

Reproduction sur d'autres sites interdite
mais lien vers le document accepté :

*Any reproduction is prohibited but
direct links to the document are allowed:*

<http://www.irdes.fr/EspaceRecherche/DocumentsDeTravail/DT53QualiteSoinsT2A.pdf>



Document de travail
Working paper

Qualité des soins et T2A : pour le meilleur ou pour le pire ?

Zeynep Or (Irdes)

Unto Häkkinen (THL)

DT n° 53

Décembre 2012

Institut de recherche et documentation en économie de la santé

Irdes - 10, rue Vauvenargues - 75018 Paris - Tél. : 01 53 93 43 00 - Fax : 01 53 93 43 50 - www.irdes.fr

La collection des documents de travail de l'Irdes est un support de diffusion de prépublications scientifiques. Cette collection a pour vocation de stimuler la réflexion et la discussion en matière d'analyse et de méthode économiques appliquées aux champs de la santé de la protection sociale ainsi que dans le domaine de l'évaluation des politiques publiques. Les points de vue des auteurs exprimés dans les documents de travail ne reflètent pas nécessairement ceux de l'Irdes. Les lecteurs des Documents de travail sont encouragés à contacter les auteurs pour leur faire part de leurs commentaires, critiques et suggestions.

* * *

IRDES Working Papers collection is established as a means of ensuring quick dissemination of research results and prepublished versions of scientific articles. The papers aim to stimulate reflection and discussion with regard to analysis and method applied in health economics and public policy assessment. The work presented in IRDES Working papers collection may not always represent the final result and sometimes should be treated as work in progress. The opinions expressed are uniquely those of the authors and should not be interpreted as representing the collective views of IRDES or its research finders. Readers are encouraged to email authors with comments, critics and suggestions.

IRDES INSTITUT DE RECHERCHE ET DOCUMENTATION EN ÉCONOMIE DE LA SANTÉ
10, rue Vauvenargues 75018 Paris • Tel. : 01 53 93 43 06 • Fax : 01 53 93 43 07
www.irdes.fr • E-mail : publications@irdes.fr

- **Directeur de publication / Director of publication** Yann Bourgueil
- **Secrétariat général d'édition / Publisher** Anne Evans
- **Relecteur / Reviewer** Julien Mousquès
- **Mise en page / Lay-out** Franck-Séverin Clérembault, Damien Le Torrec
- **Diffusion / Diffusion** Sandrine Béquignon, Suzanne Chriqui
- **Imprimé par / Printed by** RGP (Antony, 92)
- **Dépôt légal** : Décembre 2012 • **ISBN** : 978-2-87812-389-0 • **ISSN** : 2101-6386

Sommaire

Résumé.....	3
Abstract.....	4
1. Introduction.....	5
2. La qualité des soins : pourquoi s'en préoccuper ?	6
3. Impact de la T2A sur la qualité : enseignements de la littérature	8
3.1. Les résultats des études américaines.....	9
3.2. Les résultats des études européennes	10
4. Comment intégrer la qualité au paiement	11
5. Conclusion	14
Références	17

Remerciements

La version initiale de cet article est réalisée dans le cadre du projet européen '*EuroDRG—Diagnosis-Related Groups in Europe: Towards Efficiency and Quality*' qui a été financé par la Commission européenne dans le cadre du programme de recherche sur la santé (FP7). [Project reference : 223300]. Nous sommes particulièrement reconnaissants à Andrew Street qui nous a permis d'améliorer les modèles discutés dans la version précédente de cet article et Wilm Quentin pour ses commentaires constructifs. Nous tenons également à remercier Julien Mousquès pour ses commentaires assidus qui ont permis d'améliorer cette version française. Toute erreur ou omission émaillant encore le texte reste de la seule responsabilité des auteurs.

Qualité des soins et T2A : pour le meilleur ou pour le pire ?

Zeynep Or^a, Unto Häkkinen (THL)^b

RÉSUMÉ : La Tarification à l'activité (T2A), liant le financement des établissements de santé à leur production de soins, est devenue le mode de paiement le plus répandu en Europe pour améliorer l'efficacité. En incitant les établissements à mieux évaluer et gérer cette production, la T2A peut également contribuer à améliorer la qualité des soins. Le risque demeure cependant qu'en créant une pression directe sur les établissements de santé pour réduire le coût des séjours hospitaliers sans pour autant contrôler les résultats des soins, leur qualité soit affectée. Cet article examine les effets potentiels de la T2A sur la qualité des soins à l'hôpital et développe les options possibles pour faire évoluer ce mode de paiement en intégrant la qualité.

Dans sa forme la plus simple, la T2A ne récompense pas les fournisseurs de soins dans le but d'améliorer la qualité. Mais le modèle de base peut être affiné pour encourager de manière explicite des pratiques et traitements considérés de qualité, pénaliser des pratiques inappropriées ou accorder des financements afin d'améliorer le processus et les résultats des soins. Ces démarches nécessitent un investissement continu dans les données et indicateurs permettant de comprendre les différences de pratiques médicales et de surveiller à la fois la qualité et les coûts des soins fournis. Dans la plupart des pays, et en France moins qu'ailleurs, le suivi du processus et des résultats des soins n'est pas encore systématique.

