

**L'accès
au Dossier Médical Personnel (DMP)
par le médecin régulateur du Samu**

*Marc Giroud
Philippe Menthonnex*

AUEG 26 mai 2010

Groupe prospective au GIP-DMP

- ✓ **GIP-DMP** : Muriel BAUDOT, Manuel BLOCH, Emmanuel CLOUT, Nicole JANIN, Jean-Marie PICARD
- ✓ **MISS** : Christophe ATTALI, Michèle THONNET
- ✓ **DHOS** : Hiep VU THAN
- ✓ **HAS** : Pierre LIOT
- ✓ **Ministère de l'industrie** : Robert PICARD
- ✓ **INSERM, AP-HP** : Jean CHARLET, Isabelle COLOMBET, Marie-Christine JAULENT
- ✓ **CHU de Rouen** : Stephan DARMONI
- ✓ **Faculté de médecine de Marseille, Lertim, Université Méditerranée d'Aix-Marseille 2** : Michel JOUBERT, Marius FIESCHI
- ✓ **FHF** : Pierre LESTEVEN
- ✓ **SFMU** : Yves LANNEHOA
- ✓ **Samu de France** : Philippe MENTHONNEX, François BRAUN, Marc GIROUD

Introduction

La régulation médicale est un **acte médical**

- Dialogue singulier
- Examen de signes et symptômes (angoisse, dyspnée, dextro...)
- Examen de documents antérieurs
- **Hypothèses** diagnostiques et pronostiques
- Évaluation des **risques** de la situation
- Estimation des **bénéfices** attendus des PEC possibles
- Prescription :
 - ✓ conseil, gestes de premier secours,
 - ✓ prescription médicamenteuse,
 - ✓ intervention médicale auprès du patient (/ HAS)
 - ✓ orientation et transport du patient.
- Dossier de régulation médicale (DRM)

Informations sur les **antécédents** du patient

- Le médecin régulateur a **besoin d'informations**

Or,

- ✓ l'interrogatoire médical du patient donne des **informations imprécises et incomplètes** / antécédents
- ✓ peu ou **pas de documents antérieurs**

Urgentiste et documents antérieurs

- Le médecin régulateur peut avoir accès à :
 - ✓ dossiers de régulation médicale (DRM) antérieurs (de son Samu)
 - ✓ fichiers de patients remarquables (de son Samu)
 - ✓ dossiers médicaux informatisés (de son hôpital)
- Les accès sont donc aujourd'hui limités
 - ✓ à l'établissement où est implanté le Samu-Centre 15
 - ✓ et donc pas les autres établissements (voisins ou plus éloignés)
 - ✓ temps d'accès incompatible avec la régulation médicale / 3 mn
- L'urgentiste du service des urgences : idem
- Des cartes d'urgence (papier ou électronique)
 - ✓ régulièrement proposées
 - ✓ censées être portées par les patients
 - ✓ usage et intérêt très limités (allergies...)

Le DMP

dossier médical personnel...

... partagé

Le DMP (1)

- Principe

- ✓ dossier électronique du patient
- ✓ géré de façon centralisée par un **hébergeur de données de santé**

- Finalité

- ✓ DMP = changement culturel profond = **culture du partage** (M. Fieschi 2003)
- ✓ DMP = dossier de **coordination des soins**
- ✓ DMP **≠** dossier **métier** des professionnels de santé, services ou réseaux

Le DMP (2)

- **Contenu**

- ✓ comptes-rendus, prescriptions médicamenteuses, imagerie médicale, analyses
- ✓ dossier pharmaceutique = « volet médicaments » du DMP

- **Structure**

- ✓ organisation du DMP :
 - identification
 - données médicales (sauf données « masquées »), de soins et de prévention
 - imagerie médicale,
 - expression du titulaire
- ✓ **indexation** : métadonnées IHE XDS / les classer et de les regrouper
- ✓ **sécurisation** des données de santé du patient (accès au DMP tracés)
- ✓ **ces données ne seront pas pré-formatées**

Le DMP (3)

- **Gestion**

- ✓ gestion nationale : GIP-DMP,
- ✓ Agence des systèmes d'information de santé partagés (ASIP)
- ✓ expérimentations en cours

- **Perspective**

- ✓ le DMP va, peu à peu,
 - devenir une **réalité visible**
 - s'imposer comme le **mode universel d'accès aux données médicales partagées**
- ✓ **perspective prometteuse**
 - pour le **médecin régulateur du Samu-Centre 15**
 - pour **toute structure de médecine d'urgence**

