

**Déclinaison du Référentiel Général d'Interopérabilité  
et  
Démarche d'élaboration des Référentiels de Santé**

**Fiche de synthèse du thème n°1  
Démarches et concepts**

Version 1.0

## Sommaire

<b>1.</b>	<b>Présentation du thème.....</b>	<b>3</b>
1.1	Situation du thème.....	3
1.2	Objectifs et enjeux .....	3
1.2.1	Objectifs .....	3
1.2.2	Besoins et enjeux .....	4
1.2.3	Contraintes.....	4
1.3	Présentation du document.....	4
<b>2.</b>	<b>Etat de l'art.....</b>	<b>5</b>
2.1	Démarche d'urbanisation .....	5
2.2	Langage de modélisation .....	6
2.3	Outil de modélisation et format d'échange de modèles .....	6
<b>3.</b>	<b>Recommandations du RG* .....</b>	<b>7</b>
3.1	Recommandations / Règles .....	7
3.2	Commentaires .....	8
<b>4.</b>	<b>Recommandations appliquées à la santé.....</b>	<b>9</b>
4.1	HL7.....	9
4.2	IHE .....	10
4.3	Autres démarches.....	11
<b>5.</b>	<b>Conclusions.....</b>	<b>12</b>
5.1	Recommandations .....	12
5.2	Conclusion.....	13

## 1. PRESENTATION DU THEME

### 1.1 SITUATION DU THEME

Dans le cadre de l'étude « Déclinaison du RGI démarche d'élaboration des référentiels de santé », des thèmes de travail ont été déterminés afin de rapprocher les spécificités propres du domaine de la santé aux référentiels généraux produits par la DGME. Neuf thèmes ont ainsi été retenus. Ces thèmes sont les suivants :

1. Démarche et concepts ;
2. Modèles conceptuels de santé ;
3. Accès aux annuaires et répertoires ;
4. Utilisation de règles dans les systèmes d'information ;
5. Sécurité ;
6. Dématérialisation des échanges (en particulier avec AMO/AMC, format de données et de documents) ;
7. Information et services utiles aux citoyens, usagers et patients ;
8. Traçabilité (historique médical, décision médicale, information médicale);
9. Gestion des configurations – Architecture de communication.

Chaque thème fait l'objet d'une analyse dans le cadre de groupe de travail et la synthèse des travaux fait l'objet d'une fiche.

Ce document constitue la fiche du premier thème « Démarche et concepts ».

### 1.2 OBJECTIFS ET ENJEUX

#### 1.2.1 Objectifs

Le thème « *Démarche et concepts* » a pour objectif de doter les concepteurs des systèmes d'information dans le domaine de la santé d'un ensemble méthodologique et de démarche afin de leur permettre de formaliser et de décrire les échanges et les architectures de communication dont ils ont la charge.

C'est aussi rechercher pour ce secteur tout ce qui peut permettre une vue commune en terme de démarche, d'outils et de **partage** de concepts tant d'un point de vue organisationnel (processus), sémantique (information) et technique (architecture de communication).

Enfin les principes posés dans le présent document serviront de fil conducteur pour la lecture de l'ensemble des fiches citées ci-dessus.

L'aspect pédagogique ne doit pas être négligé pour permettre la diffusion des bonnes pratiques et l'appropriation de ces outils. C'est la raison pour laquelle une présentation de UML<sup>1</sup> et de XML<sup>2</sup> sera fournie dans un document joint.

---

<sup>1</sup> UML: Unified Modeling Language

<sup>2</sup> XML : eXtensible Markup Language

### 1.2.2 Besoins et enjeux

Le besoin d'une démarche unifiée dans le secteur de la santé répond à l'enjeu de permettre le partage et la mutualisation pour la mise en place des échanges et des architectures de communication de qualité entre les différents acteurs du système de santé dans un contexte réglementaire complexe (T2A et DMP, plans,...) nécessitant une informatisation rapide de ces acteurs.

