

« Intégrer l'informatique de santé » grâce à l'initiative IHE

(Integrating the Healthcare Enterprise)

– Introduction à IHE

IHE C'est quoi ?

Une initiative lancée en France par des professionnels de santé, des responsables administratifs, des professionnels de l'informatique et des industriels du domaine de la santé pour améliorer le partage de l'information au sein de l'établissement de santé ou avec ses partenaires extérieurs. Le cadre dépasse maintenant le périmètre d'un établissement de santé et traite dans sa globalité du partage de l'information entre tous les professionnels de santé qui participent à la prise en charge d'un patient, quelque soit leurs conditions d'exercice (secteur public et libéral). IHE bénéficie d'une forte synergie européenne et internationale. IHE met en avant l'utilisation de standards reconnus comme DICOM, HL7 et les standards de l'Internet, pour faire face aux échanges d'information entre professionnels de santé, dans le but d'améliorer la prise en charge des patients. Les systèmes qui respectent les spécifications proposées par IHE communiquent plus facilement, sont plus faciles à intégrer et permettent aux établissements qui les ont mis en place de mieux partager et de mieux utiliser l'information.

Médecins, infirmières et administrateurs souhaitent la mise en place d'une organisation dans laquelle l'information circulerait de façon transparente, d'un équipement à un autre, d'un service à un autre, de la ville à l'hôpital et au dossier partagé (Réseaux de santé, DMP,...), toujours accessible instantanément quel que soit le poste de travail. IHE s'efforce de combler progressivement ce souhait au fur et à mesure du développement des spécifications dans tous les domaines du système d'information.

Pourquoi IHE ?

La prise en charge des patients et la délivrance des soins nécessitent un accès à toutes les informations médicales pertinentes. En dépit des progrès de la technologie, la plupart des établissements de soins éprouvent des difficultés à mettre en pratique cet accès à l'information. En effet de nombreux appareils et systèmes informatiques produisent et rassemblent des données au fur et à mesure de la prise en charge des patients mais ne sont pas capables de communiquer entre eux de façon efficace. Ré-assembler les différentes pièces du puzzle est encore souvent problématique et demande une volonté et des efforts considérables. Même les établissements les plus avancés éprouvent des difficultés à tirer le parti maximal de l'outil informatique, à savoir limiter les erreurs médicales promouvoir l'utilisation des référentiels de bonnes pratiques, disposer de fonctions d'alertes, améliorer l'efficacité du processus de délivrance et de la coordination des soins et augmenter la qualité globale de la prise en charge. Pour y parvenir il est nécessaire de définir un cadre technique pour l'organisation des échanges de données qui soit adapté aux exigences des professionnels de santé, aux besoins des patients et accepté par les fournisseurs des produits qui réaliseront ces échanges.

Des standards sont ensuite sélectionnés pour supporter les flux définis dans les cadres techniques. Cependant ces standards doivent être contraints. En effet tout standard possède des insuffisances, propose des options multiples et laisse la place à des interprétations divergentes. Aucun standard ne saurait prétendre couvrir à lui seul un domaine aussi complexe et changeant que celui des échanges d'informations médicales au sein des éta-



blissements de soins et du système de santé. De ce fait, la mise en œuvre pratique de l'intégration suppose encore aujourd'hui – malgré l'existence des standards – le développement d'interfaces et de passerelles plus ou moins spécifiques, d'un coût non négligeable. Pour combler le fossé qui sépare encore les standards de la mise en œuvre pratique de l'intégration, il faut donc définir un cadre global et détaillé de mise en œuvre de ces standards. C'est précisément ce qu'IHE spécifie pour des contextes précisément définis.

Qui est impliqué dans IHE ?

Les sponsors de l'initiative IHE sont des groupements professionnels du domaine de la santé. En France, il s'agit du GMSIH (Groupement pour la Modernisation du Système d'Information Hospitalier), de la SFR (Société Française de Radiologie), de la SFIL (Société Française d'Informatique de Laboratoires), de l'ADICAP (association des anatomopathologistes) auxquelles se sont raliés un certain nombre d'acteurs industriels des domaines de l'imagerie médicale, du laboratoire et des systèmes d'information hospitaliers et des partenaires institutionnels tels que le GIP DMP et le GIP CPS. L'ordre des pharmaciens, le Synpref et le SNPHPU ont récemment rejoint IHE en définissant leurs attentes dans le domaine de la pharmacie.

Au niveau européen, IHE rassemble de nombreux partenaires parmi lesquels le COCIR (Comité de Coordination des Industriels de la Radiologie), l'ECR (European Congress of Radiology), l'EAR (European Association of Radiology), l'ESC (European Society of Cardiology),

l'EAHP (European Association of Hospital Pharmacists)... Dans chaque pays européen des sponsors nationaux soutiennent IHE. Outre la France, les pays aujourd'hui actifs dans IHE en Europe sont l'Allemagne, l'Italie, la Grande Bretagne, les Pays Bas, l'Espagne, et l'Autriche.

Au Japon, IHE est piloté par la JRS (Japan Radiological Society), la JSRT (Japan Society of Radiological Technologists), la JAMI (Japan Association of Medical Informatics) associés à la JIRA (Japan Industries of Radiation Apparatus) et à la JAHIS (Japan Association of Hospital Information Systems). IHE est également soutenu par le gouvernement

représentants du monde industriel, ont joué un rôle-clé dans l'orientation du processus IHE en définissant les aspects de l'intégration devant être traités en priorité.

Comment l'initiative IHE a-t-elle été lancée ?

