

Identification du patient

Guide pour l'élaboration des politiques d'identification et de rapprochement

Annexe 2 : Charte de rapprochement [5]

Version 1.1

Copyright GMSIH 2002



Auteur(s) du document :	Contrôle qualité
GMSIH	Date : 04/04/02 Statut : Validé

Date	Version	Commentaires	Statut
04/04/02	1	Publication	Validé
04/10/02	1.1	Prise en compte des remarques établissements de santé	Validé

Sommaire

Références	5
1. Objectifs.....	6
2. Engagement.....	6
3. Terminologie.....	6
4. Définition du périmètre d'application de la politique de rapprochement.....	7
4.1. Entités juridiques concernées.....	7
4.2. Mode de prise en charge	7
4.3. Acteurs concernés.....	8
4.3.1. Les acteurs professionnels concernés.....	8
4.3.2. Les secteurs d'activité concernés	8
4.4. Le système d'information	8
5. Les instances	9
5.1. Instances mises en place	9
5.2. Composition	9
5.3. Fréquence de réunion.....	10
5.4. Missions.....	10
6. Le Modèle théorique de rapprochement mis en oeuvre.....	11
7. L'identité au sein du domaine de rapprochement.....	11
7.1. Identifiant utilisé	11
7.2. Formes canoniques.....	11
7.3. Traits stricts	12
7.4. Traits étendus.....	12
7.5. Traits complémentaires	12
7.6. Archivage et stockage des identifications	13
7.7. L'identité de fédération (pour les modèles de fédération).....	13
8. Procédures de rapprochement.....	14
9. Les services de rapprochement.....	15
10. Etats du rapprochement.....	15
11. Distribution des droits	16
12. Sécurité	16
13. Documents et formation.....	17
14. Critères qualité.....	17
14.1. Objectifs d'évaluation des critères qualité.....	17

14.2.	Exemples d'indicateurs qualité	17
14.3.	Analyse des résultats.....	19
14.4.	Traçabilité de l'identité.....	19
15.	<i>Moyens techniques utilisés</i>	20
15.1.	Architecture générale	20
15.2.	Normes et standards	20
15.3.	Réseau.....	20
15.4.	Serveurs.....	20
15.5.	Stockage des données.....	21
15.6.	Outils d'administration et de maintenance des rapprochements.....	21
15.7.	Sécurité :.....	21
16.	<i>Respects des droits du patient et de la confidentialité des informations médicales.....</i>	22
	<i>Annexes.....</i>	23
	Annexe 1 – Lexique.....	23
	Annexe 2 – Bibliographie	29
	<i>Remerciements</i>	34

Références

Le GMSIH a produit les références suivantes relatives à l'identification du patient :

- [1] Principes d'identification du Patient. Tome 1 : Domaine d'identification et Domaine de rapprochement. Si11PPE1V1
- [2] Principes d'identification du Patient. Tome 2 : Modèles de rapprochement. Si11PPE2V1
- [3] Guide pour l'élaboration des politiques d'identification et de rapprochement. Si11POL1V1
- [4] Guide pour l'élaboration des politiques d'identification et de rapprochement. Annexe 1 : charte d'identification. Si11POL2V1
- [5] Guide pour l'élaboration des politiques d'identification et de rapprochement. Annexe 2 : charte de rapprochement. Si11POL3V1
- [6] Services d'identification du patient. Tome 1 : spécifications fonctionnelles générales des services. In12SPEV1
- [7] Services d'identification du patient. Tome 2 : Description détaillée des services d'identification et de rapprochement : In12SERV1
- [8] Carte Vitale – Etat des lieux et perspectives : Si11VITV1
- [9] Guide de transition. TRANV1
- [10] Synthèse de l'étude sur l'identification du patient. SYNTV1

Charte de rapprochement

(coopération entre organisations de santé)

Références du document

Préciser l'auteur de la charte de rapprochement, la version et la date.

L'auteur de la charte de rapprochement est en principe l'Autorité de Gestion des Rapprochements représentée par une personne physique.

1. Objectifs

Préciser les objectifs du domaine de rapprochement au regard de l'identification :

- Il a pour but de contribuer à l'interopérabilité des systèmes d'information hospitaliers,
- Il rapproche des domaines d'identification (par exemple, rapprochement entre établissements de santé ou entre un établissement de santé et un cabinet de ville),
- Il fonctionne sur la base d'un modèle de rapprochement, d'une organisation à mettre en place et d'une définition des responsabilités (des acteurs et des instances).

2. Engagement

La charte est élaborée de manière conjointe par les domaines d'identification participant au domaine de rapprochement et signée par les représentants habilités des domaines rapprochés.

La charte de rapprochement constitue un engagement contractuel entre les parties.

3. Terminologie

La charte de rapprochement doit définir les termes utilisés. Par exemple les définitions des termes suivants devront être rappelées :

- Identité ;
- Identifiant ;
- Profils ;
- Traits ;

-
- Domaine de rapprochement ;
 - Domaine d'identification ;
 -

(Cf. lexique en annexe de ce document).

4. Définition du périmètre d'application de la politique de rapprochement

(Cf. paragraphe 3.2 du guide pour l'élaboration des politiques d'identification et de rapprochement [3]).

4.1. Entités juridiques concernées

La charte de rapprochement précise les éléments permettant de caractériser sur le plan administratif les organisations qui composent le domaine de rapprochement. Ces éléments sont pour chaque organisation :

- Le nom de l'organisation (établissement, laboratoire, cabinet médical) ;
- Le N° FINESS (géographique et établissement) ;
- L'adresse postale (de l'établissement) ;
- Le SIREN ;
- Le SIRET.

4.2. Mode de prise en charge

La charte de rapprochement précise le ou les modes de prise en charge concernés par la politique de rapprochement.

Par exemple :

- Hospitalisation ;
- Consultation externe ;
- Urgences ;
- ...

4.3. Acteurs concernés

4.3.1. Les acteurs professionnels concernés

La charte de rapprochement doit préciser les acteurs concernés pour chaque domaine d'identification. Cette typologie peut être réalisée en constituant des groupes génériques d'acteurs, par exemple :

- Personnel administratif ;
- Médical et soignant ;
- Administrateur de l'identité ;
- Administrateur du rapprochement.