Les démarches méthodologiques doivent répondre aux différents niveaux correspondant à une démarche d'urbanisation. Ces dernières sont nombreuses et souvent portées par un ou plusieurs auteurs. Nous ne rechercherons pas le bien fondé de l'une ou de l'autre de ces méthodes mais une proposition de démarche pragmatique afin de déterminer sur chacun des 3 niveaux :

- **Organisationnel**, les méthodes pour décrire le métier et le partage des concepts tels que processus, activité, services, acteurs,...
- **Sémantique**, les concepts utilisés pour décrire les objets et les informations échangées ;
- **Technique**, les méthodes de définition des architectures de communication compatibles incluant l'identification des objets partagés,...

La définition d'un méta modèle pourrait apporter une aide à ces besoins.

### 1.2.3 Contraintes

Les démarches doivent pouvoir tenir compte de l'existant et de l'évolution des systèmes d'information liée en grande partie au niveau d'exigence réglementaire que l'on cherche à leur imposer.

Il est aussi nécessaire de prendre en compte les phases transitoires qui sont nécessaires devant la diversité et l'hétérogénéité des systèmes, ce qui va entraîner une mise à niveau de ces systèmes qui n'est ni uniforme ni unique (différents chemins pour atteindre une cible).

Enfin des contraintes fortes telles que celles liées à la sécurité, à la confidentialité des données personnelles à caractère médicale au-delà des contraintes propres aux processus médicaux sont structurantes dans l'approche.

## 1.3 PRESENTATION DU DOCUMENT

Le thème « *Démarches et concepts* » présenté ici a permis d'explorer un certain nombre de démarches existantes dans le domaine de la santé et dans d'autres secteurs et de donner des pistes de travail.

## 2. ETAT DE L'ART

Afin de mieux comprendre le positionnement des démarches connues dans le domaine de la santé, il est utile de commencer par présenter la démarche d'urbanisation utilisée dans le cadre des études du GMSIH : « *Architecture et urbanisation des systèmes d'information de production de soins* » (SI35).

Cette démarche a pour objectif la construction d'un système d'information évolutif dans le temps. Elle précise les différents sous domaines, leurs relations et leurs interfaces.

### 2.1 DEMARCHE D'URBANISATION

Par comparaison à une construction d'une ville en ses éléments (zones, quartiers, blocs), la démarche d'urbanisation d'un système d'information a pour objectif de définir son organisation en différents composants relativement indépendants (référentiels, production, supports, pilotage...) et interfaces entre ces composants en alignant **sur les objectifs stratégiques et opérationnels**, les métiers, les processus fonctionnels et l'architecture applicative et technique de l'entreprise.

L'intérêt de cette démarche est, à partir **de règles d'urbanisation**, de construire un système d'information efficient, évolutif et agile. Les cadres d'interopérabilité définissant l'intégration des différents composants entre eux sont un pré requis nécessaire pour le bon fonctionnement de l'ensemble.

La démarche d'urbanisation va s'appliquer suivant les quatre vues ci-dessous :

- Vue **métier** : décrit des activités métier que l'on désire modéliser au sein de l'organisation et des échanges avec ses partenaires externes ;
- Vue **fonctionnelle** : décrit les fonctions, les informations utiles et le découpage en zone fonctionnelle ;
- Vue **applicative** : décrit le système informatique (les modèles de données et de messages, les traitements),
- Vue **technique** : décrit les composants logiques et techniques (applications, bus applicatifs de gestion des flux, base de données, logiciels de base, réseaux, ...)

La démarche d'urbanisation va ensuite dérouler les phases suivantes (chacune de ces phases étant ensuite découpée en étapes) :

- Analyse de l'existant
- Prise en compte des objectifs stratégiques et opérationnels
- Définition du modèle du SI cible
- Définition le plan d'évolution

Cette démarche s'appuie sur des **concepts** (processus, activité, acteurs, fonctions, objets métier...) définis au niveau de chacune des vues citées ci-dessus.

