

Interopérabilité : des réseaux aux systèmes de santé

Journée Irisathèque, 19 juin 2008



Intérêt de la standardisation :
Le point de vue d'un industriel
Emmanuel Cordonnier, ETIAM



Sommaire

1. Le marché et les acteurs
2. Les standards de l'IT médical
3. La société ETIAM
4. ETIAM et les standards
5. Retour d'expérience

Le contexte

Le marché concerné

Equipement médical

- /// Croissance très forte : 12 % par an dans le monde, sans à-coups, car budgets récurrents et socialement sensibles
- /// Réponse à un besoin « vital » dont la croissance est alignée sur l'amélioration de la condition de vie (et sa durée)
- /// Sujet à des profits considérables (le matériel « médicalisé » vaut 3 à 10 fois plus cher) mais supposant des investissements permanents (connaissance métier, R&D, expérimentation clinique, brevets)
- /// Utilisation de toutes les technologies mais industrie spécialisée (au delà d'un « secteur », sinon échec garanti))
- /// Définition initiale souvent pour les Etats-Unis, mais le marché est d'emblée mondial.
- /// Domination du marché par quelques leaders (GE, Philips, Siemens, Toshiba, Olympus...)

Systemes d'information médicaux

- /// Barrières d'accès pas techniques et peu financières : pas de brevets, ni de recherche
- /// Outils de développements et programmeurs faciles à trouver (Pays de l'Est, Inde...)
- /// Concurrence limitée par l'expression du besoin, complexe à formaliser
- /// Passage progressif de l'administratif au médical nécessitant plus d'investissement
- /// Le service rendu par l'informatique médicale généralement très difficile à quantifier :
 - Premier critère : réduction des erreurs et donc des risques « patient » (et donc « médecin »)
 - Aux Etats-Unis : amélioration de la productivité
 - En Europe : amélioration continue de la qualité des soins (meilleur diagnostic...)
- /// Importance croissante de la communication au sein des établissements et réseaux