CODES JEL : I11, I12, I18, O57.

MOTS-CLÉS : Tarification à l'activité, qualité des soins, hôpital, revue de littérature, comparaison internationale.

^a Irdes - Institut de recherche et documentation en économie de la santé, Paris (FR)
or@irdes.fr

^b THL - National Institute for Health and Welfare, Finland.
unto.hakkinen@thl.fi

Care Quality and Activity-Based Funding: for Better or Worst?

Zeynep Or (Irdes) Unto Häkkinen (THL)^{a, b}

ABSTRACT: Activity-based funding which links hospital finances to their production, as measured by Diagnostic Related Groups (DRGs), is being used increasingly in many countries to improve efficiency of hospital activity. It has been argued that improvements in measurement and management of hospital production through DRGs should lead in turn to better quality of care. However, there are many different ways that activity-based funding may create perverse incentives which could have a negative impact on care quality. This article explores the possible impacts of DRG-based funding in terms of treatment policy and medical outcomes and discusses how these payment models could be adjusted to improve care quality.

The basic DRG-payment model does not provide direct incentives to hospitals to improve the quality of care provided. However, it can be modified to: give explicit incentives for higher-quality treatments; penalise “bad quality care”; or improve care process and patient outcomes by granting funds for progress made. Therefore DRG-based payment may represent risks but also provides opportunities for improving care quality in hospitals. This requires continuous refinement of data and the monitoring of care quality as well as treatment costs. However, in many countries, information on patient outcomes and process quality is still not routinely collected.

JEL CODES: I11, I12, I18, O57.

KEYWORDS: Activity-based funding, Care quality, Hospital, Literature review, International comparison.

^a Irdes - Institut de recherche et documentation en économie de la santé, Paris (FR)
or@irdes.fr

^b THL - National Institute for Health and Welfare, Finland.
unto.hakkinen@thl.fi

1. Introduction

La Tarification à l'activité (T2A), liant le financement des établissements de santé à leur production de soins, est devenue le mode de paiement le plus répandu en Europe ces dernières années. Malgré la diversité des contextes de soins et politiques de santé, on identifie des objectifs communs aux différents pays : assurer une plus grande transparence dans le financement (financement lié à la production des soins) ; rendre le financement plus équitable (même prix pour le même service) ; améliorer l'efficacité (incitation à mieux utiliser les ressources hospitalières).

La T2A consiste à rémunérer chaque prise en charge hospitalière selon un tarif au montant fixé *ex ante*, les prises en charge étant définies par les groupes homogènes de malades (GHM). Les GHM permettent d'identifier les prestations de soins similaires (en termes de coût) offertes à un même profil de patients. Le principe de base est toujours de lier un prix à un GHM, et même si la manière dont celui-ci est établi varie d'un pays à l'autre, la plupart des pays utilisent les coûts moyens comme référence de prix.

La T2A est souvent présentée comme un moyen d'améliorer la qualité des soins à l'hôpital. Les GHM, permettant de mieux décrire les prestations de soins, contribuent à améliorer le suivi et la gestion de la production hospitalière. Ainsi, une meilleure transparence des processus de soins et la comparaison de l'activité entre les établissements peuvent contribuer à améliorer la qualité des soins. Par ailleurs, la recherche d'efficacité par des modifications d'organisation des soins peut améliorer la qualité si ces changements font progresser le processus clinique et la gestion des soins.

Cependant, la T2A peut aussi représenter un risque pour la qualité des soins dans la mesure où elle crée une pression directe sur les établissements de santé pour réduire le coût des séjours hospitaliers et/ou optimiser le paiement pour un séjour donné. Or, les établissements sous pression financière peuvent également « économiser » aux dépens de la qualité. L'augmentation de l'intensité des actes techniques (permettant une meilleure rémunération), la manipulation du codage des niveaux de sévérité, le renvoi prématuré des patients à leur domicile ou dans d'autres structures de soins et le morcellement des séjours sont des comportements opportunistes le plus souvent évoqués dans la littérature (Ellis et McGuire, 1996 ; Miraldo *et al.*, 2006 ; Cots *et al.*, 2011). Par ailleurs, lorsque la pratique médicale courante (coût moyen) ne correspond pas à ce qui est considéré comme une prise en charge de « bonne qualité », les paiements (tarifs) encourageraient un soin non-optimal (du point de vue de la qualité) qui peut être plus cher. Le défi est de relier le paiement au patient afin que ce dernier reçoive les soins adéquats dans le cadre le mieux adapté.

Cet article examine les effets potentiels de la T2A sur la qualité des soins à l'hôpital et développe les options possibles pour faire évoluer ce mode de paiement en intégrant la qualité. La qualité est définie comme tout aspect du soin qui est favorable au patient pendant son traitement ou améliore le résultat clinique après le traitement (Chalkley et Malcomson, 1998). Après avoir présenté les enjeux en matière de qualité des soins dans le domaine de la santé en nous appuyant sur la théorie économique, nous proposons une revue de littérature empirique traitant de l'impact du paiement à l'activité sur la qualité des soins dans d'autres pays. Nous concentrons la discussion sur la qualité des soins suite à l'admission à l'hôpital plutôt que d'aborder les questions relatives à la sélection des patients ou à la sur-spécialisation. Et pour finir, nous discutons les différents modèles envisageables pour faire évoluer le paiement à l'activité afin d'améliorer la qualité des soins à l'hôpital. Cette partie repose sur la littérature économique et l'expérience

des quelques pays qui prennent explicitement en compte la qualité des soins dans le paiement.

