

Les Profils IHE du Cadre d'Interopérabilité de l'ASIP Santé

Le 02 octobre 2009, l'ASIP Santé a obtenu l'approbation par les industriels de la version 0.1.0 du Cadre d'Interopérabilité des Systèmes d'Informations de Santé (SIS). Elle a publié le 24 février une nouvelle version 0.1.1 enrichissant ce référentiel sur les couches Contenu et Service. Ce référentiel définit les conditions de l'interopérabilité d'un système initiateur avec un système cible dans le cadre d'échange et de partage de documents. Il s'appuie principalement sur des profils IHE de différents domaines. Le but de ce document est d'expliquer brièvement l'utilisation des profils IHE sélectionnés par l'ASIP Santé. Ce document est complété par des modèles de déclarations de conformité IHE que doivent respecter les systèmes qui mettent en œuvre le Cadre d'Interopérabilité.

Scanned Documents (XDS-SD)

Le Cadre d'Interopérabilité utilise le standard HL7 CDA R2 [1] pour l'échange et le transfert de documents médicaux. Les niveaux de structuration 1 (corps non structuré) et 3 (corps structuré avec données intégrables) du standard sont utilisés. Le niveau 1 s'appuie sur le profil IHE XDS-SD du domaine ITI [2], et admet l'encapsulation des formats Pdf/A-1, JPEG et texte brut dans le corps du document CDA. Afin d'identifier et d'indexer correctement ces documents, la structure CDA permet d'associer à ceux-ci des données structurées contenues dans l'en-tête, comme les informations démographiques et de venue du Patient, le type de document. Le profil IHE XDS-SD spécifie aussi comment les documents CDA R2 niveau 1 sont gérés dans une transaction des profils XDS ou XDM [2].

Sharing Laboratory Reports (XD-LAB)

Le Cadre d'Interopérabilité a localisé ce profil pour la France pour décrire le compte rendu d'exams biologiques sous la forme d'un document CDA R2 structuré en niveau 3 [3]. Cette spécification fait partie de la version 0.1.1 du 24 février du référentiel. Les analyses de biologies sont codées suivant la nomenclature LOINC traduite en français et qui sera prochainement mise à disposition sur le site de l'ASIP Santé.

Le Cadre d'Interopérabilité s'appuie systématiquement sur les modules de contenu définis par le domaine Patient Care Coordination d'IHE, après les avoir adaptés au contexte français [4].

Cross-Enterprise Documents Sharing (XDS.b)

Le profil IHE XDS.b du domaine ITI [2] spécifie comment des établissements de santé regroupés dans une démarche de mise en commun des informations médicales des Patients peuvent partager des documents cliniques tout au long de la prise en charge. Un entrepôt de données et des annuaires d'indexation sont les éléments de base de l'infrastructure pour constituer un dossier longitudinal par Patient. Ce profil est basé sur les standards ebXML Registry [5], SOAP [6], MTOM, XOP, HTTP et décrit notamment la mise en œuvre d'ebXML Registry pour le partage des documents. Le Cadre d'Interopérabilité utilise les transactions de ce profil pour le partage des documents CDA et précise notamment les règles de dérivation des métadonnées de l'enveloppe XDS à partir de l'entête CDA.

Cross-Enterprise Document Sharing for Imaging (XDS-I.b)

Le profil IHE XDS-I.b du domaine Radiologie [7] est une spécialisation du profil XDS.b appliquée au partage d'objets d'imagerie codés suivant le standard DICOM [8]. Comme la taille des objets DICOM peut être très importante, le principe de ce profil est d'envoyer un manifeste (Key Object Selection Document Instance) vers le système cible et d'utiliser une requête HTTP spécialisée (WADO) pour récupérer l'objet DICOM archivé sur le PACS du service de radiologie que l'a produit.



Cross-Enterprise Document Media Interchange (XDM)

Le profil IHE XDM du domaine ITI [2] est une alternative au profil XDS.b pour le partage de documents cliniques. Les documents peuvent être copiés sur plusieurs types de média standard (CD-ROM, clé USB ...) mais peuvent être aussi échangés dans un courrier électronique. Ce profil permet à un Patient de transporter ses documents médicaux mais aussi à des professionnels de santé d'échanger des documents via une messagerie sécurisée (S/MIME). Seule cette dernière option est spécifiée par le Cadre d'Interopérabilité (Zip over Email).