Une difficulté juridique

- L'accès au DMP était initialement prévu par la loi
 - ✓ pour les seuls cas où le médecin se trouve en présence du patient
 - ✓ « *bris de glace* » prévue pour toute utilisation exceptionnelle
- La demande d'accès au DMP par le médecin régulateur du Samu-Centre 15 a rencontré des réserves
 - ✓ réserves de l'Ordre national des médecins
 - ✓ réserves des représentants des médecins généralistes
 - ✓ fondées, à leurs yeux, sur le caractère non médical de la régulation médicale

→ lever ce blocage juridique
= enjeu majeur pour la régulation médicale

La difficulté juridique est levée

- 30 jan 2007, **modification de la loi (L161-36-2-2)** :
 - ✓ « *sauf si* cette personne avait auparavant manifesté son **opposition expresse** »
 - ✓ « **Le médecin régulateur... accède au DMP...** »
- La protection des données du patient est assurée :
 - ✓ la possibilité d'une **opposition** expresse
 - ✓ le **Samu-Centre 15** sera **identifié** comme tel par l'hébergeur des DMP ;
 - ✓ le **médecin régulateur** aura à **s'identifier** personnellement ;
 - ✓ **toute transaction** sera **tracée** et le patient en sera informé
- L'identification du patient sera plus délicate.
 - ✓ un identifiant du patient est prévu par la loi (L1111-8-1 et L1111-9)
 - ✓ mais la transmission d'un tel identifiant par téléphone pose 2 problèmes :
 - l'identifiant peut ne pas être accessible à l'appelant
 - sa retransmission est sujette à erreur
 - **vérification** par des critères simples de la **concordance** avec le patient concerné

Après le juridique, le technique

- Les contraintes de la régulation médicale
 - ✓ **Durée acceptable de l'entretien téléphonique : 2 à 3 minutes**
 - ✓ contact direct et continu avec l'appelant
 - ✓ = recherche documentaire impossible
- Les contraintes des autres situations d'urgence
 - ✓ de même nature, mais moindres : 15 minutes

→ **besoin d'un accès simple et rapide
aux informations du DMP**

La genèse du projet

Le besoin d'un outil d'aide à la lecture du DMP

Deux solutions pour lire le DMP **en une minute** :

- ✓ 1. faire **réaliser une synthèse du DMP** de chaque patient, par le médecin traitant, *a priori*, préalablement à toute situation d'urgence
 - techniquement plus simple
 - politiquement plus évident (généralistes = chef d'orchestre)
 - synthèse + préconisations du médecin traitant
- ✓ 2. utiliser un **outil informatique** permettant d'aller directement à l'essentiel, sans synthèse préalablement réalisée :
 - autonomie de **l'urgentiste**
 - mieux à même que quiconque de savoir **ce qui est pertinent et important**
- ✓ ces deux voies ne s'opposent pas
 - anticipation (+ préconisations) des situations d'urgence par le médecin traitant
 - donner à l'urgentiste la possibilité d'aller au-delà de la seule synthèse

→ **Un outil informatique
d'aide à la lecture du DMP**

Or, un tel outil n'existait pas

- Il n'existait **pas d'outil capable**
 - ✓ de parcourir un DMP hétérogène et volumineux
 - ✓ et d'en faire émerger
 - en **une ou quinze minutes**
 - les **informations pertinentes et importantes** pour l'urgentiste
 - Les **moteurs de recherche usuels ne sauraient convenir**
 - ✓ utilisés sur les mots-clés de l'urgence
 - ils proposeraient **des pages de citations**
 - la lecture s'avèrerait plus longue et incertaine que celle du DMP lui-même
- **Il a donc fallu créer un outil**
en partant de ce qui s'en approchait le plus

Un référentiel sémantique

- Des logiciels de traitement automatique des documents sont utilisés dans le **renseignement sécuritaire**
 - ✓ ces logiciels s'appuient sur des **technologies linguistiques** combinant analyses sémantique, linguistique, statistique et morphosyntaxique d'un texte
 - ✓ ces logiciels incorporent **des référentiels sémantiques** qui définissent
 - les termes utilisés par les professionnels
 - les relations entre ces termes
 - les synonymes, formes dérivées, fléchies ou composées.

Un logiciel d'analyse sémantique de textes

Un logiciel d'analyse sémantique de textes remplit les fonctions suivantes :

- ✓ **indexation**, consistant à établir une liste de descripteurs d'un dossier renvoyant à un ou plusieurs documents ou passages, en **tenant compte de la structure des documents**
- ✓ moteur de recherche «plein texte» classique avec une **fonction de recherche par extension sémantique à partir de référentiels**
- ✓ **catégorisation** permettant de classer les documents ou éléments du dossier.

