

## Les indicateurs de qualité

### Eric Ginésy

Chargé de mission, bureau E1, direction de l'Hospitalisation et de l'Offre de soins

### Étienne Minvielle

Chercheur CNRS, Centre de recherche en économie et gestion appliquées à la santé (Cregas)

### Elvire Aronica

Chef du bureau E2 par intérim, direction de l'Hospitalisation et de l'Offre de soins

La difficulté unanimement reconnue à rendre compte de la qualité des soins s'explique notamment par la multiplicité des points de vue et des attentes qui leur correspondent.

L'incertitude porte d'abord sur l'objet d'étude. S'intéresse-t-on à l'état de santé de la population ? À la qualité des soins ? À la performance, qui ajoute à la notion de qualité la dimension d'efficience ? Se place-t-on pour cela au niveau international ou national ?

Au crible de ces quelques questions, il apparaît que les différentes initiatives existantes dans le domaine, loin d'être concurrentes, correspondent en réalité à l'un de ces points de vue, qu'il s'agisse du rapport de l'OMS sur la performance des systèmes de santé, du projet « Indicateurs de qualité des soins de santé » de l'OCDE, du projet Path (Performance Assessment Tool for Hospitals) de l'OMS-Europe, ou des projets français Inpech (Indicateurs de performance expérimentaux pour la comparaison hospitalière) et Compaqh (Coordination pour la mesure de la performance et l'amélioration de la qualité hospitalière).

L'objet de la présente contribution se limite aux efforts de mesure de la qualité hospitalière conduits en France au travers de ce dernier projet.

Dans le domaine hospitalier, la recherche d'indicateurs de performance a été amorcée par la Drees, qui avait réuni des experts dans le domaine en 1999-2000. Ces travaux avaient abouti à la publication d'un dossier *Solidarité et santé* intitulé « Éléments pour évaluer la performance des établissements hospitaliers » (n° 2, avril juin 2001). Le projet Inpech est né de ces travaux<sup>1</sup>.

Parallèlement, dans le cadre d'un projet de recherche cofinancé par l'Anaes et la Fédération de l'hospitalisation privée (FHP), le Cregas (laboratoire Inserm/CNRS) avait réalisé une revue des indicateurs disponibles dans la littérature pour mesurer la performance, plus spécifiquement en direction des cliniques privées<sup>2</sup>. Ces travaux ont servi de base au projet Compaqh.

1. Ce projet consiste à tester les approches et les indicateurs dans trois CHU volontaires (Rouen, Rennes et Nantes). Deux approches sont mobilisées : l'une, macroscopique, appréhendant les fonctionnements organisationnels, économique et social des établissements au travers d'indicateurs extraits de bases médico-administratives ; l'autre, microscopique, à partir d'indicateurs cliniques spécifiques de problèmes de santé, centrés sur les patients et leur trajectoire dans les structures hospitalières. L'objet de ce projet est d'explorer les possibilités, l'intérêt et les limites d'utilisation des indicateurs issus des systèmes d'information existants (PMSI, SAE), mais aussi d'examiner l'intérêt d'autres données dans le cadre d'une démarche comparative volontaire menée par les équipes de soins, qui ont déterminé librement les indicateurs cliniques retenus.

2. Grenier-Sennelier, Minvielle, *Journal d'économie médicale*, 2002

### Genèse du projet Compaqh

Le Cregas s'est vu confier le pilotage scientifique d'un projet visant à expérimenter, dans un échantillon d'établissements publics et privés, un ensemble d'indicateurs de qualité, dans la perspective d'une possible généralisation. Ce projet, s'étalant sur 33 mois, a débuté en mars 2003 sous la forme d'une convention entre la direction de l'hospitalisation et de l'offre de soins et l'Inserm, avec le soutien d'un comité de pilotage qui réunit en outre l'Anaes, les fédérations hospitalières (FHF, FHP, FEHAP, FNCLCC), la Mutualité française et l'Union générale des caisses d'assurance maladie.

Le Comité de coordination de l'évaluation clinique et de la qualité en Aquitaine, structure régionale de mutualisation des expériences d'amélioration de la qualité en Aquitaine, a apporté un soutien au Cregas dans la conduite des diverses étapes de ce projet.