2. La qualité des soins : pourquoi s'en préoccuper ?

Selon la théorie des marchés, dans un marché efficient, les acheteurs font leurs choix parmi plusieurs fournisseurs en fonction de leur perception de la qualité et du prix du produit ou du service qu'ils cherchent à acquérir, et les prix reflèteront leur perception de la qualité (Chalkley et Malcomson, 1998). Le problème dans le secteur de la santé est qu'il est difficile, sachant que les prix sont contrôlés, d'une part, de définir la qualité des soins fournis, et d'autre part, de l'observer, de la mesurer, voire de la qualifier.

D'abord, la notion de qualité des soins n'est pas toujours facile à cerner. Ce concept multidimensionnel recouvre à la fois l'efficacité (ou la pertinence), la sécurité, l'accessibilité des soins et l'expérience des patients, sans qu'il y ait consensus sur la manière de mesurer ces dimensions (Kelly et Hurst, 2006). Une approche utile et largement utilisée est celle conceptualisée par Donabedian qui décompose les mesures relatives à la structure de soins, au processus de soins ou aux résultats finaux (Donabedian, 2003). La qualité structurelle s'intéresse aux ressources employées, quantitativement mais aussi en matière de normes des établissements, des équipements et de la qualification du personnel médical. Ces ressources déterminent les conditions d'un traitement mais ne suffisent pas à assurer un processus de soins adapté. Les mesures de processus doivent fournir des indications sur la pertinence ou l'efficacité du soin et permettre d'identifier les soins qui correspondent aux besoins cliniques basés sur de solides recommandations médicales. Or, dans le domaine médical, il n'y a pas toujours consensus sur ce qui est « pertinent » ou justifié en termes de soins dans différentes situations cliniques. De plus, les indicateurs de processus peuvent être manipulés plus facilement que les mesures de résultat thérapeutique ou de structure. Enfin, les indicateurs de résultat, certes séduisants, ne permettent pas toujours d'établir la contribution des soins fournis sur les résultats en termes de santé. Ces derniers sont influencés par d'autres facteurs liés au patient et à son environnement. Au final, l'information sur la qualité des soins, que ce soit en termes de structure, de processus ou de résultat thérapeutique, est particulièrement difficile à obtenir. Malgré des progrès ces dernières années dans les systèmes d'information hospitaliers, notamment grâce à la T2A, le suivi de la qualité des soins reste inadéquat dans la plupart des pays. On utilise le plus souvent des indicateurs partiels concentrés sur les événements non-souhaitables comme la mortalité, les réadmissions ou complications de soins.

Ensuite, dans le secteur hospitalier, il existe plusieurs sources d'asymétrie de l'information qui rendent le jugement sur l'opportunité et sur la qualité des soins proposés délicat pour les financeurs et *a fortiori* pour les patients.

Dès lors, patients et financeurs n'ont plus qu'à se fonder sur la confiance, la réputation, voire leurs expériences. Mais cette dernière est limitée à plusieurs titres. Premièrement, ils n'ont que rarement les moyens de comparer le diagnostic rendu, ou différentes procédures de soins proposées, par un médecin ou un établissement à d'autres alternatives. Deuxièmement, ils ne sont pas nécessairement sensibles au prix n'en ayant qu'une connaissance partielle. Troisièmement, dans certains systèmes de santé, les patients n'ont pas le choix de l'établissement dans lequel ils seront admis. Enfin, les patients et les financeurs ne peuvent pas savoir si un mauvais résultat thérapeutique est la consé-

quence d'une mauvaise prise en charge ou d'un aléa (comme la présence d'une pathologie sous-jacente).

L'asymétrie d'information fait que les patients et organismes financeurs (acheteurs) doivent se fier à des décisions prises par les fournisseurs de soins. Selon la théorie de l'agent, ces derniers sont des « experts », altruistes, qui agissent au nom de leurs intérêts, mais aussi de celui des patients, voire des financeurs. Pour autant, les patients, les fournisseurs de soins et les acheteurs peuvent avoir des intérêts divergents, irréductiblement contradictoires (Forgione *et al.*, 2005). Le patient souhaite le meilleur traitement au moindre reste à charge, alors que les fournisseurs de soins (établissements) souhaitent couvrir leurs frais ou maximiser les profits (dans le cas des hôpitaux privés à but lucratif), tout en assurant un niveau acceptable de qualité sur le marché. Les acheteurs (assureurs publics et privés, les gouvernements locaux et régionaux) souhaitent, pour leur part, répondre aux besoins de soins de la population tout en maîtrisant les coûts. Du point de vue économique, ils sont particulièrement préoccupés lorsque le coût marginal de la non-qualité excède les bénéfices attendus des politiques de réduction des coûts.