La démarche pour créer l'outil

Samu de France a sollicité le GIP-DMP

- ✓ demande jugée tout à fait **pertinente** en soi
- ✓ apparaissant comme une **preuve de l'intérêt suscité par le DMP**
la demande est **bienvenue** à un moment où le DMP se trouve contesté
- ✓ en effet,
 - améliorer « **la prise en charge des patients en urgence** »
 - mieux que « **le renforcement de l'efficacité du système de santé** »
- ✓ mise en place un groupe de travail au GIP-DMP
- ✓ puis décision de financer la réalisation d'un
 - **prototype de logiciel d'aide à la consultation en situation d'urgence**
 - **pour tout dossier électronique de patient (ex: dossiers hospitaliers)**
 - **applicable ultérieurement au DMP**

Un groupe de travail au GIP-DMP

- Le groupe de travail
 - ✓ chercheurs en informatique médicale
 - ✓ urgentistes
 - ✓ institutionnels
- Cadrer les **partenariats**
 - ✓ laboratoires de recherche
 - ✓ sociétés savantes
 - ✓ hôpitaux
- Élaborer le **cahier des charges**
 - ✓ pour la désignation d'un industriel
- Définir les **indicateurs** et les **modalités de l'évaluation**
 - ✓ par un opérateur externe

Le projet

Le projet d'un outil d'aide à la lecture du DMP

- **Sans attendre la mise en place du DMP**
- Mettre au point et tester un logiciel
 - ✓ sur des **dossiers du patient informatisés hospitaliers** (DPIH)
 - ✓ pris d'abord **hors de tout contexte de soins**
 - ✓ puis **en situation réelle**, pour apprécier l'aide apportée à l'urgentiste pour consulter les dossiers informatisés hospitaliers
- Identifier les conditions de succès
- Définir l'outil à développer
- Proposer une stratégie d'extension à d'autres disciplines médicales ou d'autres pays

Les quatre étapes successives du projet

- 1. **Élaboration du référentiel sémantique**
par un laboratoire de recherche
- 2. **Conception d'un prototype de logiciel**
 - ✓ par l'industriel choisi
 - ✓ sur la base de ce référentiel
- 3. **Mise au point du prototype**
 - ✓ en utilisant des DPIH anonymisés
 - ✓ hors contexte
- 4. **Test du prototype dans deux hôpitaux**
 - ✓ offrant l'accès aux DPIH
 - ✓ par des urgentistes en situation réelle d'exercice
 - ✓ au Samu-Centre 15 et aux urgences

Le référentiel sémantique appliqué à la médecine d'urgence

- Couvre
 - ✓ **les principaux champs de la médecine d'urgence :**
polyvalente, pédiatrique, obstétricale et psychiatrique, ...
- Comprend
 - ✓ **les terminologies de la santé** (CIM 10, SNOMED...)
 - par le CISMef du CHU de Rouen
 - et le Lertim de l'Université Méditerranée d'Aix-Marseille 2
 - ✓ **l'ontologie de la médecine d'urgence**
 - par le Laboratoire de santé publique et informatique médicale UMR S872 de l'INSERM/AP-HP, avec le concours d'ingénieurs des connaissances et d'urgentistes, à partir :
 - de **5 000 DPIH anonymisés de structures de médecine d'urgence ;**
 - du **thésaurus des motifs de recours aux urgences de la SFMU**
 - des **actes informatisés des congrès de médecine d'urgence de la SFMU**

Le prototype

- **Le prototype sera constitué de trois parties**
 - ✓ le référentiel sémantique appliqué à la médecine d'urgence ;
 - ✓ l'intégration de moteurs d'extraction et d'indexation ;
 - ✓ l'adaptation d'une interface homme-machine
- **Le prototype devra pouvoir travailler**
 - ✓ selon les deux contraintes de temps prédéfinies
 - une (SAMU-C 15)
 - quinze minutes (accueil SU)
 - ✓ de plusieurs façons différentes
 - sans requête spécifique,
 - sur requête spécifique : motif de recours, contexte, éléments cliniques,
 - en fonction des premiers résultats fournis par le logiciel

Les performances attendues de ce prototype

- Comprendre les phrases et les termes
 - ✓ « *nous n'avons pas trouvé le moindre trouble neurologique* »
 - ✓ qui ne doit pas aboutir à la mention d'un « *trouble neurologique* »
 - ✓ « *diabète gestationnel* » (ne pas mentionner seulement « *diabète* »)
- Hiérarchiser les informations / leur source
 - ✓ « *malaise vagal* » dans un « *motif de recours* » = hypothèse
 - ✓ « *malaise vagal* » dans une « *conclusion de séjour* » = diagnostic