4.3.2. Les secteurs d'activité concernés

La charte de rapprochement précise les secteurs d'activité concernés par la politique de rapprochement.

4.4. Le système d'information

La charte de rapprochement définit le périmètre technique du domaine de rapprochement en précisant pour chaque domaine d'identification rapproché les applications gérant l'identité rapprochée.

5. Les instances

(Cf. paragraphe 3.3 du guide pour l'élaboration des politiques d'identification et de rapprochement [3]).

5.1. Instances mises en place

L'organisation du domaine de rapprochement doit être précisée dans la charte de rapprochement. Selon le mode de rapprochement choisi les instances mises en place et les missions du domaine de rapprochement ne sont pas identiques. Les instances à mettre en œuvre sont :

- L'Autorité de Gestion des Rapprochements (AGR) ;
- La cellule d'identité vigilance du domaine de rapprochement (CIVR).

5.2. Composition

La charte de rapprochement précise la composition des instances en charge du rapprochement :

Pour l'AGR :

- La direction de l'établissement de chaque domaine rapproché ;
- Le médecin du département d'information médicale (DIM) de chaque domaine rapproché ;
- La direction des systèmes d'information de chaque domaine rapproché ;
- Un représentant (utilisateur si possible) de la Cellule d'identité vigilance de chacun des domaines rapprochés ;
- Toute autre personne qualifiée.

Pour la CIVR :

- Le médecin du département d'information médicale de chaque domaine rapproché ;
- Un représentant de la direction des systèmes d'information de chaque domaine rapproché ;
- Un représentant de chacune des cellules d'identité vigilance des domaines d'identification concernés par le rapprochement ;
- Toute autre personne qualifiée.

5.3. Fréquence de réunion

La charte de rapprochement détermine la fréquence de réunion des instances. Cette fréquence doit être adaptée au besoin spécifique du domaine de rapprochement.

Pour l'AGR :

- Périodicité trimestrielle ;
- Ad hoc en cas de besoin.

Pour la CIVR :

- Mensuelle ;
- Ad hoc en cas de besoin.

5.4. Missions

Pour l'AGR :

- Déterminer la politique de rapprochement au sein du domaine de rapprochement ;
- Définir et allouer les moyens à mettre en œuvre ;
- Proposer des modifications pour les politiques d'identification des domaines rapprochés ;
- Contrôler la conformité de la mise en œuvre de la politique de rapprochement par les domaines d'identification ;
- Décider des évolutions à apporter à la politique de rapprochement ;
- Représenter le domaine de rapprochement au sein du domaine de rapprochement supérieur lorsqu'il existe.

Pour la CIVR :

- Mettre œuvre la politique de rapprochement définie par l'AGR ;
- Gérer au quotidien les problèmes liés aux actions de rapprochement d'identités ;
- Alerter l'AGR sur les éventuels dysfonctionnements dans la mise en œuvre de la politique de rapprochement ;
- Elaborer les indicateurs qualité pour suivre la mise en œuvre de la politique de rapprochement ;
- Elaborer les règles de gestion concernant les services de rapprochement ;
- Rédiger les manuels de procédure de rapprochement.

6. Le Modèle théorique de rapprochement mis en oeuvre

(Cf. paragraphe 3.4 du guide pour l'élaboration des politiques d'identification et de rapprochement[3]).

La charte de rapprochement précise le modèle théorique de rapprochement utilisé dans le cadre du domaine de rapprochement.

Préciser le modèle d'architecture de rapprochement utilisé :

- corrélation gré à gré ;
- corrélation hiérarchique ;
- fédération gré à gré ;
- fédération hiérarchique.

7. L'identité au sein du domaine de rapprochement

(Cf. paragraphe 3.5 du guide pour l'élaboration des politiques d'identification et de rapprochement [3]).

La charte de rapprochement décrit l'identifiant et le profil utilisé au sein du domaine de rapprochement par l'ensemble des domaines rapprochés. Les domaines d'identification devront mettre à jour leur politique d'identification pour harmoniser leur identification avec celle définie par la charte de rapprochement.

7.1. Identifiant utilisé

- Règles de composition (algorithme utilisé pour générer un identifiant) ;
- Nombre de caractères ;
- Nature des caractères utilisés (numérique ou alpha numérique) ;
- Plage de valeurs (plages normales et de secours) ;
- Format des identifiants (D : ID-{T}).

7.2. Formes canoniques

Préciser pour chaque trait le nombre de caractères et les règles de gestion utilisées pour la saisie :

Par exemple le prénom peut être en utilisant les 26 lettres de l'alphabet en majuscule, plus les tirets, les apostrophes sans espace sur 25 caractères : jean-françois serait ainsi saisi JEAN-FRANCOIS.

(Cf. bibliographie : AFNOR « Identification du patient - Guide des bonnes pratiques »).

7.3. Traits stricts

Il s'agit des traits minimums, pour identifier un patient :

- Nom de famille ;
- Nom marital ;
- Nom d'usage ;
- Prénom (nombre de prénoms pris en compte) ;
- Date de naissance ;
- Sexe.

7.4. Traits étendus

- Alias ;
- Code commune du lieu de naissance ;
- Nom du père / de la mère.

7.5. Traits complémentaires

- Adresse du domicile ;
- Numéro de téléphone ;
- Informations socioprofessionnelles ;
- Informations médicales (par exemple : allergies connues, groupe sanguin,...) ;
- Employeur ;
- Régime de sécurité sociale ;
- Numéro d'assurance maladie ;
- Numéro d'assurance complémentaire ;
- Eléments de biométrie ;
- ...

Certaines informations relatives au patient ne sont accessibles qu'aux personnes disposant d'une habilitation. Par exemple, les informations complémentaires de nature médicale ne sont accessibles qu'aux professionnels de santé.

7.6. Archivage et stockage des identifications

La charte de rapprochement doit préciser les éléments concernant l'archivage et les délais de conservation des informations relatives au patient. Les procédures d'apurement des éléments non archivés ou arrivés en fin de période de conservation devront être détaillées.

