

L'accès au Dossier Médical Personnel par le médecin régulateur du Samu

M. GIROUD

1. Introduction

L'acte de régulation médicale comporte un interrogatoire médical conduit avec méthode et dans le délai le plus rapide par le médecin régulateur. Dans la plupart des cas, le médecin régulateur ne reçoit aucune autre information sur les antécédents du patient que celles données par l'appelant (1).

Le Dossier Médical Personnel (DMP), dossier électronique du patient géré de façon centralisée par un hébergeur de données de santé, est un service destiné à être mis à la disposition des professionnels de santé et des patients pour améliorer la coordination et la qualité des soins (2).

L'utilisation du DMP par le médecin régulateur du Samu-Centre 15 et, plus généralement, par une structure de médecine d'urgence est une perspective prometteuse.

Correspondance : Samu-SMUR, centre hospitalier de Pontoise, BP 79 Pontoise 95303 Cergy-Pontoise.
E-mail : marc.giroud@ch-pontoise.fr

Ce texte s'appuie sur les travaux du Groupe prospective au Groupement d'intérêt public Dossier médical personnel (GIP-DMP) : Muriel BAUDOT, Manuel BLOCH, Emmanuel CLOUT, Nicole JANIN, Jean-Marie PICARD (GIP-DMP), Christophe ATTALI, Michèle THONNET (Mission pour l'informatisation du système de santé, Ministère de la santé), Hiep VU THAN (Direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins, Ministère de la santé), Pierre LIOT (Haute autorité de santé), Robert PICARD (Conseil général de l'industrie de l'énergie et des technologies, Ministère de l'industrie), Jean CHARLET, Isabelle COLOMBET, Marie-Christine JAULENT (Laboratoire de santé publique et informatique médicale, Unité médicale de recherche S872 eq 20, INSERM/AP-HP), Stephan DARMONI (Catalogue et index des sites médicaux francophones, CISMef, CHU de Rouen), Michel JOUBERT, Marius FIESCHI (Faculté de médecine de Marseille, Laboratoire d'enseignement et de recherche sur le traitement de l'information médicale, Lertim, Université Méditerranée d'Aix-Marseille 2), Pierre LESTEVEN (Fédération hospitalière de France), Yves LANNEHOA (Société française de médecine d'urgence), François BRAUN, Marc GIROUD, Philippe MENTHONNEX (Samu de France).

2. Le dossier du patient doit être partagé

La prise en charge du patient, en urgence comme en pratique non urgente, est plus sûre, plus efficace et plus efficiente lorsque l'on a une connaissance documentée de son histoire médicale. L'interrogatoire médical du patient permet au médecin de commencer à comprendre la situation et à établir une relation de confiance. C'est un temps capital. Mais chacun sait que les informations ainsi recueillies sont imprécises et incomplètes sur les antécédents. Pour ces raisons, l'obligation a été faite aux professionnels de santé d'enregistrer les informations recueillies et les actions engagées dans un dossier du patient destiné à devenir un instrument clé de la coordination des soins. Les règles de bonne pratique de la tenue de ce dossier ont été édictées (3). La réflexion engagée sur la façon de partager les informations de ce dossier a conduit à la notion d'un dossier électronique du patient, hébergé ailleurs qu'à l'hôpital ou au cabinet du praticien.

3. L'urgentiste n'a pas facilement accès au dossier du patient

Le médecin régulateur, en fonction des performances du système d'information de son centre de régulation médicale et de son hôpital, peut éventuellement avoir accès aux dossiers de régulation médicale correspondant à des appels antérieurs à ce centre, à des fichiers de patients remarquables constitués au sein de ce centre, ainsi qu'aux dossiers médicaux de l'hôpital. Ces informations sont utiles au médecin régulateur. Mais elles sont structurellement limitées. L'accès aux dossiers médicaux hospitaliers ne concerne que l'établissement où est implanté le Samu-Centre 15, et pas les autres établissements du territoire couvert par ce centre. En outre, le temps nécessaire pour y accéder rend leur usage pratiquement incompatible avec la contrainte de temps de la régulation médicale initiale, qui ne doit pas dépasser deux à trois minutes.