Trente-six établissements publics et privés, couvrant un large éventail des activités hospitalières (médecine-chirurgie-obstétrique, services de suivi et de réadaptation, santé mentale, cancérologie) se sont portés volontaires pour participer à l'expérimentation.

### État d'avancement

Huit objectifs prioritaires ont d'abord été définis (encadré ci-dessous) à l'issue d'une large discussion, impliquant des instances représentatives des professionnels hospitaliers et des associations d'usagers, puis validés par le comité de pilotage. Cette phase a été déterminante pour éviter, ensuite, des discussions sur le caractère complet de l'ensemble des indicateurs retenus.

Environ 80 indicateurs issus de la revue de la littérature mentionnée plus haut ont été soumis à des groupes d'experts réunissant des professionnels des

### Les objectifs prioritaires du projet Compaqh

- 1 Lutter contre la douleur
- 2 Assurer la continuité de la prise en charge des patients
- 3 Lutter contre les troubles nutritionnels
- 4.1 Lutter contre les infections nosocomiales
- 4.2 Lutter contre le risque iatrogène
- 5 Améliorer la satisfaction du patient
- 6 Respecter les bonnes pratiques cliniques
- 7 Accroître la motivation, la responsabilisation et l'évaluation des compétences des professionnels au contact du patient
- 8 Garantir l'accessibilité

établissements de santé volontaires, selon une méthode de consensus (Delphi), permettant de parvenir à une liste de 42 indicateurs (encadré ci-dessous). Alors que certains indicateurs spécifiques étaient retenus en

fonction de l'activité principale de l'établissement, un « tronc commun » de 9 indicateurs applicables à l'ensemble des établissements a été défini.

Cette méthode doit permettre d'assurer que la charge

### Liste des indicateurs du projet Compaqh avec numéro, par activité

N°	Nom complet de l'indicateur
1	Conformité globale des dossiers des patients/Conformité des dossiers anesthésiques
2	Délai d'envoi des courriers de fin d'hospitalisation
3	Dépistage des troubles nutritionnels chez l'adulte
4	Satisfaction du patient hospitalisé
5	Turnover
6	Indice composite d'évaluation des activités de lutte contre les infections nosocomiales (LIN)
7	Accessibilité (signalétique et autres aspects ergonomiques)
8	Traitement des patients douloureux
9	Absentéisme de courte durée
10	Demandes d'examens d'imagerie avec renseignements cliniques suffisants et adaptés
11	Annulation d'actes ambulatoires réalisés sous anesthésie
12	Respect des bonnes pratiques cliniques en gynécologie — cancérologie : chirurgie des lésions mammaires
13	Respect des bonnes pratiques cliniques en urologie : bilan d'extension du cancer de la prostate
14	Taux d'infections du site opératoire
15	Volume annuel de produits hydroalcooliques (gels et solutions) par journée-patient
16	Volume d'antibiotiques consommés par secteur d'activité
17	Taux de staphylococcus Auréus résistant à la meticilline (SARM) pour 1000 journées-patient
18	Mortalité hospitalière dans les groupes homogènes de malades à faible taux de mortalité
19	Traçabilité de l'évaluation de la douleur
20	Éducation thérapeutique
21	Durée d'attente aux urgences
22	Situation clinique exemplaire en cardiologie : prise en charge hospitalière de l'infarctus aigu du myocarde après la phase aiguë
23	Situation clinique exemplaire en neurologie : prise en charge hospitalière initiale de l'accident ischémique cérébral artériel constitué
24	Respect des bonnes pratiques cliniques en obstétrique : césariennes
25	Usure psychologique du personnel/Culture d'équipe
26	Délai d'attente en consultation externe
27	Délai de rendez-vous pour une consultation externe
28	Délai de rendez-vous pour une consultation en centre médico-psychologique (CMP)
29	Prise en charge multidisciplinaire
30	Respect des bonnes pratiques cliniques en cancérologie : prise en charge des effets secondaires des traitements
31	Respect des bonnes pratiques cliniques en gastro-entérologie : cancer du côlon
32	Prise en charge sociale
33	Attente avant admission dans l'établissement
34	Actes de violence en psychiatrie
35	Respect des bonnes pratiques cliniques : sevrage du patient alcoolo-dépendant
36	Respect des bonnes pratiques cliniques : traitement par électro-convulsivothérapie
37	Respect des bonnes pratiques cliniques : prise en charge des suicidants
38	Coordination de la prise en charge
39	Respect des bonnes pratiques cliniques : surveillance du diabète de type II par dosage de HbA1c
40	Respect des bonnes pratiques cliniques : utilisation des chambres d'isolement
41	Chutes des patients hospitalisés
42	Respect des bonnes pratiques cliniques : prise en charge et prévention des escarres