7.7. L'identité de fédération (pour les modèles de fédération)

La charte de rapprochement doit préciser s'il existe un profil unique par patient au sein du domaine de rapprochement (cas des modèles de rapprochement par fédération).

Les principes de création de l'identité de fédération doivent alors être précisés.

Les procédures de mise à jour de l'identité de fédération devront également être précisées. Elles peuvent être, par exemple :

- Automatiques ;
- Semi-automatiques ;
- Manuelles.

8. Procédures de rapprochement

(Cf. paragraphe : 3.6 du guide pour l'élaboration des politiques d'identification et de rapprochement [3]).

Un manuel de gestion des rapprochements détaillant l'utilisation des services de rapprochement au sein du domaine de rapprochement doit être réalisé par la cellule d'identité vigilance du domaine de rapprochement.

Ce manuel de gestion décrit les services de rapprochement et les modes opératoires en utilisation de routine et en mode dégradé.

Le manuel de gestion précise les traits obligatoirement saisis et ceux complémentaires qui sont facultatifs.

Le manuel détaille les procédures relatives aux différentes situations possibles concernant les rapprochements d'identités de patients.

Pour chaque service disponible, il est nécessaire d'indiquer :

- Les informations nécessaires pour utiliser les services (ex : carte d'identité pour créer une identité...);
- Les réponses du service ;
- Les actions à mener selon les réponses du service (ex : en cas de doute sur l'identité) ;
- Les critères de rapprochement (quels sont les traits identiques nécessaires et suffisants) ;
- La définition des patients approchants (utilisation des outils de phonétique) ;
- Les modalités du rapprochement (a priori ou a posteriori, en continu ou en différé).

Et de prendre en compte les problèmes liés au fonctionnement du système :

- Procédures dégradées.
- Temps de réponse.
- ...

9. Les services de rapprochement

La charte de rapprochement doit préciser les services disponibles au sein du domaine de rapprochement. Deux séries de services sont proposées :

Recherche d'une identité de rapprochement

- Recherche multicritères d'une identité de rapprochement ;
- Recherche sur identifiant d'une identité de rapprochement.

Gestion du rapprochement d'identité

- Recherche multicritères d'une identité de rapprochement ;
- Recherche sur identifiant d'une identité de rapprochement.

10. Etats du rapprochement

La charte de rapprochement doit préciser les différents états de l'identité au sein du domaine d'identification :

- 'vide' ;
- 'provisoire' ;
- 'validé' ;
- 'doublon' ;
- 'désactivé'.

11. Distribution des droits

L'ensemble des services de rapprochement et des états disponibles devra être réparti par profil d'acteur. Un tableau des droits attribués à chacun des profils pourra être élaboré, par exemple :

Services	Profil 1	Profil 2	Profil 3
Recherche d'une identité de rapprochement	Autorisé	Autorisé	Autorisé
Création d'un rapprochement	Non autorisé	Autorisé	Autorisé
Modification d'un rapprochement	Non autorisé	Non autorisé	Autorisé
Demande de confirmation d'un rapprochement	Non autorisé	Non autorisé	Autorisé
Suppression d'un rapprochement d'identité	Non autorisé	Non autorisé	Autorisé

En dehors des droits attribués par profil, des attributions nominatives de droits peuvent être réalisées par le responsable de la sécurité du domaine de rapprochement.

12. Sécurité

(Cf. paragraphe 3.10 du guide pour l'élaboration des politiques d'identification et de rapprochement [3]).

La charte de rapprochement doit préciser les principes de rapprochement adoptés et les moyens mis en œuvre pour assurer la sécurité du stockage et le contrôle d'accès aux index au sein du domaine de rapprochement. La charte de rapprochement précise le responsable sécurité et les principaux éléments de sécurité appliqués :

- Authentification des utilisateurs ;
- Authentification des applications ;
- Habilitations des utilisateurs ;
- Habilitations des applications ;
- Confidentialité des communications ;
- Confidentialité des données ;
- Disponibilité.

13. Documents et formation

Les différents documents relatifs au rapprochement des identités de patients seront répertoriés.

Des documents constituant un manuel de procédure et détaillant les procédures de rapprochement seront élaborés par la CIVR et distribués aux acteurs de l'identification de chacun des domaines rapprochés.

Une description des actions de sensibilisation et de formation à destination des acteurs intervenant dans le cadre du domaine d'identification et de rapprochement sera également réalisée.

14. Critères qualité

(Cf. paragraphe 3.11 du guide pour l'élaboration des politiques d'identification et de rapprochement [3]).

14.1. Objectifs d'évaluation des critères qualité

Les indicateurs qualité ont pour but d'évaluer la performance du système par rapport à trois axes :

- Les indicateurs portant sur la qualité des données ;
- Les indicateurs portant sur l'utilisation des services ;
- Les indicateurs portant sur l'organisation du rapprochement.

14.2. Exemples d'indicateurs qualité

Préciser le mode de calcul pour chaque indicateur, sa fréquence de reporting, et le niveau souhaité.

Indicateurs qualité concernant la qualité des données d'un domaine d'identification rapproché :

le taux de doublons :

Le mode de calcul proposé est : nombre de doublons réels détectés/nombre d'identité à l'état activé sur une période donnée.

Cet indicateur permet d'évaluer la bonne application des procédures et la qualité de l'identification (qualité de l'outil de recherche, qualité de la

source d'information et de la saisie). Plus cet indicateur est faible, meilleur est le niveau de qualité du système d'identification ;

le taux de collision :

Le mode de calcul proposé est : nombre de collisions détectées/ nombre d'identité à l'état activé sur une période donnée.

Cet indicateur permet d'évaluer la bonne application des procédures et la qualité de l'identification (qualité de l'outil de recherche, qualité de la source d'information et de la saisie). Plus cet indicateur est faible, meilleur est le niveau de qualité du système d'identification ;

le taux de modification d'identité :

Le mode de calcul proposé est : nombre de versions d'identité/ nombre d'identité à l'état activé sur une période donnée.

Cet indicateur permet d'évaluer l'importance du service de modification sur l'activité d'identification et vérifier ainsi la qualité de l'identification initiale du patient.