Ainsi, le pouvoir discrétionnaire du médecin et/ou de l'établissement, de même que la nature du processus de décision médicale et son contexte incertain (diagnostic, choix du traitement, résultat), conduisent à ce que la nature et la qualité du traitement fourni dépendent des préférences des fournisseurs de soins influencées par diverses incitations. Alors que certaines ne sont pas financières et peuvent être induites par la culture organisationnelle, le leadership, les systèmes d'information, les réglementations en matière de qualité, etc., les incitations économiques induites par la politique de paiement peuvent également influencer le comportement des prescripteurs dans différentes situations.

Dans sa forme la plus simple de paiement à l'activité, le revenu de l'hôpital (RA) augmente de manière linéaire suivant le nombre de patients traités dans chaque GHM selon l'équation suivante¹ :

$$R^A = \sum_{j=1}^J [Q_j \times \hat{p}_j] \quad (1)$$

dans laquelle j se rapporte à chaque catégorie de GHM, p (prix) au paiement pour chaque GHM et Q au volume de patients soignés dans chaque GHM. Nous supposons qu'ici, le prix (\hat{p}) est calculé sur les coûts moyens observés.

Selon cette formule, les hôpitaux vont chercher à augmenter le nombre de séjours dans les GHM pour lesquels leur propre coût est inférieur ou égal au tarif (p) sans incitation financière directe à améliorer la qualité des soins délivrés. Dans certains systèmes qui ont des problèmes de durée d'attente (problèmes d'accès aux soins), la stimulation d'une production plus importante peut par elle-même contribuer à améliorer la performance en réduisant les longues durées d'attente (Street *et al.*, 2007). Cependant, augmenter le nombre des hospitalisations n'est pas souhaitable dans tous les domaines, notamment lorsqu'il est possible de manipuler l'intensité de traitement ou lorsque l'incertitude médicale est importante. Par exemple, il est difficile de savoir quelle est la bonne quantité de tests de diagnostic à réaliser ou dans quelles circonstances une procédure chirurgicale (comme une césarienne) est justifiée. Siciliani (2006) montre que quand l'information

¹ En pratique, le revenu hospitalier n'est jamais déterminé uniquement par le nombre de patients soignés. Dans tous les pays, les hôpitaux perçoivent des recettes sous d'autres formes, qui couvrent les coûts fixes pour assurer certains services comme la formation et la recherche. Par souci de clarté, nous ne les développerons pas ici.

sur la sévérité moyenne du patient n'est connue que du prescripteur, les établissements sont incités à fournir un traitement chirurgical de haute technicité aux patients atteints peu sévèrement.

Par ailleurs, dans la littérature économique sur les contrats, il est largement reconnu que lorsque certaines dimensions du produit ou du service ne sont pas vérifiables (non précisées dans le contrat), les prestataires sont incités à limiter ou à « économiser » sur ces dimensions (Chalkley et Malkomson, 1998 ; Levaggi, 2005). Les traitements fournis dans un GHM n'étant pas toujours bien définis (le coût moyen peut cacher des pratiques médicales très divergentes), les fournisseurs de soins pourraient réduire les ressources dédiées aux services couverts par le prix fixe (GHM), voire chercher à transférer le coût vers d'autres prestataires (*cost-shifting*).

On observe en effet que dans la plupart des pays, la mise en place de la T2A s'est accompagnée d'une réduction de la durée moyenne des séjours qui était un objectif politique affiché dans de nombreux pays (avec ou sans T2A). Ce résultat pourrait être considéré comme souhaitable. Des séjours plus courts réduisent en effet le risque de morbidité et peuvent être préférés par les patients. Toutefois, les établissements peuvent également faire sortir les patients prématurément dans un état de santé instable. Il est difficile d'apprécier quand ces réductions de durée sont « légitimes » ou quand elles deviennent prématurées.

Par ailleurs, dans un système de paiement prospectif où les prix sont établis à l'avance, la qualité des soins pourrait être un problème en raison des évolutions rapides des technologies médicales. Ces dernières rendent vite obsolète la connaissance médicale et nécessitent des ajustements réguliers pour permettre aux établissements de suivre les nouveaux traitements (Newhouse, 2002). L'adoption de nouvelles technologies ne serait pas un problème si elles concourent à des économies s'accompagnant d'une amélioration de la qualité des soins, comme la chirurgie par laparoscopie. Mais ce n'est pas toujours le cas.

Il est donc difficile de prédire, *a priori*, l'impact de la T2A sur la qualité des soins à l'hôpital. Les prix (tarifs) des GHM auront un impact fondamental sur l'effort de rentabilité des établissements et ainsi sur la qualité. Par exemple, l'utilisation des tarifs nationaux (à la place de tarifs locaux) augmenterait les incitations à maîtriser les coûts, mais pourrait réduire les incitations à améliorer la qualité quand celle-ci implique un coût supplémentaire. En même temps, si les établissements peuvent augmenter leur revenu en soignant plus de patients, ils peuvent en attirer davantage – lorsqu'il y a concurrence – en améliorant la qualité des soins (Farrar *et al.*, 2007).