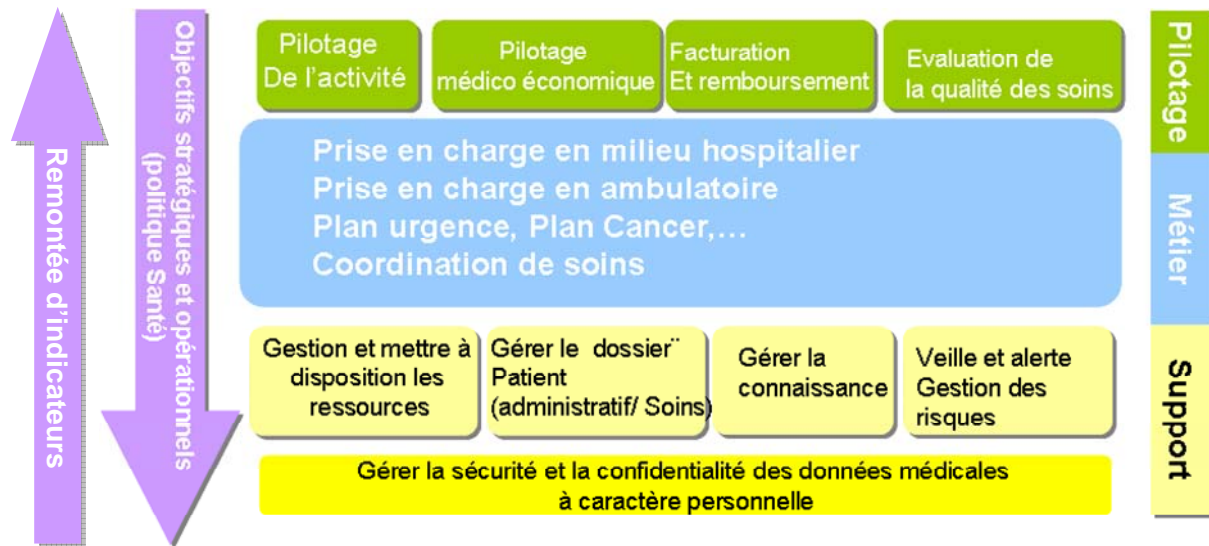
Afin de bien comprendre les concepts manipulés, un glossaire est indispensable.

Ce glossaire est complémentaire aux représentations ou modèles conceptuels qui sont réalisées à chaque phase de la démarche.

La démarche d'urbanisation est une démarche qui embrasse toute la complexité d'un système d'information et de son architecture (au sens large). Cette démarche prend donc en compte toutes les dimensions de l'interopérabilité depuis les composants utiles de l'infrastructure, définit les frontières entre les composants métier et leur gestion. Ce type de démarche va permettre d'aborder le système d'information de santé dans sa globalité et de définir les domaines opérants et leurs interfaces, de définir les rôles stricts de chacun des domaines et de leur niveau de responsabilité (exemple : éviter la redondance qui entraîne une déresponsabilisation des acteurs).

Elle permet aussi de faire évoluer les systèmes lors de rupture de paradigmes tant d'un point de vue stratégique ou organisationnel (évolution de la réglementation ou apparition de nouveaux métier) que technique (saut technologique).

Le schéma ci-dessous donne une représentation simplifiée d'une vue processus applicable au système de santé. Sa déclinaison en architecture fonctionnelle devrait permettre d'en déduire les grands domaines fonctionnels et les règles d'interopérabilité entre les domaines et les invariants :



**Figure 1 : Vue simplifiée des processus du système de Santé**

## 2.2 LANGAGE DE MODELISATION

Toute démarche implique une activité de modélisation « formelle ». Il peut s'agir d'une modélisation de processus métier, d'objets métier, d'applications avec leurs échanges....

S'il existe plusieurs langages de modélisation, il en est un qui s'impose depuis son adoption par l'OMG (Object Management Group) : il s'agit d'UML.

