à ceux-ci pourront être mis en œuvre, par exemple dans un contexte d'échange de PS à PS.

3 Spécifications

3.1 Périmètre du volet, profils et standards

Le présent volet spécifie les « documents de références d'objets d'imagerie » ou « Manifest document » tels qu'ils sont décrits par le profil d'intégration **XDS-I.b** (Partage de documents d'imagerie entre organisations de santé) du cadre technique IHE Radiologie.

Le standard qui définit le format de ce type de document est :

DICOM PS 3.3 : Key Object Selection Document (KOS).

Le type MIME de ces documents est "**application/dicom**"

Parmi les contenus pris en charge par le profil XDS-I.b, le présent volet ne s'intéresse qu'à cette catégorie « Manifest document ». Les autres contenus échangeables ou partageables en radiologie ou en imagerie, comme par exemple des comptes rendus d'imagerie, s'appuient sur le standard CDA et sont ou seront spécifiés dans un autre volet de contenu.

Par ailleurs les lots de soumission en provenance d'un SI d'imagerie ne se distinguent en rien de ceux déjà décrits dans le profil XDS.b et dans sa localisation française que constitue le volet « Partage de documents Médicaux » de la couche Service.

3.2 Document de références d'objets d'imagerie (KOS)

Le document de références d'objets d'imagerie "manifest document" respecte les contraintes décrites dans la section "*4.68.4.1.2.1 Sharing of Set of DICOM Instances*" du supplément XDS-I.b. Il est codé sous forme de fichier binaire DICOM (PS 3.10) en tant qu'objet de sélection d'objets (KOS - *Key Object Selection*) et contient les identifiants uniques des images ou autres objets DICOM référencés (*DICOM instances*), sous forme de triplets :

- numéro d'examen (*study*)
- numéro de série (*series*)
- numéro d'objet (*instance*).

Pour chaque série, le document précise l'identifiant unique du serveur (PACS a priori) qui met à disposition les images. Le mode de récupération des images, pour le moment hors du champ du cadre d'interopérabilité, sera défini dans le futur et se basera sur l'utilisation de ce document de références d'objets d'imagerie ainsi que sur le cadre technique de Radiologie d'IHE.

L'objectif de ce type de document est de permettre à une application utilisatrice d'activer un programme capable de le traiter et de donner accès aux objets référencés, par exemple en affichant tout ou partie des images¹.

¹ A titre d'exemple, le profil d'intégration XDS-I.b prévoit de pouvoir utiliser le service DICOM « WADO » (*Web Access to DICOM Object*) qui permet à partir des trois identifiants d'objets de construire une URL permettant de récupérer en http Get une image affichée en Jpeg dans une fenêtre de taille définie.

4 Dispositions de Sécurité

Ce chapitre présente les dispositions de sécurité locales à ce volet du cadre d'Interopérabilité, permettant de couvrir les exigences de sécurité d'un SIS mettant en œuvre ce volet.

4.1 Disponibilité des objets d'imagerie référencés

Un document de références d'objets d'imagerie conforme au présent volet, ne peut être mis en partage dans un SIS partagé, qu'à condition que les objets DICOM qu'il référence restent disponibles sur les PACS concernés, aussi longtemps que le document reste accessible sur le SIS partagé.

4.2 Imputabilité et intégrité

Les travaux en cours au sein de DICOM préparent la mise en format XML des documents de références d'objets d'imagerie, ce qui permettra à terme, de signer ces documents de la même manière que les autres documents (signature XAdES enveloppante). En phase transitoire, les « manifests » non signés sont acceptés. En revanche la signature des lots de soumission contenant de tels documents reste obligatoire (cf volet Partage de Documents Médicaux)

4.3 Confidentialité

Un document de références d'objets d'imagerie conforme au présent volet, ne peut être mis en partage dans un SIS partagé, qu'à condition d'être soumis aux mêmes autorisations d'accès et au même niveau de confidentialité que les objets DICOM qu'il référence. Cela suppose en particulier que tous les objets DICOM référencés par le document ont le même niveau de confidentialité et sont soumis aux mêmes autorisations d'accès.