Indicateurs qualité concernant l'utilisation des services au niveau d'un domaine d'identification rapproché :

le taux de fusion :

Le mode de calcul proposé est : nombre de fusions /nombre total d'identités existantes (actives et désactivées).

Cet indicateur permet d'évaluer la performance particulière des services Recherche et Création.

le taux de défusion (suite à une fusion à tort) :

Le mode de calcul proposé est : nombre de défusions / nombre de fusions

Cet indicateur est un révélateur des fusions réalisées à tort.

Il permet d'évaluer la performance particulière des services Fusion et Défusion d'identité.

Indicateurs qualité concernant les rapprochements d'identités :

Il s'agit donc de reprendre les indicateurs de qualité d'utilisation des services en y ajoutant un axe d'origine des demandes de service. A titre d'exemples, on peut citer les indicateurs suivants :

- Nombre d'utilisations du service de fusion par profil d'utilisateur, par domaine ou par application,
- Nombre d'utilisations du service de création par profil d'utilisateur par domaine ou par application,
- Répartition des domaines d'identification faisant appel au rapprochement,
- Nombre d'identités rapprochées au sein du domaine de rapprochement,
- Taux d'échecs dans la réalisation des rapprochements,
- Taux d'inscription (par domaine rapproché) au domaine de rapprochement (rapport entre les identités rapprochées et les identités existantes).

14.3. Analyse des résultats

La charte de rapprochement doit préciser les destinataires des indicateurs de qualité et les actions correctrices à entreprendre.

14.4. Traçabilité de l'identité

La charte de rapprochement précise comment est assurée la traçabilité des actions réalisées sur une identité.

15. Moyens techniques utilisés

(Cf. paragraphe 3.12 du guide pour l'élaboration des politiques d'identification et de rapprochement [3]).

15.1. Architecture générale

La charte de rapprochement doit préciser les éléments techniques qui soutendent la mise en œuvre de la politique de rapprochement :

- L'architecture technique du système d'identification :
 - Cartographie des applications participant au rapprochement (application maître, application esclave) ;
 - Flux d'informations entre applications (synchrones, asynchrones) ;
 - Localisation des données de référence (index de patients et index des rapprochements) ;
- Les règles de maintenance, de sauvegarde, d'archivage ;
- Les outils utilisés (logiciels, serveurs) ;
- Les règles de maintenance ;
- Le type d'architecture (ex : client/serveur) ;
- Le type de procédure d'accès aux données ;
- Le langage de requête ;
- Le poste de travail ;
- Les outils de développement.

15.2. Normes et standards

La charte de rapprochement précise les normes et standards utilisés par les outils et notamment le format de l'identification et les types de communication entre les outils.

15.3. Réseau

La charte de rapprochement précise le type de réseau sécurisé utilisé.

15.4. Serveurs

Préciser le type de serveur utilisé pour les serveurs d'identité, d'annuaire, de sécurité...

15.5. Stockage des données

Préciser les solutions de stockage et les règles de sauvegarde, d'archivage et d'apurement des données.

15.6. Outils d'administration et de maintenance des rapprochements

La charte de rapprochement précise également, au niveau du domaine de rapprochement, les outils permettant de fournir le service de rapprochement par exemple : serveur d'identité central, Enterprisewide Master Patient Index (EMPI), noyau...

15.7. Sécurité :

Les points concernant les éléments techniques de sécurité devront être précisés :

- Portail de sécurité ;
- Gestion des accès ;
- ...

16. Respects des droits du patient et de la confidentialité des informations médicales

La charte de rapprochement rappelle les droits du patient au regard de l'identité au sein du domaine de rapprochement. Une charte des droits du patient doit être réalisée dans le cadre du domaine de rapprochement. Les droits du patient sont notamment :

- L'information en cas de traitement automatisé des données le concernant ;
- L'accès aux informations médicales le concernant ;
- La rectification des données erronées ou périmées ;
- La confidentialité ;
- ...

Annexes

Annexe 1 – Lexique

01 identité

Dans un domaine d'identification, l'identité du patient est la représentation d'une personne physique du monde réel. L'identité est composée d'un *identifiant* et d'un *profil de traits*. L'identité, donc l'identifiant (représenté par ID) et les traits associés représentés par {T} sont définis dans un domaine, ici un domaine d'identification.

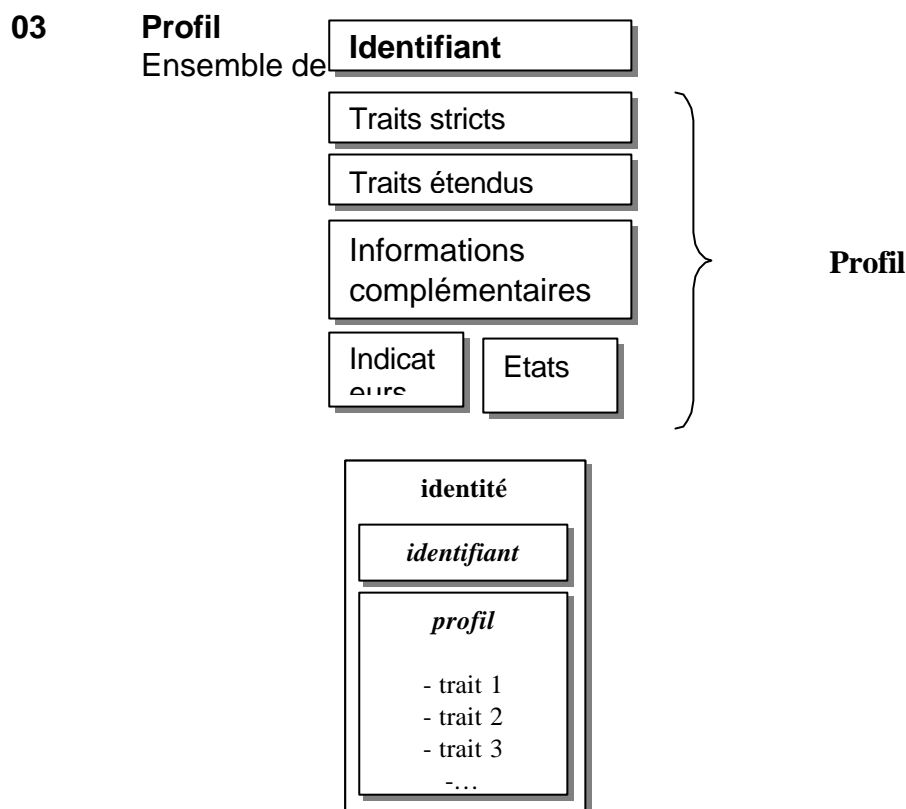
02 Traits

Caractéristiques définies dans un système d'information comme constituant de l'identité d'un patient et sensées représenter une personne pour l'identifier de façon unique dans ce système.