3. Impact de la T2A sur la qualité : enseignements de la littérature

Cette partie résume les principaux enseignements des études empiriques concernant l'impact de la T2A sur la qualité des soins. Il ne s'agit pas d'une revue systématique mais d'une sélection des articles les plus marquants. La plupart des études d'impact proviennent des États-Unis, le premier pays à introduire un système de paiement prospectif à l'activité (PPA) basé sur les *Diagnostic-Related Groups* (DRG) en 1983 pour le système de paiement à l'acte très inflationniste. Après avoir présenté les résultats des études américaines, nous nous tournons vers l'expérience plus récente des pays européens.

3.1. Les résultats des études américaines

Aux États-Unis, où le PPA est introduit pour freiner l'accélération des coûts hospitaliers par le paiement à l'acte, on observe une réduction significative à la fois des taux d'admissions et des durées de séjours sans impact important sur les taux de réadmissions (Feinglass et Holloway, 1991). Toutefois, dans l'une des premières études, utilisant un échantillon représentatif de 14 012 patients hospitalisés entre 1981/82 et 1985/86, l'évaluation de la RAND a montré que l'introduction du PPA avait conduit à une augmentation de 20 % de la probabilité qu'un patient rentre chez lui dans un état instable. La mortalité à 30 et 180 jours après l'hospitalisation n'en était pas pour autant affectée (Rogers *et al.*, 1990). Cette étude examine également les évolutions d'un grand nombre de variables de processus de soins, y compris les compétences techniques des médecins et des infirmières, les techniques de diagnostic, les échelles thérapeutiques, etc., et suggère que le processus de soins s'est amélioré après la mise en place du PPA (meilleurs soins infirmiers, meilleures compétences des médecins). Mais il semble que ces améliorations ont déjà commencé avant l'introduction du PPA et se sont poursuivies après sa mise en place.

Malgré certains effets pervers, la diminution des durées de séjours apparaît donc fortement liée à l'amélioration de l'efficacité et de la qualité organisationnelle (utilisation de nouvelles technologies et procédures, développement de soins ambulatoires ou à domicile, etc.). Schwartz et Tartter (1998) ont aussi comparé les expériences de patients qui ont subi une chirurgie du cancer colorectal avant et après la mise en œuvre du PPA, afin d'identifier les modifications de l'organisation des soins. En examinant un échantillon de 446 patients opérés dans un hôpital de New York, ils montrent que la durée moyenne de séjour (DMS) a diminué de 2,6 jours après la mise en place du PPA, avec une réduction de 1,1 jours en pré-opératoire et de 1,5 jours en post-opératoire. Les patients soignés après l'introduction de PPA avaient moins de pertes sanguines opératoires, moins de transfusions, une durée de chirurgie plus courte et moins de complications post-opératoires. La sévérité des cas traités (hématocrite à l'admission, différenciation tumorale et taille de la tumeur) et la répartition des patients (âge et sexe) restaient identiques. Les auteurs suggèrent que les techniques opératoires ont été améliorées mais que les chirurgiens avaient également modifié certains aspects du traitement de manière à réduire la durée de séjour (DS) sans affecter négativement la qualité, par exemple en réalisant les contrôles pré-opératoires en consultation ambulatoire.

Cependant, Gilman (2000), examinant la prise en charge de l'infection VIH suite à un raffinement de la classification de DRGs en 1994, montre que le PPA pourrait avoir des effets opposés sur différents groupes de patients, en fonction des incitations tarifaires des différents GHM. Il démontre qu'à l'hôpital de l'État de New York, la durée de séjour des GHM moins bien payés (sans actes techniques) a diminué de 3,3 jours entre 1992 et 1995, alors que la durée de séjour des GHM mieux payés (avec un acte) a augmenté en moyenne de 1,1 jour.

Par ailleurs, l'impact du PPA dépend de la situation économique des hôpitaux (efficacité) avant son introduction. La pression créée par le paiement à l'activité pour réduire les coûts semble avoir un effet négatif sur la qualité des soins. Cutler (1995), à l'aide de données longitudinales sur environ 40 000 admissions hospitalières (entre 1981 et 1988), a montré que dans les hôpitaux subissant une réduction de revenu (prix historiques plus élevés que les prix GHM), les taux de réadmissions et de mortalité hospitalière ont été augmentés sur cette période, sans modification apparente des niveaux de sévérité des malades. Dans une étude comparable, Shen (2003) a aussi montré que la pression économique due au PPA avait un effet négatif sur les résultats cliniques à

court terme dans le traitement de l'infarctus aigu du myocarde (IAM), mais que le taux de survie au-delà d'un an après l'admission n'a pas été affecté.

Les études américaines montrent également qu'après la mise en place du PPA, les pratiques de codage ont été modifiées. De manière générale, les patients se sont vus poser plus de diagnostics sévères au moment de leur admission (Keeler *et al.*, 1990 ; Kahn *et al.*, 1991) et la sévérité des cas (patients) traités à l'hôpital a augmenté. Si certains patients moins sévèrement atteints ont été transférés dans d'autres structures de soins – meilleure gestion des cas – (Newhouse et Byrne, 1988), une partie de l'augmentation du nombre de cas diagnostiqués sévères semble refléter les efforts des hôpitaux pour coder davantage de comorbidités afin d'obtenir un meilleur paiement (Feinglass et Holloway, 1991).