## 2.3 OUTIL DE MODELISATION ET FORMAT D'ECHANGE DE MODELES

L'usage de UML n'est pas limité à l'activité de modélisation sur ordinateur, UML peut/doit également être utilisé lorsque l'on travaille sur papier ou sur tableau blanc.

Ceci étant dit, lorsque l'on travaille sur ordinateur, il existe différents outils de modélisation qui supportent la norme UML. A titre d'exemple, on citera l'outil Rational Software Architect (RSA) de IBM::Rational, l'outil Together de Borland, l'outil Enterprise Architect de Sparx Systems....

Afin de faciliter l'échange de modèle UML entre les différents outils du marché (et même entre les différentes versions d'un même outil), l'OMG a défini un format interopérable de représentation d'un modèle UML : il s'agit de XMI (XML Metadata Interchange). Ce format est supporté par la majorité des outils du marché, à différents niveaux de complétude selon les éditeurs du marché.

### 3. RECOMMANDATIONS DU RG\*

#### 3.1 RECOMMANDATIONS / REGLES

La version 0.93 du volet sémantique du RGI introduit plusieurs règles d'interopérabilité vis-à-vis du thème « Démarche et concepts ». On citera principalement les règles numéro 0170, 0171 et 0174 :

RIS 0170 : Il est RECOMMANDÉ d'utiliser le langage UML v2.0 pour représenter et modéliser des données et des processus, des interactions entre systèmes ou composants, et d'organiser les données, les composants ou les systèmes dans différents types de hiérarchie (taxinomie, composition, package, composant, etc.).

RIS0171 : Il est RECOMMANDÉ d'utiliser le format XMI pour l'échange de méta-données entre les outils de modélisation (basé sur UML) et les autres outils et référentiels de données dans des environnements distribués hétérogènes.

RIS 0174 : Il est RECOMMANDÉ, lors de la conception de systèmes d'échange, de générer les schéma d'échanges XML en utilisant la méthode décrite dans le document « Guide méthodologique UML-XML » et préconisée par le groupe interministériel « Démarche de modélisation, méthode »

En parallèle, la version 0.90 du volet technique du RGI introduit une règle d'interopérabilité très structurante vis-à-vis du thème « Démarche et concepts ». Il s'agit de la règle numéro 0067 :

RIT0067 : Il est apparu nécessaire de disposer au sein de l'administration d'un protocole d'échanges de messages. Une règle sera édictée dès que le protocole sera disponible.

La règle numéro 0067 est définie dans le chapitre § 9.1 intitulé « Protocoles d'échanges de messages », lequel nomme explicitement le protocole dont la disponibilité est attendue ; Il s'agit du protocole PRESTO (PRotocol d'Echanges Standard et Ouvert) de la DGME.

La recommandation du protocole PRESTO reste en attente de la publication de la nouvelle spécification « Web Services Basic Profile v2.0 » du consortium WS-I. En effet, la convergence entre le protocole PRESTO et le nouveau profil du WS-I est indispensable.

En synthèse, si l'on omet PRESTO (non encore réellement recommandé), le RGI préconise :

- UML v2.0 comme langage de modélisation des processus, des informations, des échanges...
- XMI comme format interopérable pour l'échange de modèles UML entre outils de modélisation
- XML comme format physique pour l'échange de documents électroniques
- Le « Guide UML – XML » comme démarche de conception des systèmes d'échange. Ce guide préconise l'usage de bibliothèques mutualisées de composants métier communs et réutilisables telles que :
  - o L'UN/CEFACT CCL (Core Component Library) ;
  - o Le MDC de la DGME (Modèle de Données Communes).

Le « Guide UML – XML » a été créé à l'usage de la dématérialisation des échanges de données entre les systèmes d'information des administrations et de leurs partenaires.

Le « Guide UML – XML » préconise une approche selon quatre phases successives :

1. Modélisation métier des processus collaboratifs inter parties
2. Construction des modèles conceptuels de données pour les documents d'échange
3. Modèles hiérarchiques des documents d'échange
4. Modèles physiques et schéma XML des documents d'échange

### 3.2 COMMENTAIRES

Les recommandations du RGI sont parfaitement adaptées à la dématérialisation des échanges de formulaire entre organismes administratifs.