L'urgentiste du service des urgences rencontre, bien qu'à un degré moindre, les mêmes difficultés.

Des cartes d'urgence, sur papier ou support électronique, sont régulièrement proposées. Elles sont censées être portées par les patients. Mais les informations renseignées sont très limitées.

4. Le DMP va s'imposer

Le DMP s'inscrit dans le projet de modernisation des systèmes d'information de santé et promeut un changement culturel profond, tant au niveau des professionnels de santé par la culture du partage qu'il implique, qu'au niveau du patient qui devient acteur de sa santé (4).

Les droits d'accès au DMP seront attribués personnellement par le patient aux professionnels de santé qui participent à sa prise en charge, chacun ayant une habilitation, en lecture et en écriture, correspondant à sa profession. La loi (CSS Article L. 161-36-4) prévoit que « *certaines informations peuvent être rendues inaccessibles par le titulaire du dossier médical personnel ou son représentant légal ainsi que les modalités selon lesquelles le professionnel de santé accédant au DMP a connaissance de l'inscription au dossier d'informations rendues inaccessibles par son titulaire ou son représentant légal* ». La sécurisation des données de santé du patient fait l'objet de dispositions très contraignantes ; tous les accès au DMP seront, notamment, tracés.

Le DMP, dossier de coordination des soins, n'a pas vocation à contenir l'ensemble des données de santé du patient, ni à se substituer au dossier métier des différents professionnels de santé, services ou réseaux de soins. Le contenu du DMP sera fait du report des prescriptions médicamenteuses, des résultats d'imagerie médicale et d'analyses biologiques et des comptes-rendus de consultation du médecin traitant et des séjours hospitaliers. Il sera organisé en plusieurs volets : identification du titulaire, données médicales générales, données de soins et de prévention, imagerie médicale, expression du titulaire. Les documents seront indexés par des méta-données telles que définies dans le protocole IHE XDS (Integrating the Healthcare Enterprise Cross-Enterprise Document Sharing), permettant de les classer et de les regrouper (5). Ces données pourront être structurées ou non, mais elles ne seront pas préformatées.

Un Dossier pharmaceutique, lancé à l'initiative de l'Ordre national des pharmaciens, permettra de connaître tous les médicaments délivrés en officine de ville à un patient, prescrits par un médecin ou non, remboursables ou non. Son intérêt est de prendre en compte ce que le pharmacien a réellement dispensé au patient. Il est destiné à être le « volet médicaments » du DMP.

La gestion nationale de la démarche visant à la mise en place et à la généralisation du DMP est assurée par le GIP-DMP, à présent intégré dans l'Agence des systèmes d'information de santé partagés (ASIP). Des expérimentations du DMP sont en cours.

Le DMP informatique et centralisé va, peu à peu, devenir une réalité visible et s'imposer comme le mode universel d'accès aux données médicales partagées des patients.

Le DMP offre une perspective de progrès à la régulation médicale comme, plus généralement, à la pratique de la médecine d'urgence. Il serait, notamment, logique d'en attendre :

- une meilleure connaissance des antécédents, permettant à l'urgentiste de faire une appréciation plus juste et plus sûre de l'état du patient et des risques qu'il encourt ;
- une information des acteurs de santé en aval de la structure de médecine d'urgence, y compris le médecin traitant, qui ignore souvent que son patient a eu recours à un service d'urgence ;

– le retour d’information à l’urgentiste et, à travers lui, à l’équipe médicale, ce qui devrait fortement contribuer à l’évaluation des pratiques professionnelles.