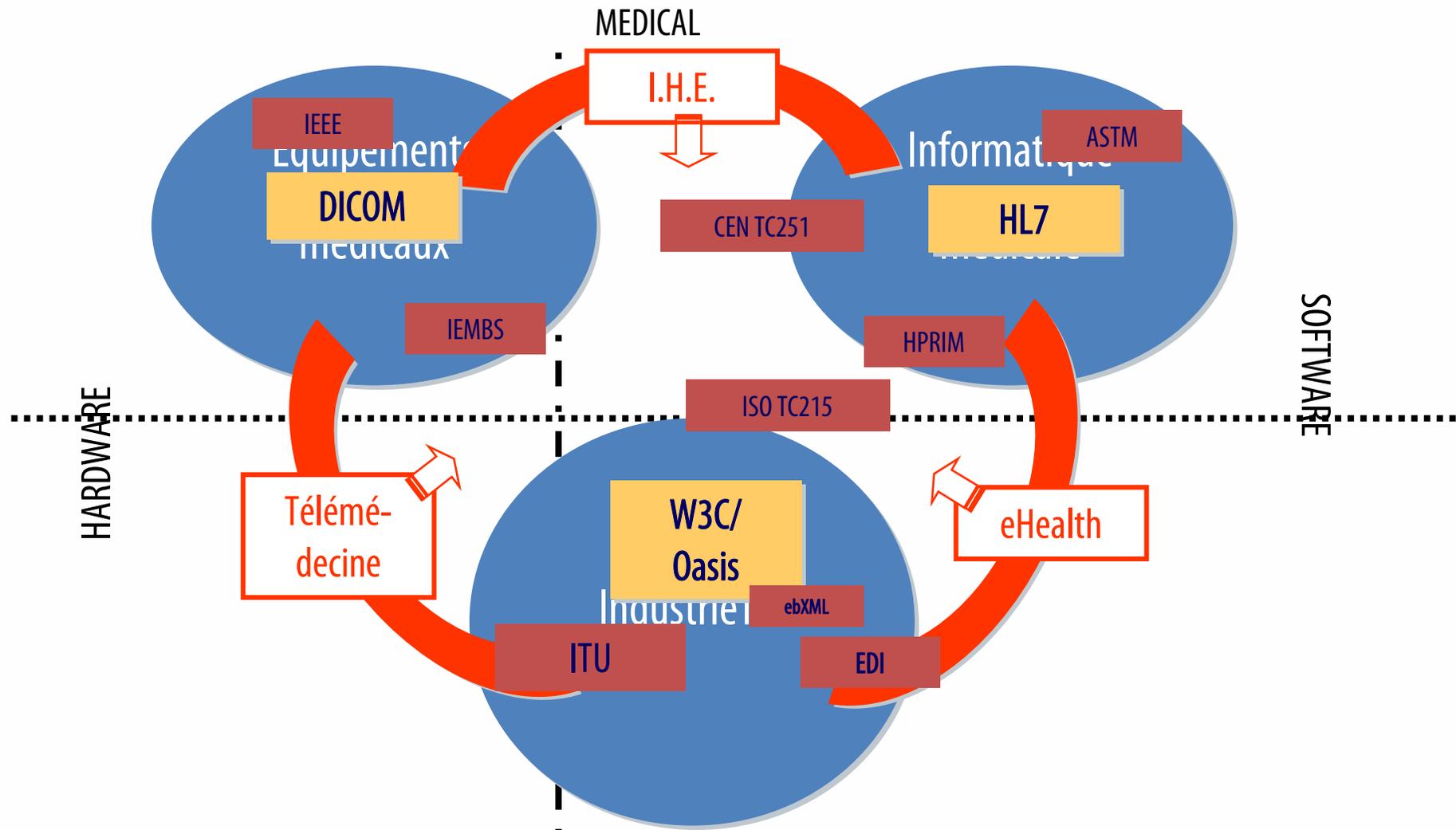
Télémédecine

- /// Marché petit et surtout très fragmenté mais croissance forte (30%), surtout en cardiologie et radiologie , et les « grands » savent que c'est l'avenir
- /// Multiples vecteurs de développement
 - spécialisation et raréfaction du corps médical
 - passage de l'hôpital au maintien à domicile
 - rôle croissant du patient devenant acteur
- /// Intégration de multiples technologies (encore plus que les équipements médicaux)
- /// Complexité de mise en œuvre (sécurité, ergonomie, économie, sociologie)
- /// Absence de standardisation pour le moment mais création récente du consortium Continua (Intel, Philips...)

Le sujet

Les standards

Standards L'IT médical



Le témoignage

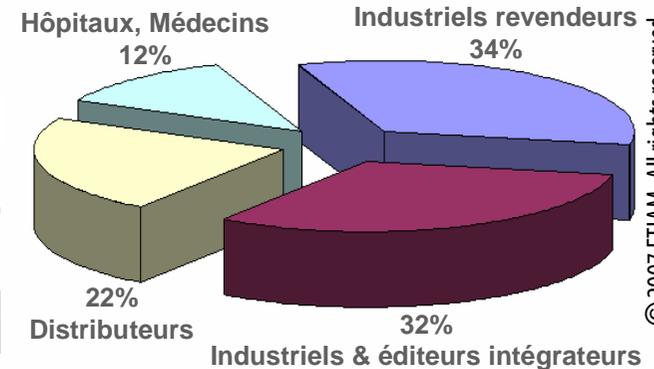
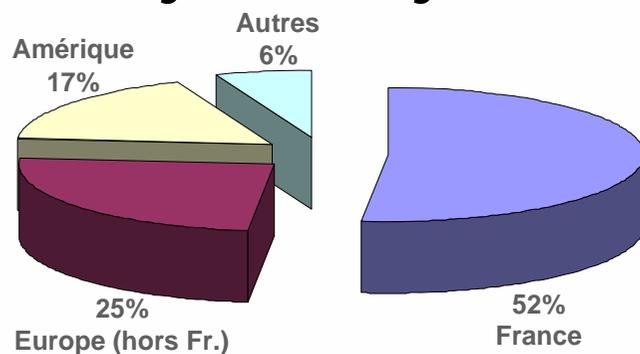
La société

Mission d'ETIAM

« **Faciliter** l'accès des médecins aux images médicales **utiles**, et de **manière fiable** »

- /// Création en 1997, équilibre dès 2003
- /// 30 personnes dont 14 ingénieurs
- /// C.A. 3,3 M€ dont 50% à l'export (2007)
- /// Progression marge +20% / an