On distingue :

- les traits stricts. Un exemple de traits stricts est le système NPDS : Nom, Prénom, Date de naissance, Sexe. D'autres systèmes de traits peuvent exister et nous discuterons de la pertinence des informations pour représenter une personne de manière fiable.
Les traits stricts sont utilisés comme critères de recherche dans la recherche sur traits, en particulier pour la recherche d'antériorité.
- les traits étendus (utilisés pour compléter l'identité du patient). Des traits peuvent être choisis pour être visualisés dans les listes de patients répondant à des recherches sur traits stricts. La disponibilité des traits étendus, généralement du domaine administratif, plus ou moins neutres au regard de la confidentialité des données individuelles, permet de sélectionner le patient dans une liste. L'adresse, l'existence de séjours antérieurs dans l'hôpital sont des exemples de traits étendus.
- les traits complémentaires (utilisés pour fournir des informations médicales, administratives ou autres). Il s'agit plutôt d'informations professionnelles qui sont généralement très confidentielles et consultées par des professionnels habilités quand un doute subsiste. C'est par extension qu'elles sont appelées traits complémentaires. Il s'agit plutôt d'un accès à des informations pertinentes pour les domaines considérés. Par exemple, un établissement de transfusion consultera les caractéristiques sanguines des patients homonymes avant de référencer un résultat sous un identifiant dans la base de données.
- Les traits mis en historique reprennent les différentes versions datées de traits stricts et éventuellement de traits étendus. Les traits mis en historique servent à lever les ambiguïtés dans le choix d'un identifiant dans une liste de patients candidats. En effet, la recherche d'antériorité peut s'effectuer, patient absent, à partir d'un document daté de plusieurs

années, d'après une identité ancienne dont les traits ont pu évoluer (par exemple, nom, date de naissance, sexe). Seule la correspondance avec des traits mis en historique permettra alors de retrouver l'identité du patient.



04 Identité qualifiée
Ensemble de l'identifiant de domaine Di et de l'identité du patient. Elle est représentée par : $D : ID - \{T\}$

05 Identification

Le terme Identification est pris dans le sens :

– **Identification du patient**

Opération qui consiste à attribuer un nouvel identifiant ou à retrouver un identifiant existant à partir des caractéristiques "externes" du patient que l'on cherche à faire correspondre avec les traits enregistrés dans l'index. Il s'agit bien des caractéristiques de la personne que l'on a en face de soi ou figurant sur un document et qui constituent les critères de la recherche sur traits.

06 Index d'identification

Base de données qui porte les identités du patient et les informations de gestion du cycle de vie des identités (états, indicateurs, etc.).

L'index constitue la cible des recherches.

07 Recherche

– Recherche sur identifiant

Le critère de recherche est l'identifiant du patient et la cible de la recherche, l'index d'identification : on obtient en retour de la recherche sur identifiant l'identité du patient s'il est déjà inscrit et toujours présent sur l'index d'identification.

– Recherche sur trait

Les critères de recherche sont les caractéristiques du patient que l'on cherche à faire correspondre avec les traits enregistrés dans l'index d'identification. Ces caractéristiques sont obtenues à partir du patient lui-même, d'accompagnants ou de documents portant l'identité du patient.

Terminologie :

On parle de recherche, avec les *{Traits, critères de recherche}*, sur les *{Traits cibles de l'index}*. On récupère les *{Traits cibles de l'index}* répondant aux critères de recherche.

08 Sous-système dans un domaine d'identification

Un système est sous-système dans un *domaine d'identification* quand il utilise l'*identifiant* du *domaine* pour acquérir, traiter, stocker et restituer les informations concernées par le processus supporté par ce sous-système

09 Identifiant

Il s'agit d'une séquence de caractères utilisée par un ou plusieurs systèmes pour représenter une personne et lui associer des informations dans le cadre de sa prise en charge. On distingue :

Identifiant opérationnel (ou identifiant local)

Identifiant sous lequel les informations opérationnelles du patient sont acquises, traitées, stockées et restituées. Il correspond bien à un domaine d'identification avec les services de recherche sur identifiant, recherche sur traits, et gestion de l'identifiant.

Un identifiant opérationnel est caractérisé par une période de validité.

Identifiant de rapprochement ou identifiant fédérateur

Dans un domaine de rapprochement par fédération, identifiant permettant de rapprocher entre eux des identifiants ou identités opérationnels d'un patient et/ou d'autres identifiants fédérateurs, sans identifier directement des informations opérationnelles. L'identifiant fédérateur est une composante de l'identité fédératrice qui comprend en plus un profil de traits fédérateur.

10 Domaine d'identification

Ensemble d'*identifiants* opérationnels ID avec unicité souhaitée de l'*identifiant* par personne représentée pendant la période validité de l'*identifiant*.

Exemples :

- Ensemble des IPP gérés par le SIH d'une organisation constituée de l'hôpital

Un *identifiant* ID est valide dans un domaine D. Il est défini par le processus ayant pour objet d'identifier une personne à laquelle on attribue un *identifiant* et se déroulant dans une "organisation".

Le nom de domaine est unique.

Plusieurs sous *systèmes* "résident" dans un domaine quand ils utilisent les *identifiants* du domaine.

Le domaine d'identification est caractérisé au moins par les services suivants :

- recherche sur *identifiant*
- recherche sur *traits*
- gestion de *l'identité* (création d'identifiants, résolution de doublons, de collisions, modification des traits, ...).