5. Un cadre juridique approprié

La perspective d’accéder au DMP dès la réception d’un appel par le médecin régulateur du Samu-Centre 15 s’est d’abord heurtée à une difficulté juridique : l’accès au DMP avait primitivement été conçu pour les seuls cas où le médecin se trouve directement en présence du patient. Une disposition, dite du « bris de glace », avait bien été prévue pour toute utilisation exceptionnelle ; mais elle s’appliquerait mal à un usage régulier par le médecin régulateur. La demande d’une disposition spécifique n’a pas immédiatement rencontré l’adhésion de l’Ordre national des médecins, ni celle des représentants des médecins généralistes ; leurs réserves étaient étayées par le caractère, à leurs yeux, non médical de l’acte de régulation médicale. L’arbitrage a été apporté, le 30 janvier 2007, par une modification de la loi. Le nouveau texte (CSS Article L. 161-36-2-2) stipule : « *Le médecin régulateur du centre de réception et de régulation des appels d’aide médicale urgente mentionné à l’article L. 6112-5 du code de la santé publique qui reçoit un appel concernant une personne accède, sauf si cette personne avait auparavant manifesté son opposition expresse à ce que son dossier soit consulté dans une telle situation, au DMP de celle-ci.* »

La protection des données de santé du patient sera, dans ce cas, préservée de trois façons : 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.

La question de l’identification du patient sera plus délicate. Un identifiant du patient est prévu par la loi (CSP Articles L. 1111-8-1 et L. 1111-9), mais la transmission d’un tel identifiant par téléphone pose problème : d’une part, cet identifiant peut ne pas être accessible à l’appelant et, d’autre part, sa retransmission est sujette à erreur. Il conviendra donc de contrôler, par la vérification de critères simples qui restent à définir, qu’il y a bien une exacte concordance avec le patient concerné.

6. Le besoin d’un outil d’aide à la lecture du DMP

La régulation médicale ne dure, au total, que quelques minutes. Le médecin régulateur doit pendant toute la durée de l’échange téléphonique conserver avec l’appelant un contact direct et continu dont il ne peut s’échapper pour effectuer une recherche documentaire. Il faut donc trouver un moyen de l’aider à accéder aisément et rapidement au DMP. Dans les autres situations d’urgence, la contrainte de temps est un peu moindre. Schématiquement, le temps que l’urgen-

tiste peut consacrer à la recherche d'informations dans le DMP doit tenir dans les limites suivantes :

- une minute pour le médecin régulateur ayant à déterminer la réponse immédiate à un appel,
- quinze minutes pour les autres situations d'urgence.

Deux voies se présentent pour relever le défi de lire le DMP en une minute :

1. faire réaliser a priori, préalablement à toute éventuelle situation d'urgence, une synthèse du DMP de chaque patient ;
2. bénéficier de l'aide d'un outil informatique permettant d'aller directement à l'essentiel dans le DMP, sans qu'aucune synthèse n'en ait été préalablement réalisée.

La première voie est techniquement plus simple, mais elle suppose qu'une synthèse du DMP ait été réalisée et qu'elle s'avère pertinente aux yeux de l'urgentiste. La seconde voie présente des avantages et des inconvénients inverses. La première voie s'accorde avec le principe du médecin traitant, coordonnateur des soins, ayant vocation à anticiper les situations d'urgence par la rédaction d'une synthèse et de préconisations destinées à l'urgentiste. La seconde voie valorise l'autonomie de l'urgentiste, mieux à même que quiconque de savoir ce qui est pertinent et important et ce qui ne l'est pas pour la pratique de son art. Ces deux voies ne s'opposent pas. La meilleure stratégie est de promouvoir, d'une part, l'anticipation des situations d'urgence par le médecin traitant et de donner, d'autre part, à l'urgentiste la possibilité d'aller au delà de la seule synthèse du médecin traitant.

Dans cette logique, il est nécessaire de disposer d'un outil informatique d'aide à la lecture du DMP.