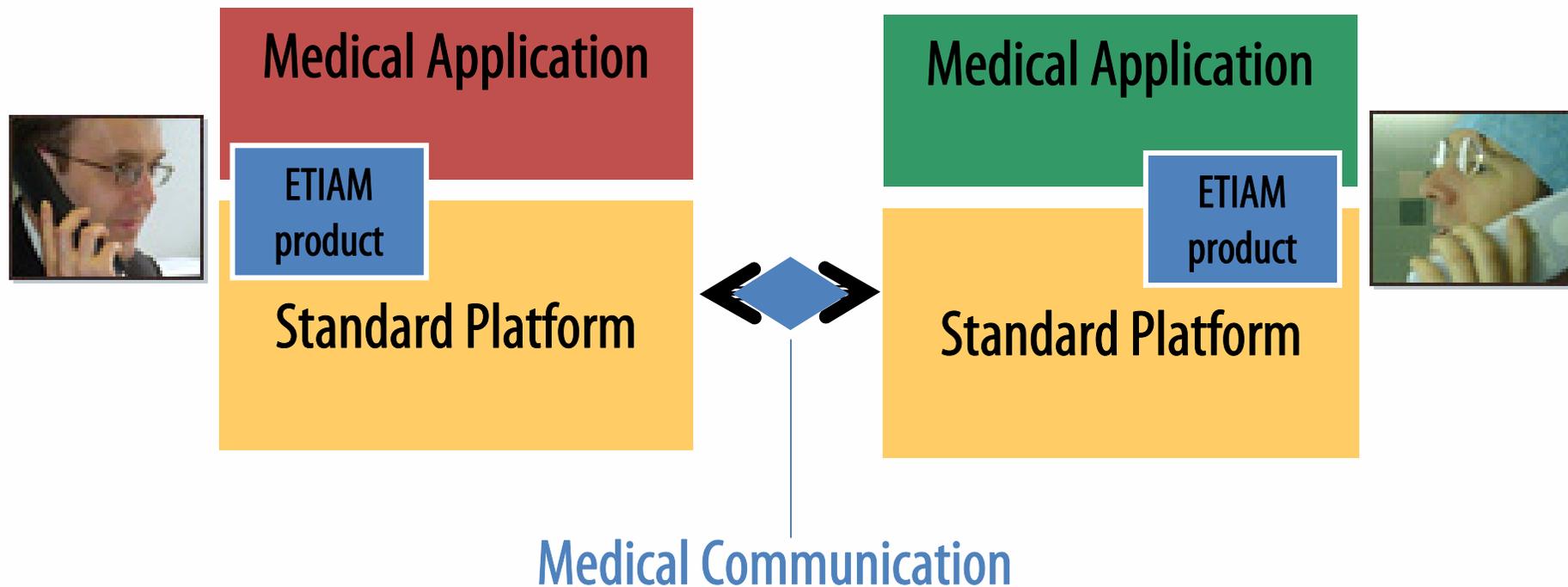
- /// +1000 réseaux d'imagerie ETIAM
- /// +20% du C.A. consacré à la R&D
- /// Co-chair standard DICOM (mondial)
- /// Filiale aux Etats-Unis



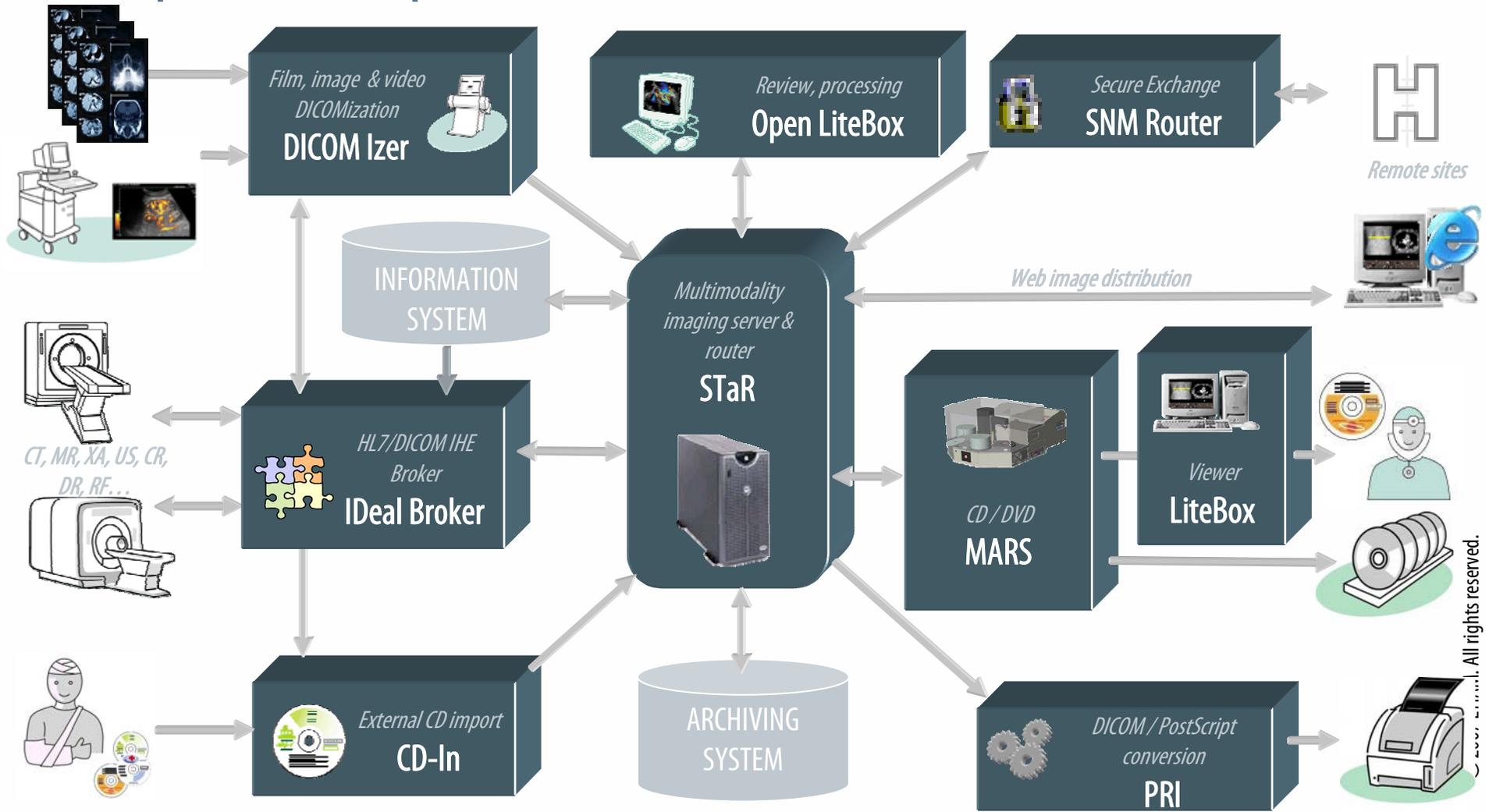
© 2007 ETIAM. All rights reserved.