11 Domaine de rapprochement

Un domaine de rapprochement rapprochant les *domaines d'identification* D1 et D2 est constitué de l'ensemble de couples d'*identifiants* ID1 ; ID2 ou d'*identités* D1 : ID1 -{T1} ; D2 : ID2 -{T2} avec unicité souhaitée du couple par personne.

De manière générale, un domaine de rapprochement Dr rapprochant les domaines d'identification D1, ..., Di ; ..., Dj, ...Dn est constitué de l'ensemble de la collection des couples Di : IDi - {Ti} ; Dj : IDj - {Tj}, ou SRI (Structure d'Identité fédératrice) avec unicité souhaitée de la SRI par personne.

Deux formes de rapprochement sont recensées :

- *Domaine de fédération*, quand la SRI est composée de couples dont une des identités est l'*identité fédératrice*
- *Domaine de corrélation*, quand la SRI est composée de couples d'identités du patient dans les domaines rapprochés

Deux modèles d'implémentation des formes de rapprochement :

Modèle "peer to peer", que l'on traduit par modèle de gré à gré

Modèle hiérarchique

Le domaine de rapprochement est identifié par un nom unique.

L'étude a permis de mettre en évidence que l'IPP dans un établissement de

santé joue souvent le rôle :

- d'identifiant opérationnel dans son domaine d'identification (généralement domaine de gestion administrative du patient)
- le rôle d'identifiant de rapprochement dans un domaine rapprochant les domaines d'identification comme le laboratoire, la radiologie, les archives, la facturation. En effet, dans de nombreux cas un SIH rapproche des identités différentes au sein d'un même établissement de santé (ex : identifiant de la gestion administrative du patient et identifiant du laboratoire d'analyses).

12 Rapprochement

– Etablissement du rapprochement

Opération qui consiste à créer le couple des identités $D_i : ID_i - \{T_i\}$ et $D_j : ID_j - \{T_j\}$ du patient dans les domaines rapprochés. Elle nécessite une recherche sur traits dans le domaine cible D_j .

– Parcours du chemin de rapprochement

Opération qui consiste à partir de l'identifiant du patient ID_i dans le domaine origine D_i , pour via le couple des identités, obtenir l'identifiant ID_j dans le domaine cible D_j .

13 Index de rapprochement

L'index de rapprochement est la base des identités rapprochées pour un même patient, éventuellement identifiées par un identifiant de rapprochement (fédération) et d'un profil de traits constituant une identité fédératrice. L'index de rapprochement et son gestionnaire constituent un système réparti entre le domaine de rapprochement et les domaines rapprochés adhérents au rapprochement. L'index de rapprochement possède deux types de composants

- Un index de rapprochement central, portant les SCRI
- Des index de rapprochement locaux, portant les SLRI

14 Index de fédération

Index portant les identités fédératrices dans un domaine de rapprochement par fédération.

15 Structure de Rapprochement d'Identifiants

La Structure de Rapprochement d'Identifiant (SRI) est constituée de la collection des couples d'identités d'un patient, soit : $D_i : ID_i - \{T_i\}$; $D_j : ID_j - \{T_j\}$ dans les domaines rapprochés D_i et D_j . L'unicité de la SRI par patient est recherchée et entraîne la mise en place d'une gestion des anomalies pouvant affecter les SRI (doublons, collisions, etc.).

La forme de la SRI varie avec le modèle de rapprochement :

- fédération : la SRI est composée de couples dont une des identités est l'*identité fédératrice*
- corrélation : la SRI est composée de couples d'identités du patient dans les domaines rapprochés

Dans ses implémentations, la SRI peut être répartie entre :

- SCRI : Structure centrale de rapprochement d'identifiants, dans l'index de rapprochement central
- SLRI : Structure locale de rapprochement d'identifiants, dans les index de rapprochement locaux

16 Chemin de rapprochement

Le chemin de rapprochement est une chaîne d'identités concernant le même patient, partant de l'identité dans l'index d'identification du domaine origine

(D1 : ID1 -{T1}), pour atteindre l'identité dans l'index d'identification du domaine cible (D2 : ID2 -{T2}).

Le chemin d'identification est établi lors du premier rapprochement entre D1 et D2. Il est parcouru lors des rapprochements suivants.

17 Domaine rapproché

Le domaine rapproché est généralement un domaine d'identification. Dans le cas de composition de domaines de rapprochement, le domaine rapproché peut être lui-même un domaine de rapprochement sous certaines conditions.

18 Infrastructure de rapprochement

C'est la combinaison de moyens organisationnels, humains et techniques, de procédures réalisées dans le respect d'une politique de rapprochement appliquée à un domaine de rapprochement et à des domaines rapprochés et mis en place pour réaliser des rapprochements d'identités entre les domaines rapprochés.

Annexe 2 – Bibliographie

Sites internet

Site de l'AFNOR (Association française de normalisation), [En ligne].
<http://www.afnor.fr>, (Page consultée le 19 mars 2002)

Site de l'ANSI (American National Standards Institute), [En ligne].
<http://www.ansi.org/> (Page consultée le 19 mars 2002)

Site du CEN/TC 251 - European Standardization of Health Informatics, [En ligne].
<http://www.centc251.org/> (Page consultée le 19 mars 2002)

Site de la CNIL (Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés), [En ligne].
<http://www.cnil.fr> (Page consultée le 26 mars 2002)

Site EDISANTE, [En ligne].
<http://www.edisante.org/> (Page consultée le 19 mars 2002)

Site Health Level Seven (HL7), [En ligne].
<http://www.hl7.org/> (Page consultée le 19 mars 2002)

Ressources Internet

«Action Plan for Implementing a Unique Health Identifier» - Novembre 1996.
In Site CPRI-HOST (Computer-based Patient Record Institute), [En ligne].
<http://www.cpri-host.org/resource/summit/uhi.html>
(Page consultée le 25 mars 2002)

Appavu, Soloman I.. «Analysis of unique patient identifier options - Final report», 24 novembre 1997. Pour *Department of health and human services*. In The National Committee on Vital and Health Statistics, [En ligne].
<http://www.ncvhs.hhs.gov/app7-10.htm> (Page consultée le 19 mars 2002)

Hopkins R.. «Health Informatics - Strategic Short Study - Names and Numbers as Identifiers (Final Report version 2.0)», ref. N98-083, 11 juin 1998. In Site du CEN/TC-251 European Standardization of Health Informatics Enabling Healthcare Communication. TC documents, 1998. [En ligne].
<http://www.centc251.org> (Page consultée le 19 mars 2002)

Ortech. «Technologie de l'imagerie médicale - Annexe V11: Glossaire», 10 janvier 2001. In Site canadien des entreprises et des consommateurs, [En ligne].
<http://strategis.ic.gc.ca/SSGF/hm01509f.html> (Page consultée le 19 mars 2002)

Stevens, Helen. «HL7 Version 2.x & 2.xml Implementation». In Site de l'Institut canadien d'information sur la santé, [En ligne].