7. Un référentiel sémantique et un logiciel d'analyse

Un 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 n'existe pas. Il faut donc le créer en partant de ce qui s'en approche le plus. Les moteurs de recherche les plus usuels ne sauraient convenir. Utilisés sur les mots-clés de l'urgence, ils proposeraient des pages de citations dont la lecture s'avèrerait plus longue et incertaine que celle du DMP lui-même.

Des logiciels plus performants sont utilisés, par exemple, pour le traitement automatique des documents dans le renseignement sécuritaire. Ils s'appuient sur des technologies linguistiques combinant les analyses sémantique, linguistique, statistique et morphosyntaxique d'un texte afin de retrouver et organiser les éléments de connaissance les plus pertinents par rapport à la recherche de l'utilisateur. Pour s'appliquer à un domaine particulier, ces logiciels doivent incorporer des référentiels sémantiques qui définissent les termes utilisés par les professionnels de ce domaine, les relations entre ces termes, ainsi que leurs synonymes, leurs formes dérivées, fléchies ou composées.

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.

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

Une fois levé l'obstacle juridique à l'accès du médecin régulateur au DMP, Samu de France a sollicité l'aide des autorités sanitaires et du GIP-DMP pour la résolution du problème technique posé par la très forte contrainte de temps à laquelle est soumis le médecin régulateur. Cette demande, jugée tout à fait pertinente en soi, a été d'autant mieux reçue qu'elle est apparue comme une preuve de l'intérêt suscité par le DMP à un moment où il se trouvait contesté (6, 7). Améliorer la prise en charge des patients en urgence est, en effet, une utilité de tout premier ordre, susceptible d'être mieux comprise par le public que le renforcement de la coordination et de l'efficacité du système de santé. Le GIP-DMP a alors mis en place un groupe de travail, puis décidé de financer la réalisation d'un prototype de logiciel d'aide à la consultation en situation d'urgence du dossier électronique du patient, applicable ultérieurement au DMP.

Ce groupe de travail, associant, au sein du GIP-DMP, des chercheurs en informatique médicale, des urgentistes et des représentants institutionnels, a, notamment :

- cadré les partenariats avec les laboratoires de recherche et les sociétés savantes ;
- élaboré le cahier des charges en vue de la désignation d'un industriel ;
- défini les critères de sélection des hôpitaux pour la fourniture des dossiers informatisés ;
- défini les indicateurs et les modalités de l'évaluation par un opérateur externe.

Le projet consiste, sans attendre la mise en place du DMP, à mettre au point et à tester sur des dossiers du patient informatisés hospitaliers (DPIH), pris d'abord hors de tout contexte de soins, puis en situation réelle, un logiciel censé aider l'urgentiste à consulter ces dossiers. Le projet comportera également l'identification des conditions de succès, la définition de l'outil à développer et la proposition d'une stratégie d'extension à d'autres disciplines médicales ou d'autres pays.

Le projet se déroulera en quatre étapes successives :

- élaboration du référentiel sémantique par un laboratoire de recherche ;

- conception, sur la base de ce référentiel, d'un prototype de logiciel par l'industriel choisi ;
- mise au point du prototype, en utilisant des DPIH anonymisés et hors contexte ;
- 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 couvrira les principaux champs de la médecine d'urgence (polyvalente, pédiatrique, obstétricale et psychiatrique) et comprendra :

- les terminologies de la santé (CIM 10, SNOMED...) fournies par deux laboratoires, le CISMef du CHU de Rouen et le Lertim de l'Université Méditerranée d'Aix-Marseille 2 (8, 9) ;
- l'ontologie de la médecine d'urgence (10, 11).

L'ontologie de la médecine d'urgence sera établie 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 cinq mille 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 sera constitué des trois parties suivantes :

- le référentiel sémantique appliqué à la médecine d'urgence ;
- l'intégration, par l'industriel désigné, de moteurs d'extraction et d'indexation ;
- l'adaptation, par l'industriel désigné, d'une interface homme-machine.