Produits d'échange et de partage d'images et documents médicaux

(connecting doctors, interfacing systems)

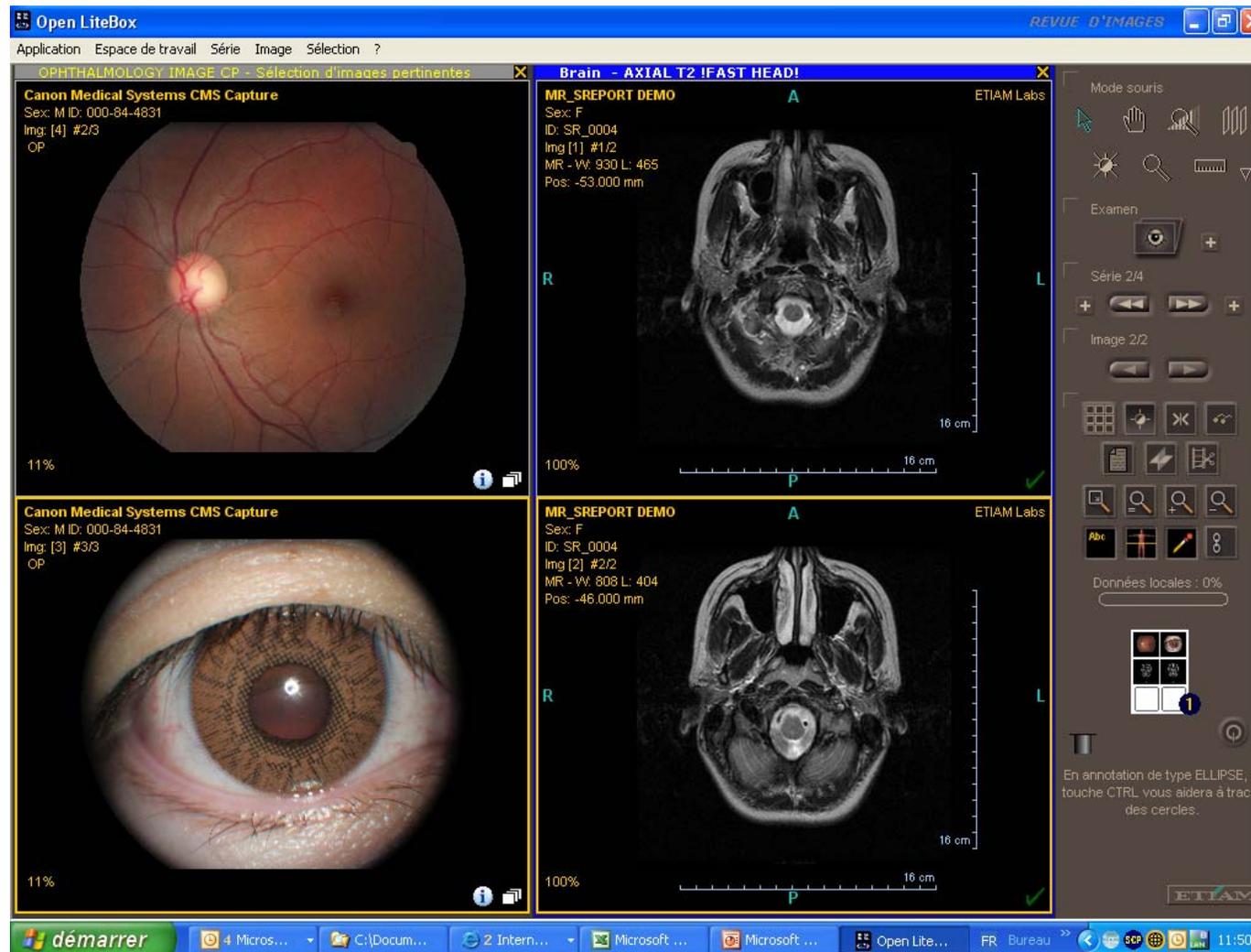


Du prêt-à-porter à la haute couture



All rights reserved.

Exemple de produit : Open LiteBox



La stratégie

ETIAM et les standards

La mission d'ETIAM

/// "Faire en sorte que le professionnel de santé dispose facilement des images médicales et des documents associés qui lui sont utiles, de la manière la plus fiable possible."

→ des standards pour ...

communiquer structurer

automatiser sécuriser

Standards de L'IT Médical

Présence ETIAM

- Actuelle
- Passée
- Interlocuteur



ETIAM et Les standards

- /// 1994 (CERIUM) : Central Test Node DICOM
- /// 1995 (CERIUM) : DICOM accepté par le CEN
- /// 1998 : EDISANTE GT11 « enveloppe »
- /// 1999 : Lancement IHE en Europe via IHE-France
- /// 2000 : HPRIM Net
- /// 2001 : DICOM / IETF « MIME type » (mail)
- /// 2001 : AFNOR guide sur l'identification
- /// 2002 : DICOM / ISO « WADO » (web)
- /// 2003 : DICOM « MPEG2 » (video)
- /// 2004 : IHE XDS (Documents partagés)
- /// 2005 : Co-chair DICOM Standards Committee & IHE-Eur.
- /// 2006 : IHE XDR et XDM (Echanges de documents)
- /// 2007 : DICOM « MPEG2 HD »
- /// 2008 : DICOM « web services », candidat « member at large » pour le board d'IHE International

Les conclusions

Retour d'expérience

Du standard au business

- /// In fine, les standards US s'imposeront (les US sont le plus gros marché « cohérent », ils attirent les experts et sont les rois du business)
- /// La seule stratégie « gagnante » est d'accepter ce fait mais de l'accompagner en agissant « au cœur » des standards US