Par ailleurs, aux États-Unis, la mise en place du paiement à l'activité dans les structures de soins de suite et de réadaptation (SSR) semble avoir un impact comparable. Globalement, la durée de séjour dans ces structures de soins avait été raccourcie et les taux de sortie augmentés avec des patients aux capacités fonctionnelles moins bonnes à la sortie (Gillen *et al.*, 2007 ; Buntin *et al.*, 2009). On a également observé que les taux de visites aux urgences avaient augmenté avec un pourcentage plus élevé de décès dans les 60 jours suivant la sortie, bien que d'autres résultats en matière de soins infirmiers n'aient pas été affectés (McCall *et al.*, 2003).

3.2. Les résultats des études européennes

En Europe où la plupart des pays ont introduit la T2A dans les dix dernières années pour remplacer ou compléter les budgets globaux, il existe beaucoup moins d'évaluations et les résultats sont moins tranchés.

En Finlande et en Suède, où la T2A ne constitue qu'une partie du financement de l'hôpital, on affirme qu'elle a contribué à homogénéiser les processus de soins et à améliorer l'organisation des services (Serden et Heurgren, 2011 ; Kautiainen *et al.* 2011). Cependant, dans ces deux pays, il n'existe aucun indicateur direct de la qualité des soins, du traitement et de l'accès associé au système de paiement. En Finlande, les tableaux de bord sont souvent utilisés pour comparer les résultats des hôpitaux sur des prises en charge ou procédures spécifiques, et cette information est uniquement utilisée comme référence. En Suède, la plupart des hôpitaux contribuent aux registres de qualité, mais la surveillance de la qualité semble indépendante du système de paiement. Une étude longitudinale sur la qualité des soins dans deux hôpitaux suédois suggère que les patients l'ont perçue, notamment concernant les soins dispensés par le personnel soignant, comme ayant baissé après la mise en place de la T2A (Ljunggren et Sjoden, 2001), tandis que la qualité de vie après la chirurgie ne s'est pas détériorée (Ljunggren et Sjoden, 2003). Les études suédoises confirment également que la mise en place de la T2A a changé la façon de coder les diagnostics et contribué à l'augmentation du nombre de diagnostics secondaires codés par cas (Serdén *et al.*, 2003).

Des études menées en Norvège suggèrent que le système de paiement à l'activité n'a eu aucun impact sur les infections nosocomiales (Pettersson, 1995), malgré certaines preuves de sélection des patients dans la période suivant immédiatement la mise en place du paiement à l'activité (Martinussen et Hagen, 2009).

En Italie, où un système de paiement à l'activité a été mis en place au niveau national en 1995, les résultats sanitaires auraient été peu modifiés. Avec les données issues d'une ré-

gion (Friuli) et de 32 hôpitaux sur la période 1993-1996, Louis *et al.* (1999) ont constaté que le nombre total d'admissions à l'hôpital avait diminué de 17 % même si celles en hôpital de jour étaient multipliées par 7. Toujours selon ces auteurs, la durée moyenne du séjour diminuait (- 20 % de jours-lits) pour la plupart des pathologies, alors que le niveau de sévérité augmentait, sans modification significative des taux de mortalité ou de réadmissions.

Une évaluation récente du paiement à l'activité en Angleterre montre aussi qu'alors que la durée de séjour était significativement réduite là où le *Payment by Results* (PbR, la T2A anglaise) était mis en place, peu de modifications mesurables se sont produites du point de vue de la qualité des soins en termes de mortalité à l'hôpital, de mortalité dans les 30 jours suivant la chirurgie et de réadmissions d'urgence après le traitement pour fracture de la hanche (Farrar *et al.*, 2009). La Commission d'audit (2008) a également conclu que le PbR n'avait pas eu d'impact quantifiable sur la qualité des soins en Angleterre.

Aucune autre évaluation formelle de l'impact du paiement à l'activité sur la qualité des soins n'est disponible dans les autres pays européens. En Allemagne, une enquête sur 30 hôpitaux de Basse Saxe suggère que la mise en place du paiement à l'activité n'a pas provoqué de sélection des patients ou de problèmes de sortie précoce dans ces hôpitaux (Sens *et al.*, 2009). Se basant sur des entretiens avec les dirigeants hospitaliers, les professionnels de santé et les patients, l'étude suggère que la qualité des services apparaît stable sur la période 2007/2008, et pourrait même s'être améliorée en raison d'une meilleure organisation des soins, en particulier dans les grands hôpitaux. Cependant, cette étude n'utilise aucune mesure concrète de résultat ou de processus de soins.

Dans la plupart des pays européens où la T2A est mise en place pour financer les hôpitaux, la surveillance de la qualité des soins semble être inadéquate et insuffisante, ce qui rend difficiles des conclusions fermes sur son évolution. Notons toutefois que dans plusieurs pays, il y a un réinvestissement récent, grâce à la T2A, dans les mesures de la qualité en intégrant les résultats divers et l'expérience des patients. De ce point de vue, la France semble avoir un retard particulièrement important. Par exemple, à ce jour, il n'y a pas de suivi systématique des taux de réadmissions non-programmés, de la mortalité post-hospitalière et des taux de complications post-opératoires. De même, aucune information n'est disponible sur le vécu des patients, l'organisation et la coordination des soins.