L'outil devra pouvoir travailler selon les deux contraintes de temps prédéfinies, une et quinze minutes, et de deux façons différentes, sans requête spécifique ou sur requête spécifique de l'urgentiste qui doit pouvoir effectuer la lecture du DPIH comme il le souhaite, en fonction du motif de recours, du contexte, des éléments cliniques, ou des premiers résultats fournis par le logiciel.

L'évaluation de la mise au point du prototype sera réalisée par des urgentistes experts qui contrôleront, terme par terme (ou concept par concept), le résultat de chaque analyse du DPIH par le prototype et diront si chacun des termes est pertinent (concordance), non-pertinent (bruit) ou erroné (discordance) et s'il est important d'une façon générale ou en fonction d'un contexte particulier. Les experts apprécieront si le logiciel est apte à réaliser l'interprétation des contextes. Ils souligneront, le cas échéant, la nocivité d'une erreur ou d'un oubli par le logiciel. L'objectif de la mise au point est d'obtenir un prototype avec un niveau satisfaisant de sensibilité et de spécificité permettant son passage à la phase de test en situation réelle. Les performances attendues de ce prototype doivent, par exemple, lui permettre de :

- comprendre la phrase « *nous n’avons pas trouvé le moindre trouble neurologique* » qui ne doit pas aboutir à la mention d’un « *trouble neurologique* »,
- garder liés les deux mots du concept « *diabète gestationnel* » et ne pas mentionner seulement « *diabète* »,
- hiérarchiser les informations en fonction de leur source ; « *malaise vagal* » dans un « *motif de recours* » doit être présenté comme une hypothèse, tandis que « *malaise vagal* » dans une « *conclusion de séjour* » doit être présenté comme un diagnostic.

L’utilisation du prototype en situation réelle d’exercice, au Samu-Centre 15 et aux urgences, sera évaluée par des observateurs externes. Avant la mise en place du prototype, les observateurs réaliseront une analyse des conditions de travail afin de disposer d’une référence. Ils apprécieront ensuite l’acceptabilité et l’utilisabilité du prototype en situation réelle, son degré d’appropriation et la perception de son utilité par les urgentistes utilisateurs.

9. Discussion

L’évaluation du prototype doit être un temps fort du projet. Mais elle se heurtera à deux difficultés. La première tient au fait que la capacité des urgentistes à exploiter les DPIH n’a pas, jusque-là, été évaluée. Il ne sera donc pas possible de comparer les performances de l’outil à un standard et il faudra que les urgentistes qui auront à apprécier les performances de l’outil soient préalablement comparés entre eux sur une série de dossiers. La seconde difficulté tient au fait que le bénéfice pour le patient de la bonne utilisation de son dossier médical n’a jamais été mesuré sur des indicateurs d’amélioration du diagnostic, de l’orientation ou de la prise en charge. De ce fait, lors de la phase d’utilisation du prototype en situation réelle, l’évaluation ne pourra pas aller jusqu’à mesurer les effets médicaux, organisationnels et économiques de son emploi ; elle devra donc se limiter à apprécier l’utilisation de l’outil et la perception de son utilité par les professionnels. Tout au plus, pourra-t-on envisager de réaliser quelques observations partielles sur des thèmes limités à une pathologie donnée, à des cas remarquables ou à certains aspects particuliers de la pratique.

10. Conclusion

Les effets attendus de l’utilisation d’un outil d’aide à la lecture du DMP en urgence concernent le patient, le DMP, la régulation médicale et la pratique professionnelle.

Le patient doit en être le bénéficiaire direct par une amélioration de sa prise en charge en urgence et par le resserrement des liens entre les professionnels qui ont à le prendre en charge.