- /// Du fait des enjeux, les standards sont d'abord « une affaire de grands » mais ceux-ci ont besoin de « petits » pour les guider (et travailler !)
- /// L'implication dans les standards ne rapporte pas de business direct (les experts ne sont pas « aux affaires ») mais de la « connaissance »
- /// Le point crucial est de transformer la « connaissance » en business

Les coûts et Les pièges à éviter

/// S'impliquer dans les standards est un investissement important

- Aucune efficacité sur moins de trois ans
- Nécessité d'une expertise technique réelle qu'on doit être prêt à « partager »
- Frais importants en voyage, en temps et en énergie
- Risque non négligeable de se braquer avec des clients potentiels

/// De nombreux pièges à éviter

- Trop anticiper sur le marché (pas de ROI, voire approche technique dépassée)
- Ne faire que « survoler » (contre-productif) ou « suivre » (pas efficace)
- Faire des choix inopportuns (perte de crédibilité)
- Implémenter trop vite, en décalage sur la capacité des acteurs à « intégrer »

Amortir les coûts et transformer

- /// Le CIR est un bon moyen d'amortir les coûts sur les standards
- /// Les standards permettent de faire connaître la société et d'avoir accès à la compréhension des besoins et du jeu des acteurs sur le marché
- /// L'adoption d'un standard accélère le développement du marché
- /// La complexité des standards crée de nombreuses niches de business
- /// L'existence d'un standard « libère » les utilisateurs qui ont peur du « propriétaire » et acceptent de se faire imposer un standard
- /// Se baser sur un standard simplifie largement les spécifications et permet d'accélérer les développements et les tests (open source...)