Très orienté formulaires entre entités administratives ,sa déclinaison dans le secteur de la santé nécessite une analyse plus fine (notamment par rapport aux propres besoins non couverts par les administrations stricto sensu et au regard des démarches équivalentes déjà utilisées dans le secteur.

Il apparaît donc utile d'inscrire les recommandations du RGI dans une démarche plus globale d'urbanisation dès lors qu'il s'agit de travailler sur des échanges d'informations métier d'ordre plus général que la dématérialisation d'un formulaire.

A noter que, du fait de son focus sur les échanges inter administrations, le RGI n'aborde pas les concepts d'architecture interne des systèmes d'information : les concepts de BPM, SOA & EDA, MDM, BRE....

## 4. RECOMMANDATIONS APPLIQUEES A LA SANTE

### 4.1 HL7

HL7 v3 préconise une démarche de construction des messages : Il s'agit du MDF (Messages Development Framework).

La méthode développée par le comité Modèle et Méthodologie d'HL7 utilise UML, mais l'a légèrement adaptée pour la construction du cadre de spécifications. Les spécifications des messages sont le résultat de la prise en compte des processus et des données échangés.

Elle est composée de quatre étapes requises :

- Les **scénarios** : Construction de cas d'utilisation et des diagrammes d'état : permet de définir le contexte et les événements ;
- Le **modèle d'information de référence** (RIM) : modèle commun, il clarifie les données et assure la cohérence entre les messages. Le RIM est ensuite décliné par sous domaine sur un sous ensemble de classes ou clones (DMIM) et raffiné par adjonction de contraintes (RMIM).
- Le **modèle d'interaction** : spécifie les responsabilités des émetteurs et des récepteurs de messages ;
- **Description des messages** :
  - Description hiérarchique des messages (HMD) : spécifie les champs, leur regroupement, leur séquence, les optionalités et les cardinalités (à partir du RMIM) ;
  - Spécifications techniques d'implémentation : décrit les algorithmes utilisés pour encoder (messages XML) et transmettre les messages.

Le schéma ci-dessous résume les phases de la démarche (d'après Tom de Jong) :