maximale liée au recueil sera limitée pour chaque établissement.

Le mode de recueil constitue en effet un élément décisif de la réussite d'un tel projet. Afin d'assurer la

qualité des données, le Cregas a notamment mobilisé les compétences d'assistants de recherche clinique. Toutefois, une part non négligeable de la charge de recueil repose sur chaque établissement expérimentateur.

Un travail d'explication du projet a été conduit par l'équipe de recherche, auprès de la communauté hospitalière (notamment médicale) de chaque établissement.

Compte tenu de l'importance de la lutte contre les infections nosocomiales, et de l'initiative prise par le ministère de la Santé et de la Protection sociale en vue de parvenir à un tableau de bord des infections nosocomiales, certains aménagements ont été apportés pour les indicateurs concernant ce domaine. Ainsi, l'InVS a été associé aux travaux et le choix des indicateurs a été soumis à l'avis du Comité technique de lutte contre les infections nosocomiales et les infections liées aux soins.

### Perspectives

En dépit de l'effort qui leur est demandé, l'ensemble des établissements volontaires a constamment réaffirmé sa participation au projet. Pour répondre aux demandes d'établissements non participants désirant rejoindre le projet, un statut d'« établissement associé » a été créé. Les données issues de ces établissements feront l'objet d'un traitement statistique séparé.

Le calendrier de recueil s'étale de l'été 2004 au premier trimestre 2005. À cette date, les premiers résultats seront donc disponibles, avec les réserves qui s'attachent à des données expérimentales. Au vu de ces résultats, un diagnostic provisoire de la faisabilité du recueil pourra être conduit, ainsi qu'une première approche de la variabilité des résultats interétablissements. Le reste de l'année 2005 sera consacré à la collecte des indicateurs, éventuellement amendés en fonction du premier recueil. Cette seconde phase de recueil a pour objectifs :

- de vérifier si les mesures correctrices, prises par les établissements au vu de leurs résultats à l'issue du premier recueil par rapport au reste de l'échantillon, ont eu un impact sur les résultats ; en effet, l'amélioration de la qualité reste une finalité majeure de ce projet<sup>2</sup> ;
- de parvenir à des recommandations sur le nombre, le mode de recueil, la périodicité et les modalités de mise à disposition des différents indicateurs dont la généralisation est préconisée.

Il appartiendra ensuite au comité de pilotage de se prononcer, au vu de ces recommandations, sur la faisabilité et les conditions d'une généralisation des indicateurs retenus. Par-delà les problèmes de coût (et donc de financement), c'est l'existence des compétences nécessaires pour assurer le contrôle de la qualité des données dans l'ensemble des établissements qu'il conviendra alors de prendre en compte.

2. À ce titre, un « bon » indicateur non seulement donne une information pertinente sur la qualité, mais peut aussi être amélioré par un changement de comportement des professionnels de santé.