IHE a été initié en 1997 aux USA, à l'initiative de HIMSS et de la RSNA. HIMSS avait déjà accueilli des démonstrations de standards comme le standard HL7, et le congrès de la RSNA possédait également l'expérience de l'organisation de



Japonais et MEDIS-DC. Aux USA, IHE bénéficie du soutien de la RNSA (Radiological Society of North America) et de HIMSS (Healthcare Information and Management Systems Society), les deux sociétés à l'origine d'IHE. Enfin des initiatives IHE se créent et commencent à se développer dans d'autres régions du monde comme la Chine, l'Australie, l'Amérique du Sud chacun à son rythme.

Des membres de ces organisations – des médecins, des responsables administratifs, des experts du domaine des technologies de l'information – associés à des

démonstrations du standard DICOM depuis 1993. Ces deux sociétés savantes étaient donc convaincues de l'impact que les démonstrations d'interopérabilité pourraient avoir pour faire progresser ce domaine de l'intégration de systèmes dans les établissements de santé, à la fois au plan technique et dans l'esprit des utilisateurs et des acquéreurs. IHE a été créé pour favoriser cette interopérabilité entre les systèmes en se basant sur les standards du domaine.

Suite au succès obtenu par les premières démonstrations IHE aux USA, IHE a pris rapidement une dimension internatio-

nale. La première démonstration organisée en Europe s'est tenue en France pendant les JFR'2001 (Journées Françaises de Radiologie) à la fin du mois d'octobre 2001. D'autres démonstrations ont été organisées en 2002 et 2003, à la fois en France, en Allemagne et en Italie.

IHE ne concerne-t-il que la Radiologie?

Dans son principe, IHE s'efforce d'améliorer la qualité de l'intégration et des échanges dans tous les secteurs de l'hôpital et il s'étend depuis plusieurs années aux autres secteurs de santé. Ses deux premiers sponsors, la RSNA et HIMSS, avaient choisi de faire d'abord porter l'effort sur le domaine de la radiologie et les échanges qu'elle a avec ses partenaires dans les unités de soins. Le succès d'IHE montre que ces secteurs étaient mûrs face à cette problématique d'intégration, ce qui a permis d'étendre cette expérience à d'autres domaines de l'informatique hospitalière et dernièrement vers le système de santé.

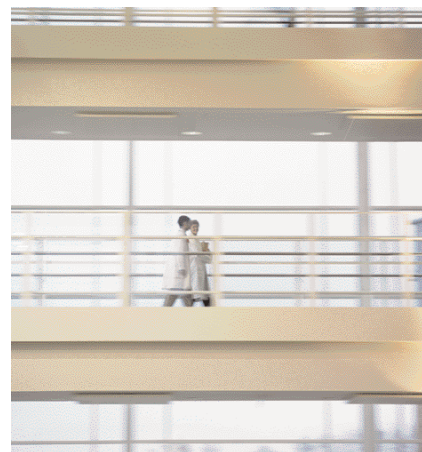
La démonstration organisée à l'occasion du congrès Hôpital Expo en 2004 a illustré cette évolution avec une ouverture au domaine des laboratoires, des urgences et des systèmes de gestion d'unités de soins, ainsi que la gestion des infrastructures techniques.

Lors des démonstrations d'Hôpital Expo 2006 et de HIT'2008, IHE a démontré les échanges d'information médicale dans le cadre de la coordination de soins (acteurs de l'établissement de santé, de la médecine de ville, plateaux techniques libéraux, paramédicaux,...) ainsi que le dossier partagé entre professionnels de santé et patients.

IHE est-ce une norme ?

IHE est bâti sur des normes qu'un profil IHE combine et précise avec des choix explicites d'option. Ainsi, répondant à un cas d'utilisation courant mais précis, les profils IHE se basent uniquement sur des normes. Ils font donc partie intégrale du monde de la normalisation. L'Organisation de la Standardisation Internationale (ISO) l'a reconnu en Août

2007 dans le TR 28380 - IHE Global Standards Adoption Process, approuvé à l'unanimité par le comité technique TC215 chargé de l'informatique de santé. L'ISO va même plus loin en préparant le référencement explicite des profils IHE. IHE est ainsi reconnu par la normalisation comme un moyen d'utilisation efficace des normes de bases pour réaliser l'interopérabilité des systèmes d'information dans le domaine de la santé.



Comment en savoir plus sur IHE ?

L'information relative à IHE est principalement diffusée à l'occasion des congrès et des démonstrations organisés par les sponsors de l'opération.

Néanmoins de très nombreuses informations sur IHE sont disponibles sur les différents sites web d'IHE,

- **en France :**

http://www.gmsih.fr/fre/ihe/ihe_en_general

- **en Europe :**

<http://www.ihe-europe.org>

- **cadres techniques (en anglais) :**

<http://www.ihe.net>

Différentes brochures y sont disponibles détaillant le contenu du cadre technique IHE et les profils d'intégration existants, les informations concernant les activités dans les différentes zones géographiques. On peut y trouver notamment les conditions de participation, les résultats des derniers Connectathons, ainsi que le programme des activités relatives au cycle IHE en cours.

Pour toute information complémentaire, n'hésitez pas à prendre contact avec IHE-F ou le GMSIH.

IHE-F

IHE-F user cochairs :

- Karima Bourquard
(karima.bourquard@gmsih.fr)
- Philippe Puech
(dicomworks@yahoo.fr)

IHE-F vendor cochair :

- Jean-Christophe Cauvin
(Jean-Christophe.Cauvin@medasys.com)

GMSIH

Groupement pour la Modernisation du Système d'Information Hospitalier

44, rue Cambronne 75015 - Paris

tél : 01 48 56 72 70 - fax : 01 48 56 07 70

site web : www.gmsih.fr/fre/ihe/ihe_en_general