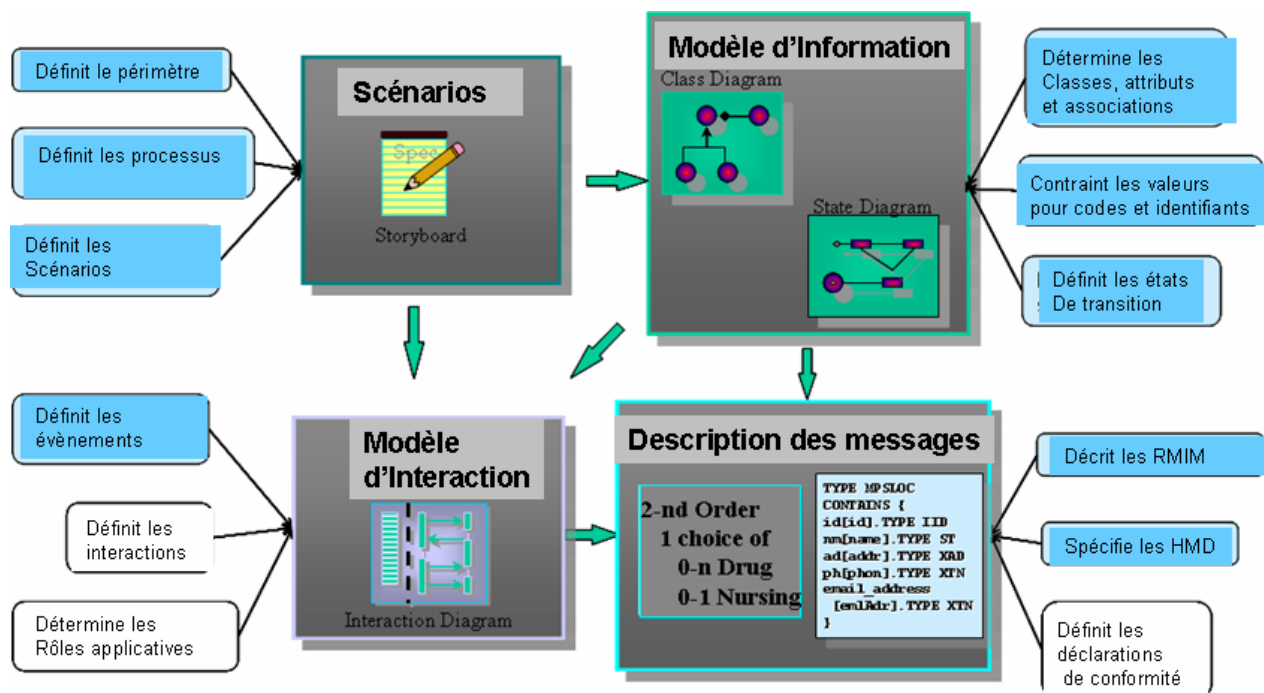


Figure 2 : Phases de la démarche MDF du HL7

Cette méthode très structurée est satisfaisante pour l'esprit. Cependant la relative « lourdeur » de sa mise en œuvre qui nécessite de faire appel à des compétences pointues et l'obtention de messages très verbeux constituent aujourd'hui un frein. Une des critiques de la version 2 était notamment la trop forte optionalité dans les messages ce qui ne rendait pas forcément les applications interopérables. Cette critique n'est malheureusement pas tombée malgré la méthodologie employée : du fait de sa grande généricité, il est malgré tout possible d'obtenir plusieurs messages différents pour un même

cas d'utilisation. Les industriels sont plutôt en attente de l'expérimentation réussie de cette méthode avant d'implémenter les messages dans leurs propres produits.

Des expérimentations de la version 3 ont été réalisées dans de nombreux pays sans toutefois rencontrer un succès franc (comme la Grande Bretagne qui s'interroge à ce jour). La version 2 reste la version la plus implémentée dans les applications. Il semblerait cependant que certaines expérimentations (Pays Bas) débute avec quelques résultats positifs.

De nombreux concepts sont utilisés (cf Figure 2) qui paradoxalement ont été rapidement reconnus par les utilisateurs de la méthode même si leur mise en œuvre est complexe.

Cette méthode a un objectif de description des messages échangés entre émetteur et récepteur qui ont pour caractéristique d'être peu couplés, les récepteurs pouvant être uniques ou nombreux. Elle permet donc dans le cadre d'une démarche d'urbanisation de réaliser la description des interfaces entre blocs fonctionnels du niveau applicatif.

Notons que cette démarche a été aussi appliquée pour la description des structures de documents (Clinical Document Architecture : CDA) afin de rendre homogène les objets manipulés. Par rapport à un message, un document est un élément complet, persistant, administrable, et précisant le contexte applicable à ce document. Il vient en complément d'une architecture de communication basée sur les échanges de documents (cf profil IHE-XD\*).

## 4.2 IHE

IHE (Integrating the Healthcare Enterprise) est une initiative qui a pour objectif de définir, à partir de grandes fonctions d'échange appelées profils, des **cadres techniques** d'interopérabilité entre composants appelés **systèmes** dans le domaine de la santé. La démarche est en fait un processus de production de ces profils et de leur validation en situation de test<sup>3</sup>.

La démarche comporte six phases réalisées sur des cycles annuels :

1. recueil des besoins auprès des utilisateurs et définition des processus d'échange : description des **cas d'utilisation** ou des scénarios fonctionnels ;
2. spécification des cadres techniques et choix des standards ;
3. développement d'outils de test et implémentation dans les produits des éditeurs ;
4. test sur une plateforme appelée connect-a-thon ;
5. démonstration de scénarios concrets dans des expositions techniques ;
6. déploiement sur site.