Nom abrégé de l'indicateur	MCO	CLCC	Psy	SSR
Conformité DPA/DA	1	1	1	1
Délai d'envoi courriers	2	2	2	2
Dépistage troubles nutritionnels	3	3	3	3
Satisfaction	4	4	4	4
Turnover	5	5	5	5
Score d'actions IN	6	6	6	6
Accessibilité	7	7	7	7
Traitement douleur	8	8	-	8
Absentéisme	9	9	8	9
Demandes ex d'imagerie	10	10	-	-
Annulation actes ambu	11	11	-	-
RPC lésions mammaires	12	12	-	-
RPC prostate	13	13	-	-
Infections du site opératoire	14	14	-	-
Volume produits hydroalcooliques	15	15	-	-
Volume d'antibiotiques consommés	16	16	-	-
Surveillance des SARM	17	17	-	-
Mortalité hosp GHM à faible tx	18	18	-	-
Traçabilité douleur	19	-	-	10
Éducation thérapeutique	20	-	9	11
Durée d'attente aux urgences	21	-	-	-
RPC IAM	22	-	-	-
RPC AVC	23	-	-	-
RPC Obstétrique : césariennes	24	-	-	-
Usure psy/Culture d'équipe	25	19	-	-
Délai d'attente en CS ext	-	20	-	-
Délai de RV pour une CS ext	-	21	-	-
Délai de RV pour CS en CMP	-	-	10	-
PC multidisciplinaire	-	22	-	-
RPC PC effets II	-	23	-	-
RPC cancer du côlon	-	24	-	-
Prise en charge sociale	-	-	11	12
Attente avant admission	-	-	12	13
Actes de violence	-	-	13	-
RPC sevrage du patient alcoolodépendant	-	-	14	-
RPC traitement par ECT	-	-	15	-
RPC PC des suicidants	-	-	16	-
Coordination de la PC	-	-	17	-
RPC diabète HbA1c	-	-	-	14
RPC chambres d'isolement	-	-	18	-
Chutes des patients hospitalisés	-	-	-	15
RPC escarres	-	-	-	16

Le ministre a déclaré, lors du salon Hôpital Expo, le 21 mai dernier, que les usagers pourront avoir connaissance « de critères objectifs, simples et compréhensibles, qui permettent à tous de connaître l'efficacité de l'hô-

pital qu'ils choisiront » et disposer rapidement « d'une panoplie d'indicateurs de performance ». Cette position ne laisse pas de doute concernant l'accessibilité des données aux usagers de ces informations. Cela suppose

## Des systèmes d'information à l'adaptation de l'offre de soin : l'exemple du Samu de Paris

**L**e premier registre d'évaluation de la prise en charge de l'infarctus du myocarde (IDM) a été initié en avril 2000 à l'instigation de médecins des Samu (service d'aide médicale d'urgence) franciliens, en accord avec l'Agence régionale de l'hospitalisation d'Île-de-France. Ainsi chaque département peut avoir un reflet objectif de son activité. Le Samu de Paris assume 17 % (664/3448) des infarctus du myocarde franciliens (E. Must 2002/2003 en cours de publication).

L'infarctus du myocarde est la pathologie traceuse de choix en raison de son incidence médicale et économique. Il sera au centre de notre propos.

### Le fonctionnement des Samu

Dans chaque département, conformément à la loi du 6 janvier 1986, un service public d'aide médicale urgente peut proposer un centre de réception et de régulation des appels (CRRA) et plusieurs équipes médicales mobiles d'intervention (Smur).

Au CRRA, des professionnels, médecins régulateurs et personnels auxiliaires de régulation médicale (Parm) écoutent, analysent, en permanence, pour comprendre la demande et y répondre. Parallèlement, le Samu doit assurer le transport et organiser l'accueil hospitalier optimal public ou privé en respectant le choix du patient ou celui du médecin traitant. La régulation est réalisée par un centre opérationnel décisionnel qui exerce le contrôle permanent de ses effecteurs.

Dès la réception d'un appel, un Parm, premier chaînon de la régulation médicale, enregistre sur un dossier informatique les coordonnées et le motif d'appel. Puis le médecin régulateur analyse les différents symptômes et décide de la réponse la plus appropriée. Chaque événement décisionnel de la

régulation est enregistré en temps réel sur la fiche informatique de l'appelant. Le bilan médical du médecin transporteur est transmis à la régulation du Samu et enregistré sur le dossier informatique.

L'analyse des données médicales réalise une véritable cartographie de l'épidémiologie des différentes pathologies traitées en urgence et met ainsi la réalité du réseau médical en évidence.

### La prise en charge de l'infarctus par les Smur

Dans ce dispositif, cependant, l'évaluation de la pratique médicale fait défaut, particulièrement pour l'infarctus du myocarde. L'activité cardiologique représente 20 à 40 % de l'activité des Smur en France, dont plus de 25 % de syndromes coronariens aigus et les praticiens, soucieux d'évaluer la pertinence de leur travail, se sont engagés à créer ce registre [1].