Le DMP, dont la valeur d'usage est liée à son appropriation par les professionnels, devrait s'en trouver renforcé. Né d'une loi sur l'assurance maladie et, de ce fait, souvent perçu comme un moyen de faire des économies, le DMP, ainsi projeté au cœur de l'urgence, devrait accéder au statut d'instrument indispensable à la conduite des soins. En outre, l'approche sémantique appliquée aux urgences devrait être transposable à d'autres disciplines et favoriser le développement du DMP.

La régulation médicale, en tant qu'organisation de santé, devrait être confortée dans son rôle de trait d'union entre ville et hôpital. La gestion des appels d'urgence concernant un patient à domicile, en HAD ou en EHPAD devrait en être facilitée. L'exercice même de la régulation médicale – qui a beaucoup évolué depuis l'époque fondatrice où la gestion des accidents était le cœur du métier – accélèrera, grâce au DMP, sa mutation vers la prise en charge globale des crises aiguës des pathologies chroniques, pour lesquelles la connaissance documentée des antécédents est essentielle. Le vieillissement de la population avec son cortège de polyopathologies, les contraintes de la démographie médicale, les progrès constants de la médecine et l'augmentation de la demande de soins imposeront des pratiques nouvelles. Dans ce contexte, le DMP facilitera le développement de la télé-médecine et accompagnera l'émergence de la téléprescription qui compléteront la pratique actuelle de la régulation médicale.

La régulation médicale, en tant que discipline médicale, branche de la médecine d'urgence, devrait être fortement servie par l'usage du DMP qui en enrichira beaucoup le contenu immédiat et contribuera, par le suivi d'informations qu'il permettra, à l'évaluation des pratiques professionnelles et au développement de la recherche clinique. En outre, l'outil informatique de lecture du DMP et son ontologie aideront au récolement des cas similaires, à leur analyse et au développement de protocoles, voire même à la recherche de systèmes d'aide à la décision.

Le travail coopératif des professionnels de santé et la gestion des données des patients prendront une place progressivement croissante. Ils devront donc être reconnus comme une nouvelle dimension de la pratique.

Références bibliographiques

1. Giroud M. Régulation médicale. Encycl Méd Chir (Elsevier, Paris). Médecine d'urgence 2007 ; 25-210-D-10 : 6 p.
2. Article L161-36 du CSS. Loi n° 2004-810 du 13 août 2004, art. 3. JORF 17 août 2004.
3. Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé. Dossier du patient : amélioration de la qualité et de la tenue et du contenu. Réglementation et recommandations. Paris 2003.

4. Fieschi M. Les données du patient partagées : la culture du partage et de la qualité des informations pour améliorer la qualité des soins. Rapport au ministre de la santé de la famille et des personnes handicapées. Paris 2003.
5. IHE IT. Infrastructure Technical Framework, vol. 1 (ITI TF-1): Integration Profiles.
6. Gagneux M. Mission de relance du projet de DMP : pour un dossier patient virtuel et partagé et une stratégie nationale des systèmes d'information de santé. Paris 2008.
7. Door JP. Rapport sur le DMP. Assemblée Nationale, n° 659. Paris 2008.
8. Darmoni SJ, Leroy JP, Baudic F et al. CISMeF: A structured health resource guide. *Methods Inf Med*, Mar 2000 ; 39 (1) : 30-5.
9. Joubert M, Dufour JC, Aymard S et al. Designing and Implementing Health Data and Information Providers. *International Journal of Medical Informatics* 2005 ; 74 : 131-40.
10. Charlet J, Bachimont B, Jaulent MC. Building medical ontologies by terminology extraction from texts: An experiment for the intensive care units. *Computer in Biology and Medicine*, 36 (7-8) : 857-70, July-August 2006. ISSN : 0010-4825.
11. Charlet J. The management of medical knowledge: between non-structured documents and ontologies. *Annales des télécommunications* 2007 ; 62 (7-8) : 808-26.