L'évaluation de la mise au point du prototype

- Par des urgentistes experts / DPIH
 - ✓ terme par terme (ou concept par concept)
 - ✓ le résultat de chaque analyse du DPIH par le prototype
 - ✓ chacun des termes sera apprécié
 - pertinent (concordance)
 - non-pertinent (bruit)
 - erroné (discordance)
 - important d'une façon générale
 - important en fonction d'un contexte particulier
 - ✓ le logiciel est-il apte à réaliser l'interprétation des contextes ?
 - ✓ nocivité d'une erreur ou d'un oubli ?
- L'objectif de la mise au point →
permettre le passage à la phase de test en situation réelle

L'évaluation en situation réelle

- **Par des observateurs externes**
 - ✓ au Samu-Centre 15
 - ✓ à l'accueil du service des urgences
- **Avant la mise en place du prototype**
 - ✓ les observateurs réaliseront une analyse des conditions de travail
 - ✓ afin de disposer d'une référence
- **Une fois le prototype en service**
 - ✓ les observateurs apprécieront en situation réelle
 - l'acceptabilité
 - l'utilisabilité du prototype
 - son degré d'appropriation
 - la perception de son utilité par les urgentistes utilisateurs

Discussion

L'évaluation du prototype : **difficultés**

- La capacité des urgentistes à exploiter les DPIH n'a **jamais été évaluée**
 - ✓ donc pas possible de comparer les performances de l'outil à un standard
 - ✓ comparer préalablement entre eux les urgentistes qui auront à apprécier les performances de l'outil sur une série de dossiers
- Le bénéfice pour le patient de la bonne utilisation de son dossier médical n'a **jamais été mesuré**
 - ✓ amélioration du diagnostic, de l'orientation ou de la prise en charge ?
- **En situation réelle, l'évaluation devra donc se limiter à**
 - ✓ apprécier l'utilisation de l'outil
 - ✓ apprécier la perception de son utilité par les professionnels
 - ✓ envisager quelques observations partielles sur des thèmes limités (pathologie donnée, cas remarquables, certains aspects particuliers de la pratique)

Conclusion

Les effets attendus / le patient

Le patient doit être le bénéficiaire direct

- ✓ par une **amélioration de sa prise en charge en urgence**
- ✓ une **meilleure connaissance des antécédents**
= appréciation plus juste et plus sûre, par l'urgentiste, de son état
- ✓ par le resserrement des **liens entre les professionnels**
 - préconisations du médecin traitant, utiles à l'urgentiste (ex: fin de vie)
 - information du médecin traitant (qui ignore souvent que son patient a eu recours à un service d'urgence)
 - HAD, EHPAD

Les effets attendus / le DMP lui-même

- La **valeur d'usage du DMP** devrait s'en trouver renforcée
 - ✓ né d'une loi sur l'assurance maladie
 - ✓ le DMP est souvent perçu comme un moyen de faire des économies
 - ✓ il devrait accéder au **statut d'instrument indispensable à la conduite des soins**
 - du fait de son appropriation par des professionnels
 - au cœur de l'urgence
- Le **développement du DMP** devrait s'en trouver favorisé
 - l'approche sémantique devrait être **transposable à d'autres disciplines**

Les effets attendus / la régulation médicale

- 1. La régulation médicale = **trait d'union ville / hôpital**
patients à domicile, en HAD, en EHPAD, patients remarquables, ...
- 2. La pratique de la régulation médicale = **confortée**
prise en charge globale des crises aiguës des pathologies chroniques, pour lesquelles la connaissance documentée des antécédents est essentielle
 - ✓ **vieillesse** de la population (polypathologies)
 - ✓ **pratiques nouvelles** stimulées par
 - les contraintes de la démographie médicale
 - les progrès constants de la médecine
 - l'augmentation de la demande de soins
 - ✓ **le DMP**
 - facilitera le développement de la **télé médecine**
 - accompagnera l'émergence de la **télé prescription**

Les effets attendus / la régulation médicale

- 3. La régulation médicale devrait être **enrichie par le DMP**
 - ✓ augmentation du **contenu immédiat**
 - ✓ contribution à **l'évaluation des pratiques professionnelles** (retour d'information)
 - ✓ développement de la **recherche clinique**
/ aide au récolement des cas similaires et à leur analyse
 - ✓ voies vers la recherche de **systèmes d'aide à la décision**

Les effets attendus / la pratique

- Le **travail coopératif** des professionnels de santé et la **gestion des données** des patients prendront une place progressivement croissante
 - ✓ temps passé
 - ✓ responsabilités nouvelles = exigences + risques

- **ils devront donc être reconnus** comme
une **nouvelle dimension de la pratique**

Merci
pour votre attention

**L'accès
au Dossier Médical Personnel (DMP)
par le médecin régulateur du Samu**

*Marc Giroud
Philippe Menthonnex*

AUEG 26 mai 2010