<http://www.cihi.ca/hl7/pdf/HL7Canada001004.pdf> (Page consultée le 19 mars 2002)

«About the CCOW Standard». In Site SENTILLION (Developer of context management technology solutions), [En ligne].

<http://www.sentillion.com/ccow/index.asp> (Page consultée le 19 mars 2002)

«ARCHIVE». (Archives des documents IHE, dont les «IHE Technical Framework»). In Site du RSNA (Radiological Society of North America), [En ligne].

<http://www.rsna.org/IHE/archive/index.shtml> (Page consultée le 19 mars 2002)

«CORBAMED White Paper: Interface requirements for an Enterprise Master Patient Index (EMPI)» - Jon Farmer, Care Data Systems, Chris White, Care Data Systems - 8/6/96 - OMG Document Number: corbamed/96-08-04. In Site Object Management Group [En ligne].

<http://www.omg.org/docs/corbamed/96-08-05.rtf>

(Page consultée le 26 mars 2002)

«EDI messages in Healthcare» (message MEDPID (et associés). In Site de l'European Board for EDI /EC Standardization, [En ligne].

<http://eeg09.ctiam.fr/messages.htm> (Page consultée le 19 mars 2002)

«Family Health Outcomes Project - Unique identifiers, discussion, recommendations and testing» - 2 juillet 1995. In Site Family Health Outcomes Project, [En ligne].

<http://www.ucsf.edu/fhop/docs/guides/uniqidg.pdf>

(Page consultée le 28 mars 2002)

«Health Level Seven Context Management Standard» (Liste des documents). HL7 CCOW Technical Committee. In Site Health Level Seven (HL7), [En ligne].

http://www.hl7.org/special/Committees/ccow_sigvi.htm (Page consultée le 19 mars 2002)

«Health IT Advisory Report - e.healthrecord.news» - Medical Records Institute Publications - juillet 2001. In Site Medical Records Institute, [En ligne].

<http://www.medrecinst.com/publications/ehealthrecord/index.shtml>

(Page consultée le 25 mars 2002)

«IHE (Integrating the Healthcare Enterprise) - The IHE Initiative's Mission». In Site du RSNA (Radiological Society of North America), [En ligne].

<http://www.rsna.org/IHE/ihemiss.html> (Page consultée le 19 mars 2002)

«IHE (Integrating the Healthcare Enterprise) - An initiative of HIMSS & RSNA - Questions about IHE». In Site du RSNA (Radiological Society of North America), [En ligne].

<http://www.rsna.org/IHE/ga.shtml> (Page consultée le 19 mars 2002)

«La messagerie et l'échange d'informations médicales. Encore beaucoup à faire pour une application centrale», EDISANTE, MEDEC-INFORMEDICA, février 2001. In site EDISANTE, [En ligne].

http://www.edisante.org/documentation/documents_ES/ESDG_2001_004.pdf (Page consultée le 19 mars 2002)

«LIBRE CIRCULATION DES TRAVAILLEURS - Programme TESS». In Site SCAD Plus - Activités de l'Union européenne, [En ligne].

<http://europa.eu.int/scadplus/leg/fr/cha/c10518.htm> (Page consultée le 19 mars 2002)

«Merging Master Patient (Person) Index (MPI)» - Journal of AHIMA Practice Brief - septembre 1997. In Site Journal of AHIMA, [En ligne].

<http://www.ahima.org/journal/pb97.09.html>

(Page consultée le 25 mars 2002)

«Person identification message» (Description du message MEDPID, version D-00A), 27 janvier 2000. In Site UN/EDIFACT, [En ligne].

http://www.unece.org/trade/untdid/d00a/trmd/medpid_c.htm (Page consultée le 19 mars 2002)

Plate-forme AMIES

<http://www.csksante.com/amies06.html> (Page consultée le 19 mars 2002)

Publications

Attali C. - «L'identifiant permanent du patient (IPP) dans les systèmes d'information de santé» - Ministère du Travail et des Affaires sociales, Direction des Hôpitaux, rapport interne - Mai 1997 - 63 p.

Degoulet P., Fieschi J. - «L'interopérabilité des systèmes d'information de santé. Aspects syntaxiques et sémantiques» - Ed. CNEH, Coll. CIHS - Paris, mars 1997 - 260 p.

Dusserre L., Quantin C., Bouzelat H. - «A one public-key cryptosystem for the linkage of nominal files in epidemiological studies. MEDINFO' 95» - *Greenes RA, Peterson HE, Protti DJ (editors). Elsevier Science Publishers (North Holland), 1995, p. 644-647.*

Fessler J.-M., Bernard P., Violeau K. - «Les cartes de santé - Carte de professionnel de santé, carte VITALE : quelles utilisations à l'hôpital ?» - Ed. CNEH, Coll. CIHS - Paris, décembre 1996 - 116 p.

Quantin C., Bouzelat H., Allaert F. A., Benhamiche A. M., Faivre J., Dusserre L. - «Automatic record hash coding and linkage for epidemiological follow-up data confidentiality» - in *Method of Information in Medicine*, 1998, n°37, p. 271-277.

Weil G. - «L'identifiant permanent du patient (IPP) dans les systèmes d'information de santé» - Ministère de l'Emploi et de la Solidarité, Direction des Hôpitaux, rapport interne - Décembre 1998 - 52 p.

«CORBAMED : Healthcare Domain Specifications» - OMG - Version 1.0, Mars 1999 - 164 p.