Patient Demographics Query (PDQV3)

Le profil IHE PDQV3 du domaine ITI [9] est utilisé pour permettre à des applications distribuées de récupérer les informations démographiques d'une liste de Patients à partir de critères de recherche. Ce profil s'appuie sur un jeu de messages question/réponse du standard HL7 V3. Le Cadre d'Interopérabilité exploite ce profil dans le nouveau volet de services « Gestion de Dossier Patient Partagé » pour obtenir l'INS-C en période transitoire lorsque les données nécessaires à son calcul sont incomplètes.

Patient Administration Management (PAM)

Le profil IHE PAM du domaine ITI [2] assure l'intégrité et la cohérence des données administratives du Patient ainsi que d'autres informations liées au séjour, aux mouvements, aux personnes de confiance ... Les systèmes qui mettent en place ce profil partagent en temps réels un état à jour des Patients présents et leur localisation dans l'établissement. Les extensions françaises du profil PAM précisent des nomenclatures et des spécificités nationales telles que la notion de venue, la gestion des mouvements du Patient dans les différents axes d'hébergement, médical, et de localisation, l'échange de l'INS et la gestion des débiteurs. A la marge du référentiel, l'ASIP Santé recommande très fortement l'utilisation de ce profil dans son extension française [10], pour assurer une bonne diffusion des données d'identification (dont l'INS), de venue et de mouvements des patients vers les applications métiers à l'intérieur d'un établissement de santé, ainsi que vers les systèmes des prestataires externes (centre d'imagerie, laboratoire, ...) de cet établissement.

Cross Enterprise User Assertion (XUA)

Le profil IHE XUA du domaine ITI [2] décrit comment partager une identité numérique d'une personne entre plusieurs établissements ou organisations de soins à partir d'un compte d'authentification « principal » unique (utilisateur, application, système...). XUA permet au système cible de vérifier la qualité de l'identité transmise afin d'appliquer en toute sécurité ses politiques de gestion des accès et de générer des traces fiables (imputabilité de bout en bout). Le Cadre d'Interopérabilité des SIS s'appuie sur ce profil pour l'authentification des professionnels de santé accédant à un SIS partagé. Le standard de base est SAML 2.0. Le jeton d'authentification de l'utilisateur, baptisé Vecteur d'Identification et d'Authentification Formelles (VIHF) est spécifié dans la couche Transport du référentiel.

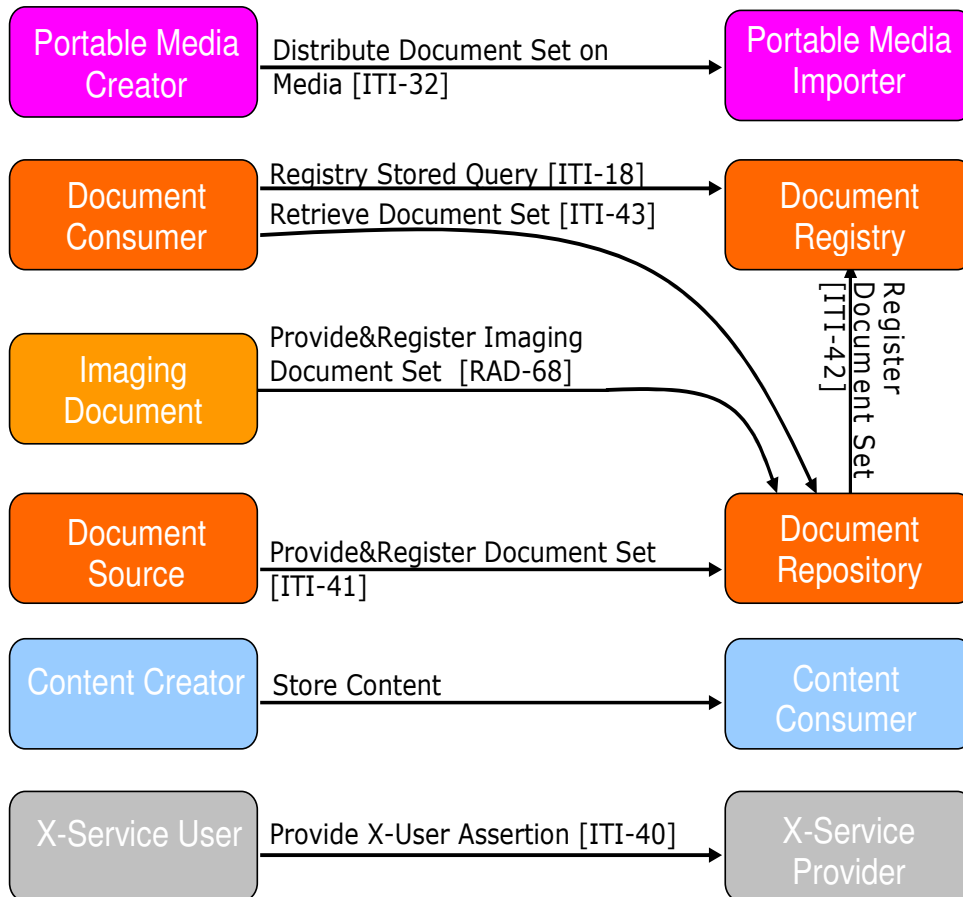
Document Digital Signature (DSG)