4. Comment intégrer la qualité au paiement

Les effets potentiellement indésirables du paiement à l'activité sur la qualité des soins peuvent être évités en définissant soigneusement les incitations fournies par la politique de paiement. La littérature économique montre que si le payeur ou l'acheteur souhaite améliorer la qualité des soins, la formule de base de la T2A doit être ajustée afin de récompenser l'hôpital pour les coûts et les efforts supplémentaires engagés afin d'améliorer la qualité (Chalkley et Malcomson, 1998 ; Chalkley et Malcomson, 2000 ; Antioch *et al.*, 2007). De plus, Chalkley et Malcomson (1998) suggèrent que le contrat de paiement doit prendre en compte le niveau d'altruisme et/ou les missions des établissements (public, privé à but lucratif, sans but lucratif) et doit être ajusté selon les objectifs poursuivis (maintenir un certain niveau de qualité tout en réduisant le coût, améliorer la qualité, etc.).

Différentes options peuvent être envisagées pour ajuster les paiements hospitaliers sur la base de la qualité des soins dans les systèmes de la T2A. En simplifiant, on peut identifier trois options d'ajustement : (1) au niveau hospitalier, (2) au niveau individuel du patient et (3) au niveau du GHM (prise en charge spécifique).

Premièrement, le revenu d'un hôpital pourrait être ajusté sur la base des indicateurs de qualité au niveau hospitalier en parallèle avec les paiements par GHM :

$$R^A = \sum_{j=1}^J [Q_j \times \hat{p}_j] + p^h q^h \quad (2)$$

Où, q^h est un indice de qualité mesuré au niveau de l'hôpital, et p^h est le paiement (prix) par unité de changement dans l'échelle de qualité. Étant donné les difficultés et le coût pour mesurer les résultats spécifiques d'un traitement au niveau du patient, les hôpitaux peuvent être récompensés pour leurs progrès dans le processus de soins ou au regard des résultats globaux selon un cadre national. Ceci est approprié si la qualité est indépendante du volume d'activité. Sinon, les contrats utilisant un prix qui varie avec le volume de patients traités pourraient être plus efficaces (Chalkley et Malcomson, 1998).

C'est l'approche adoptée, par exemple en Angleterre dans le cadre de Commissioning for Quality and Innovation (CQUIN), qui a pris effet en avril 2009. Dans ce cadre, tous les grands établissements hospitaliers de soins aigus recueillent une batterie d'indicateurs de résultats au niveau du patient pour afficher leurs « comptes de la qualité » à côté de leurs comptes financiers. Les groupes de soins primaires (les Primary Care Trusts qui financent les soins hospitaliers) peuvent associer une proportion modeste du revenu des établissements (convenu au niveau national) à la réussite des objectifs réalistes convenus au niveau local. La proportion du revenu annuel couvert par le CQUIN qui était 0,5 % en 2009/10 est augmentée à 1,5 % en 2010/11, en particulier pour encourager l'innovation (DoH, 2008 ; 2010).

De la même façon, aux États-Unis, à partir d'octobre 2012, les caisses d'assurance maladie (Centers for Medicare and Medicaid Services, CMS) diminueront les paiements des établissements – initialement jusqu'à 1 % – qui ont des taux de réadmissions à 30 jours plus élevés que la moyenne pour l'insuffisance cardiaque, la pneumonie et l'infarctus de myocarde aigu (CMS, 2012). Les réadmissions (toutes causes confondues) après d'autres interventions tels que le pontage aorto-coronarien, l'intervention coronaire percutanée et d'autres procédures vasculaires seront incluses dans les deux prochaines années – avec des pénalités jusqu'à 2 % en 2014 et 3 % en 2015.

L'approche plus souvent utilisée dans les pays européens consiste à fournir des financements aux hôpitaux pour améliorer la qualité de structure et de processus sans lier le paiement aux indicateurs de qualité spécifiques. Par exemple, en France, le développement de programmes de lutte contre les infections nosocomiales peut être négocié et financé par les allocations spécifiques des agences régionales de santé (ARS). Cependant, pour la plupart des établissements, ces paiements ne sont ni transparents ni homogènes puisque la qualité n'est pas définie sur des critères mesurables.

Dans certains pays, on considère que la mesure et la comparaison même des indicateurs de qualité peuvent servir à améliorer la qualité des soins. Par exemple, Medicare aux États-Unis encourage les hôpitaux à produire et comparer leurs indicateurs : ceux qui ne présentent pas 10 indicateurs de qualité (définis par l'alliance qualité de l'hôpital) voient leur paiement à l'activité réduit de 0,4 %. En Allemagne également, les établissements sont pénalisés financièrement s'ils ne produisent pas d'indicateurs de qualité basés au

moins sur 80 % des séjours. La pertinence d'inciter les établissements à produire des mesures de la qualité comme un indicateur de la qualité de soins peut être remise en question, mais lorsque les données sont disponibles, les hôpitaux peuvent également bénéficier de financements plus ciblés pour stimuler les approches innovantes afin d'améliorer la qualité des soins.