L'agence régionale de l'hospitalisation s'est imposée pour en assurer l'indépendance et garantir la liberté d'action du comité scientifique (3 médecins de Samu, 1 médecin de l'Inserm, 1 statisticien).

Un contrôle régulier de l'activité globale des Samu et des dossiers inclus (IDM pré-hospitaliers) a permis d'atteindre une quasi-exhaustivité, soit 95 %. Le contrôle de la qualité repose sur des tests effectués à différentes étapes du processus de recueil des données. Un audit externe biannuel de chaque centre analyse sur une période aléatoire les données concernant toutes les interventions des Smur. Tous les dossiers IDM sont répertoriés et confrontés à l'ensemble des dossiers IDM pré-hospitaliers.

L'enregistrement en temps réel par les médecins des Smur de nombreux items reflétant toutes les étapes de

l'intervention représente une augmentation du temps médical, bien accepté cependant. Grâce à l'exhaustivité de ce registre, le retour d'information et la comparaison des filières de soins et des stratégies thérapeutiques ont permis d'évaluer la qualité du travail des Samu franciliens.

Des registres identiques initiés dans d'autres régions dès la diffusion des premiers résultats permettent désormais de comparer, à partir d'une pathologie traceuse, les différentes pratiques médicales à travers toute la France...

La mesure des délais réels des interventions a permis de modifier certaines pratiques. En effet, dans le registre, 50 % des patients sont médicalisés dans les deux premières heures après le début des symptômes. Or les résultats de l'étude Captim récemment publiés montrent une forte tendance à la diminution de la mortalité pour les patients thrombolysés en préhospitalier dans les deux premières heures par rapport au groupe traité par désobstruction mécanique à l'hôpital [2]. Les données scientifiques et les résultats du registre sont complémentaires et orientent le choix de la stratégie thérapeutique.

### L'utilité et le contenu du registre

Les perspectives d'exploitation sont multiples. Sur le plan médical, les voies de transmission en temps réel des données acquises auprès du patient, images ou textes, constituent une première voie de développement par transmission des données en circuit court sécurisé au médecin régulateur et au médecin du centre d'accueil. Ces données pourraient également s'intégrer dans le dossier médicalisé lisible par le médecin sur place. Elles constituent une source de renseignements précieux sur l'anamnèse du patient et sur les thérapeutiques en cours.

**Christine Roullière-Le Lidec**  
Interne en médecine générale  
**Patrick Sauval**  
Praticien hospitalier,  
Samu de Paris,  
Smur Necker

cependant une réflexion sur les conditions de mise à disposition de ces informations : explications claires, précautions de lecture. Le recours à des relais (associations d'usagers, médecins traitants, par exemple)

pourra être envisagé en fonction de l'expérience conduite dans les établissements participant au projet pendant la phase d'expérimentation. 🌐

En parallèle, l'expansion de la « technologie embarquée » permettant des analyses biologiques et/ou échographiques sur le lieu même de l'intervention induirait, par des examens complémentaires délocalisés, un diagnostic initial réalisé dans des conditions plus précises et plus fiables conduisant à une hospitalisation spécialisée adaptée.

Par ailleurs, cette nouvelle approche a modifié les activités des unités de soins intensifs en cardiologie (Usic), centres partenaires du Samu pour l'infarctus du myocarde. Cette modification s'est appuyée sur une reconnaissance mutuelle des différents acteurs et une dynamique de recherche commune étayée par de nombreux travaux. Comme pour les Samu, il est difficile de relier le registre de diagnostic et de traitement de l'infarctus du myocarde des Usic avec le registre pré-hospitalier, en raison d'une articulation insuffisante.

Une prochaine orientation devrait affiner la régulation en s'appuyant sur des mots clefs établis selon les recommandations de bonnes pratiques et les données de la littérature. Ainsi un algorithme décisionnel informatique serait réalisé sur la base d'un questionnaire adapté à chaque situation. Ces informations saisies en temps réel lors de l'appel apporteraient une aide à la décision du médecin régulateur.