Le profil IHE DSG [11] définit les modalités de mise en œuvre des signatures électroniques dans le cas des documents partagés entre plusieurs organisations de santé. Pour les documents, le référentiel met en œuvre la signature englobante en s'appuyant sur les standards xmldsig et XAdES : le document CDA est encapsulé dans un document xmldsig. Pour les lots de soumission, le référentiel met en œuvre la signature détachée (un document de signature signe le lot) tel que décrit dans le profil.

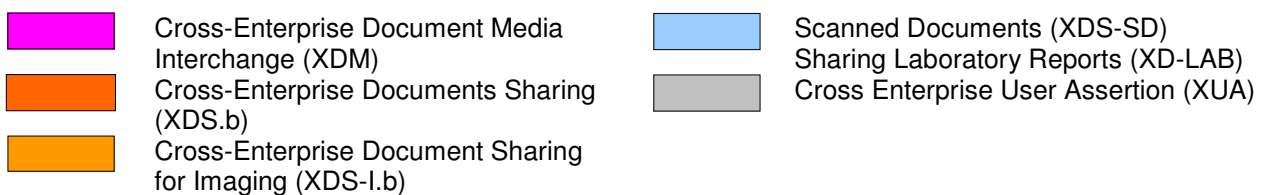


Systeme Initiateur

Systeme Cible



Les acteurs et les transactions du Cadre d'Interoperabilité.



Références

- [1] Clinical Document Architecture (www.hl7.org).
- [2] IHE IT Infrastructure (ITI) - Technical Framework, Revision 6.0, 10 août 2009 (www.ihe.net).
- [3] IHE Laboratory - Technical Framework, Revision 2.1, 4 juillet 2009 (www.ihe.net).
- [4] IHE Patient Care Coordination (PCC) - Technical Framework, Revision 5.0, 10 août 2009 (www.ihe.net).
- [5] OASIS ebXML Registry TC (www.oasis-open.org).
- [6] SOAP Version 1.2 (www.w3.org/TR/soap).
- [7] IHE Radiology - Technical Framework Supplement, Cross-Enterprise Document Sharing for Imaging (XDS-I.b) Integration Profile, Trial Implementation, 21 juin 2009 (www.ihe.net).
- [8] Digital Imaging and Communications in Medicine (medical.nema.org).
- [9] IHE IT Infrastructure (ITI) - Technical Framework Supplement, Patient Identifier Cross-Reference HL7 V3 (PIXV3) and Patient Demographic Query HL7 V3 (PDQV3), Trial Implementation, 10 août 2009 (www.ihe.net).
- [10] IHE IT Infrastructure (ITI) – PAM National Extension France, Revision 2.2, 8 octobre 2009 (www.interopsante.org).
- [11] IHE IT Infrastructure (ITI) - Technical Framework Supplement, Document Digital Signature (DSG) Integration Profile, Trial Implementation, 10 août 2009 (www.ihe.net).

IHE-France / Interop'Santé

57 rue Saint Louis en l'Île PARIS 75004

Courrier électronique : info@interopsante.org

Site Web : www.interopsante.org