Les phases 1 et 2 sont réalisées au sein de comités techniques réunissant des utilisateurs et des industriels. Le développement des outils de test ainsi que l'organisation de la plateforme et des tests sont réalisés et financés par les équipes mises à disposition par les utilisateurs.

Le schéma ci-dessous présente les principaux concepts utilisés dans IHE :

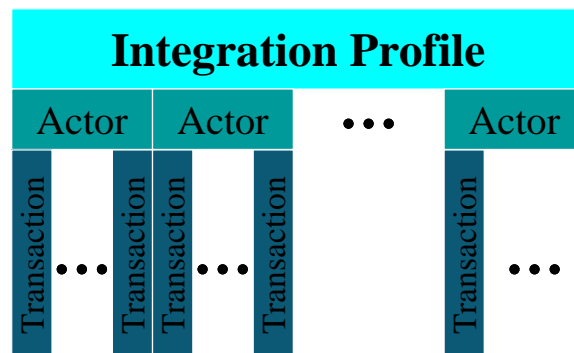


Figure 3 : Schéma de principe des concepts IHE

Un **profil d'intégration** est une grande fonction d'échange qui peut concerner plusieurs systèmes, le système étant en général représenté par une application ou un composant d'un système informatique.

<sup>3</sup> Pour plus d'information : [www.gmsih.fr/ihe](http://www.gmsih.fr/ihe)

Le profil répond à des besoins définis par les utilisateurs au travers de cas d'utilisation concrets. Les domaines étudiés sont nombreux : radiologie, cardiologie, ophtalmologie, laboratoire, infrastructures, dossier partagé extra hospitalier,...

Les systèmes sont composés d'acteurs, unités élémentaires qui réalisent les échanges. Un système peut être composé de plusieurs **acteurs**, chacun pouvant participer à la réalisation d'une fonction d'échange, supportée par des transactions. Une **transaction** regroupe les messages élémentaires qui réalisent concrètement ces échanges d'information.

L'intérêt de cette démarche est multiple :

- c'est une démarche itérative : basée sur un cycle annuel, elle se doit d'être pragmatique, chaque profil identifié doit être impérativement réalisé dans l'année, ce qui sélectionne les sujets sur leur degré de maturité ;
- Impliquant utilisateurs et industriels, elle ne s'intéresse qu'à des sujets répondant à un vrai besoin et pour lequel des solutions sont disponibles ;
- Complètement compatible avec une démarche d'urbanisation, elle s'appuie sur des concepts d'acteurs, ce qui ne préjuge pas au choix d'une architecture applicative particulière d'un système informatique ;
- Enfin s'appuyant sur des standards qui eux-mêmes ont adopté une démarche de construction des messages ou de services.

IHE est une démarche de type « bottom-up », si elle présente l'avantage d'être rapidement opérationnelle, elle peut présenter l'inconvénient de ne pas proposer des architectures de système informatique. C'est pourquoi cette démarche est un bon complément de la démarche d'urbanisation.

Sa valeur ajoutée est dans son opérationnalité : les profils gèrent des fonctions d'échange répondant à un besoin, sont spécifiés par itérations et surtout sont testés sur des plateformes de test réunissant les systèmes ayant implémentés ces profils. Les industriels peuvent de plus rédiger des déclarations de conformité de leurs produits.

### 4.3 AUTRES DEMARCHES

Sans rentrer dans les détails, on peut citer les démarches de modélisation de DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine) et d'Hélios pour le trésor public. Ces démarches sont complémentaires et s'appliquent au domaine de spécialité auquel elles se rattachent.

On peut également citer HISA (Health informatics - Service architecture) qui n'est abordé dans ce document dans la mesure où cette fiche se focalise sur l'interopérabilité inter systèmes de santé et non sur la manière d'organiser ces systèmes d'information en interne.