Via l'outil informatique, ces guidelines présenteraient certains avantages : l'intégration au dossier médical partagé, l'évaluation permanente des pratiques médicales, la simplification du trajet du patient avec l'absence de doublon dans les soins, la diminution du risque d'erreur dans le circuit de soins. Toutes ces données, favorisent l'évaluation régulière de la qualité des soins, les travaux de recherche clinique et garantissent une sécurité sanitaire maximale.

### Un système modélisable

Un tel recueil d'information peut servir de modèle pour d'autres pathologies nécessitant une action rapide évitant les séquelles, génératrices de handicaps. Les pathologies neurovasculaires constituent des candidats naturels à ce type de registre. Elles se rapprochent de la pathologie coronarienne par leur physiopathologie. Cette action thérapeutique initiée le plus précocement possible favorise un éventuel retour à la normale et une nette diminution des conséquences de cet accident aigu. La validation récente de la thrombolyse dans l'accident vasculaire cérébral ischémique (AVCI) et la création des unités de soins intensifs neuro-vasculaires (USI-NV) a fait évoluer les stratégies de prise en charge. Le long délai d'arrivée des accidents vasculaires cérébraux à l'hôpital en Île-de-France (médiane à quatre heures en 2002, d'après l'ARH) contre-indique l'application de la thrombolyse. Un registre spécifique temporaire (durée trois mois) pour la prise en charge pré hospitalière de l'AVCI en milieu urbain a été créé, ainsi qu'un item informatique supplémentaire dédié aux suspicions d'accident vasculaire cérébral. Le premier effet de ce registre provisoire a été d'améliorer la sensibilisation des Parm à l'AVCI (item informatique spécifique). La synergie des médecins pré-hospitaliers et hospitaliers s'est rapidement traduite par une stratégie combinée et harmonieuse. Une fiche réflexe instituée pour orienter le malade le plus rapidement possible vers un centre bénéficiant d'une imagerie par résonance magnétique permet une action thérapeutique adéquate. Cette stratégie augmente le nombre d'admissions directes en USI-NV. Le Smur est le vecteur de choix pour sa rapidité, sa fiabilité diagnostique et son efficacité thérapeutique.

L'aspect médico-économique est essentiel dans cette démarche. Première cause de mortalité et première cause de handicap, respectivement, les pathologies cardio-vasculaires et neuro-vasculaires sont des priorités de santé publique. L'allocation des ressources dans le but d'adapter l'offre de soins en aval des urgences pré-hospitalières représente un enjeu majeur. Dans un souci d'efficacité économique et d'efficacité médicale, le circuit du syndrome coronaire aigu peut constituer une base de réflexion intéressante pour les urgences neurovasculaires. Ce processus ne peut s'effectuer sans une étude de faisabilité sur l'adaptation des moyens en aval.

Ainsi les registres mis en place pour l'infarctus du myocarde pourraient servir à créer d'autres supports pour les urgences neurovasculaires avec l'essor probable de marqueurs biologiques précoces. La médecine pré-hospitalière est le pivot de l'orientation qualité-efficacité en optimisant la prise en charge du patient et en développant le circuit court d'hospitalisation spécialisée. La coordination thérapeutique des soins pré-hospitaliers et hospitaliers a modifié les comportements de l'ensemble des acteurs de la chaîne des soins. Le partage du savoir thérapeutique et diagnostique via des systèmes d'information performants, la reconnaissance de l'action de chacun sont des facteurs d'amélioration tangibles du système de santé. 🌐

1. Bonnet J.-L., Domergue R., Martin C. «Prise en charge pré-hospitalière de l'infarctus du myocarde évolutif». *Rev Samu* 1997 ; 4 : 172-8.

2. Steg P.-G., Bonnefoy E., Chabaud S., Lapostolle F., Dubien P.-Y., Cristofini P., Leizorovicz A., Touboul P. «Comparison of Angioplasty and Prehospital Thrombolysis In acute Myocardial infarction (CAPTIM) Investigators. Impact of time to treatment on mortality after prehospital fibrinolysis or primary angioplasty : data from the CAPTIM randomized clinical trial». *Circulation*. 9 décembre 2003. 9 ; 108 [23] : 285/1-6. Epub 17 novembre 2003.