«International harmonisation of use of data cards in healthcare» - G7-Cards - Deliverable 9.1 - Global Emergency Card System Version 1 - Janvier 1998 - 61 p.

«JFR and Hôpital Expo -Integrating the Healthcare Enterprise - IHE France Guide d'Implémentation» - GMSIH/JFR - Révision 1.16, 16 janvier 2002 - 16 p.

«Journées émois 2002 (évaluation, management, organisation, information en santé) - Livre des communications» - XV^e Congrès national, Palais des Congrès, Nancy, France - 21 et 22 mars 2002

«Mise en place d'une «étiquette patient standardisée en santé» dans la région Lorraine - Recommandations du groupe de travail ARH-COTRIM» - Agence Régionale de l'Hospitalisation Région Lorraine – 13 juin 2001 – 23 p.

«Principes et processus d'identification du patient - Expériences internationales des systèmes de santé, de la politique d'informatisation des systèmes de santé et de la politique d'identification» - GMSIH - 7 mars 2002 - Version 1, 127 p.

«Principes et processus d'identification du patient - Synthèse de l'analyse réglementaire» - GMSIH - 06 mars 2002 - Version 1, 19 p.

«Principes et processus d'identification du patient - Synthèse de l'analyse des Normes et Standards relatifs à l'identification du patient» - GMSIH - 07 mars 2002 - Version 1, 63 p.

«Rapport d'analyse - Interopérabilité des dossiers de santé informatisés et normalisation» - Etude pour le Conseil supérieur des systèmes d'information de santé - Rapport d'analyse - CANOPE - juillet 1999

Documents de normalisation

FD S97-560, *Informatique de santé - Anonymisation - Glossaire et démarche d'analyse et expression du besoin (version française)* - Indice de Classement : S97-560 - Statut : Fascicule de documentation - septembre 2000 - 21 p. (Norme disponible à l'AFNOR)

XP S 97-530, *Informatique de santé - Messages concernant la transfusion sanguine - Modèle de communication et de données* (Norme disponible à l'AFNOR)

CN InfoSanté N 516 - Paljic R. - «Architecture des SI et Identification du Patient - Contexte et Orientation» - 25 mai 2000 - 37 p.

CN InfoSanté N 676 - Compte-rendu de la réunion de la CN Informations de santé tenue à l'AFNOR le 5 décembre 2001 - 16 janvier 2002 - 9 p.

CN InfoSanté N 694 - Informations de santé - Plan d'actions 2002 - Source AFNOR - 13 février 2002 - 20 p.

CN InfoSanté N 696 - Compte-rendu de la réunion du Comité de Pilotage CN InfoSanté tenue à l'AFNOR le 14 février 2002 - 28 février 2002 - 4 p.

CN InfoSanté – «Identification du patient - Guide des bonnes pratiques» - Source AFNOR - Version 1.1, 28 mars 2002 - 67 p.

Groupe de prénormalisation 1bis - «Rapport de synthèse. Identité et mouvements des patients» - Ministère du Travail et des Affaires sociales, Direction des Hôpitaux, rapport interne - Mai 1997 - 16 p.

Groupe de prénormalisation 10 - «Architecture commune minimale des systèmes d'information hospitaliers» - Ministère du Travail et des Affaires sociales, Direction des Hôpitaux, rapport interne - Octobre 1998 - 47 p.

«Les standards en Imagerie Médicale (Série documents d'initiation) :
1 - DICOM : Digital Image Communication in Medicine» - GMSIH avec la collaboration de la SFR - Version 1.0 - 23 avril 2001 - 53 p.

«Les standards en Imagerie Médicale (Série documents d'information) :
1 - DICOM : Digital Image Communication in Medicine» - GMSIH avec collaboration de la SFR - Version 1.0 - 7 mai 2001 - 29 p.

Ramirez F. - Informations de santé, Activité 2001 - Rapport CN InfoSanté N688rev - AFNOR Normalisation - Département Technologies de l'Information et de la Communication - 20 p.

«Standards for Privacy of Individually Identifiable Health Information; Final Rule» - HIPAA, 45 CFR Parts 160 and 164 - DHHS (Department of Health and Human Services) - 28 décembre 2000.

Remerciements

Le GMSIH remercie toutes les personnes qui ont participé à la réalisation de cette étude et plus particulièrement les membres des groupes de travail (par ordre alphabétique) :

Madame Florence AUZANNEAU , Centre Hospitalier St Joseph et St Luc à LYON

Monsieur Bernard-François BADELON, CRRF Le Normandy à GRANVILLE

Monsieur Denis BERTHELON, Fondation Hôtel Dieu à LE CREUSOT

Monsieur Alain COUROUGE, Centre Hospitalier Universitaire de LILLE

Monsieur Christian ELOY, Clinique La Chesnaie à CHAILLES

Monsieur Christian PENNAFORTE, Centre Hospitalier Universitaire de REIMS

Monsieur Philippe PERRIN, Hospices Civils de COLMAR

Monsieur Jacques PONTOU, Assistance Publics des Hôpitaux de PARIS

Madame le Professeur Catherine QUANTIN, Centre Hospitalier Universitaire de DIJON

Monsieur Xavier REBECHE, Polyclinique Saint Roch à MONTPELLIER

Madame Josiane SALIN, Centre Hospitalier Universitaire d'ANGERS

Madame Annick SANDEAU, Centre Hospitalier Universitaire de BORDEAUX

Monsieur Christian VIRAUD, Clinique mutualiste Eugène André à LYON

Mais aussi :

Monsieur Bruno AUBLET-CUVELIER, Centre Hospitalier Universitaire de CLERMONT-FERRAND

Monsieur Olivier BOUX, Centre Hospitalier Universitaire de STRASBOURG

Monsieur Racan PALJIC, Ministère de la Santé (DHOS)

Monsieur Najka RAZAFINDRAMANA, CNAM

Monsieur Hiep VU THANH, Ministère de la Santé (DHOS)

Ainsi que tous les membres de l'Assemblée Générale, du Conseil d'Administration, du Conseil Technique et du Conseil Scientifique du GMSIH qui, par leurs différentes remarques lors des présentations au fur et à mesure de l'avancement du projet, nous ont permis d'affiner cette étude.