## 5. CONCLUSIONS

### 5.1 RECOMMANDATIONS

L'analyse de ces démarches et méthodes montre que pour obtenir une vision harmonisée de la communauté d'intérêt, il est déjà nécessaire de structurer les systèmes d'information de la communauté. Pour cela une démarche commune doit être appliquée permettant de définir d'une manière unique les concepts utilisés dans cette démarche. C'est la démarche d'urbanisation qui apportera cette structuration. Les glossaires associés seront à répertoriés et mis en regard les uns des autres afin que les concepts soient bien utilisés dans leur contexte.

#### ***De la nécessité d'un méta modèle...***

Les concepts seront définis selon les quatre vues précisées ci-dessus. Notons cependant que malgré la richesse de la langue, il arrive souvent qu'un même concept puisse être réutilisé à tous les niveaux sans pour autant porter toute la sémantique. On peut citer le terme « acteur » qui au niveau organisationnel désigne une personne physique et désigne un système au niveau applicatif. Cependant dans les deux cas, un acteur joue un rôle. De même un concept peut porter une signification différente selon le bloc fonctionnel dans lequel il est utilisé.

La démarche d'urbanisation devra être mise en œuvre dans la communauté d'intérêt. Il convient donc pour chaque concept défini de préciser le contexte dans lequel il est utilisé. L'ensemble des concepts peut être modélisé et regroupé dans un méta modèle commun basé en partie sur UML. Les glossaires associés à la démarche devront donc prendre en compte cette dimension.

UML basé sur les modèles objets peut présenter une certaine complexité. Un choix sélectif des concepts qui répondent à ces besoins est à faire et compléter par les concepts manquants. La formalisation textuelle est aussi un moyen efficace de compréhension dans la communauté

Il est recommandé de proposer des formalisations textuelles aux niveaux les plus pertinents de la démarche. Exemple : description textuelle des cas d'utilisation qui suivront un modèle de document défini au préalable (template de document).

#### ***Du choix d'une ou de démarches de modélisation...***

Pour chacune des vues de la démarche, il convient d'appliquer les méthodes ou démarches les plus appropriées pour décrire les échanges d'information entre blocs et leur description. Les méthodes sont multiples et s'appuient sur des outils aujourd'hui tous plus ou moins conformes au langage UML. Le méta modèle apportera l'harmonisation attendue dans la communauté d'intérêt pour assurer l'interopérabilité des modèles que pourraient s'échanger les sous domaines. De même, le mode d'implémentation technique peut induire le choix des outils de modélisation adaptés. La vigilance portera sur le choix d'outils les plus ouverts possibles.

Il convient de définir un modèle harmonisé de la communauté d'intérêt tel que préconisé par le RGI. Ce modèle sera ensuite décliné par sous-domaines (cf démarche HL7 V3). L'approche systémique est à prendre en compte (cf. démarche IHE).

#### ***Sans oublier la gestion de la connaissance.***

Elle apporte la traçabilité de l'ensemble des modèles construits par la communauté. Ce point est en général peu abordé mais primordial pour le maintien des connaissances. Une démarche appropriée est à prévoir en parallèle lors de la conception et la construction des modèles (cf. gestion de la configuration).

Enfin les démarches de modélisation abordent très peu l'aspect de la gestion de la connaissance intrinsèque au système étudié. C'est un composant important de l'interopérabilité car porteur du vocabulaire échangé mais aussi dans la connaissance des métiers. Une attention particulière et des démarches appropriées devront être précisées, la communauté si elle est sensibilisée sur ce point, reste encore peu mature sur la manière de l'aborder. Il convient de se rapprocher des groupes travaillant sur le web sémantique en cours de développement.

## 5.2 CONCLUSION

Si on considère que la démarche d'urbanisation va structurer le système d'information de santé, l'ensemble des fiches présentées se situera lui aussi dans cette démarche.

La seconde fiche consacrée aux modèles complète cette première fiche. Elles constituent les éléments fondateurs de la démarche. Les fiches suivantes participeront chacune à leur niveau d'organisation du système.