Deuxièmement, dans le cas où la qualité peut être mesurée au niveau du patient, on peut imaginer un contrat qui prendrait explicitement en compte la qualité des soins fournis de la manière suivante :

$$R^A = \sum_{j=1}^J [Q_j \times \hat{p}_j] + \sum_{j=1}^J [(q^i Q_j) \times p^i] \quad (3)$$

où q^i est un indice de qualité observée au niveau des patients (qui peut être tout simplement 0/1) et p^i est le prix de la qualité (ou de la non-qualité) pour chaque patient. Le revenu des établissements (RA) dépend du nombre de patients soignés (Q_j) ainsi que de la qualité des soins et du paiement pour la qualité, indépendant du GHM dans lequel est classé le patient. Ceci nécessite des indicateurs fiables de résultats des soins. En pratique, les résultats thérapeutiques sont définis pour des pathologies spécifiques, comme l'infarctus aigu du myocarde, l'accident vasculaire cérébral (Ash *et al.*, 2003 ; Iezzoni, 2003) en identifiant des procédures considérées comme (in)efficaces (Nashef *et al.*, 1999).

Néanmoins, l'attribution d'un certain résultat de soins à la qualité de la prise en charge sans prendre en compte l'état de santé (morbidité) du patient peut être controversée. Les indicateurs de qualité, sur lesquels de tels paiements (ou pénalités) sont basés, devront être extrêmement robustes et aussi consensuels que possible.

L'exemple le plus connu de ce modèle est la politique de Medicare aux Etats-Unis où les établissements ne reçoivent aucun paiement dans certaines situations de non-qualité à l'hôpital ($p^i = 0$), comme lors de la survenue d'événements indésirables. Plus précisément, Medicare (CMS) exige des hôpitaux de coder les diagnostics primaires et secondaires « présents à l'admission » quand ils soumettent des factures pour les sorties. Depuis octobre 2008, dans huit situations, comme les escarres, l'embolie pulmonaire post-opératoire, l'infection liée à un cathéter, Medicare ne paie pas le traitement si ces situations n'existaient pas à l'admission (c'est-à-dire qu'elles ont été contractées pendant le séjour à l'hôpital). Alors que cette approche pour réduire les événements indésirables est séduisante pour certains (McNair *et al.*, 2009), d'autres pointent la difficulté d'assurer un codage précis et exhaustif des diagnostics hospitaliers et déterminer quels sont les événements indésirables évitables (Provonost *et al.*, 2008). Pénaliser ou récompenser les hôpitaux en fonction de leur pratique de codage pourrait accentuer le risque de manipulation des codes (Iezzoni, 2009).

Certains des aspects de la qualité peuvent également être intégrés aux systèmes de la T2A en étendant l'épisode de soin pour lequel on accorde le paiement (par GHM) pour couvrir le traitement considéré comme adéquat, en incluant par exemple les réadmissions. Par exemple, en Angleterre et en Allemagne, les réadmissions pour le même motif dans les 30 jours après la sortie ne sont pas remboursées. Le défi est d'étendre le paiement pour un ensemble intégré de soins, y compris des visites en consultation externe, les soins de réadaptation, etc., mais ceci exige un système d'information fiable et intégré permettant de suivre le processus de soins et les coûts attachés.

Une option plus ambitieuse est d'ajuster les prix/tarifs des GHM pour encourager une pratique médicale, que l'on considère adéquate, s'éloignant des tarifs directement déri-

vés des coûts moyens observés. Il est possible de spécifier à la fois la qualité et le paiement au niveau du GHM, comme suit :

$$R^A = \sum_{j=1}^J [(q_j^j Q_j) \times p'_j] \quad (4)$$

où p'_j correspond au prix (tarif) pour une prise en charge considérée « de bonne qualité » pour les patients d'un GHM (j) donné et la qualité est définie au niveau du GHM. Le prix payé serait fonction de la qualité, (p'_j) pourrait être plus élevé que (\hat{P}_j) dans le cas d'un niveau de qualité supérieur à la pratique moyenne et minoré sinon. En Angleterre, « les tarifs de bonne pratique » (Best Practice Tarifs) ont récemment été introduits dans quatre domaines (cholécystectomies, fractures de la hanche, cataractes et accidents cardiovasculaires), pour lesquels on observe une forte variation des pratiques cliniques et on dispose de recommandations de bonnes pratiques précises et consensuelles (Department of Health, 2011). Les tarifs de bonnes pratiques incitent au développement de la chirurgie ambulatoire pour la cholécystectomie tandis que, pour le traitement de la cataracte, le tarif couvre tout le parcours de soin. L'objectif est que le paiement corresponde à une prise en charge standardisée, considérée comme la bonne pratique, dans laquelle les patients sont traités de manière intégrée et efficace. Pour la fracture de hanche et l'accident vasculaire et cérébral (AVC), les tarifs sont baissés si la prise en charge ne correspond pas aux recommandations de bonne pratique.

En revanche, il est extrêmement difficile d'intégrer dans le paiement les recommandations cliniques définissant la manière de soigner un GHM pour améliorer la qualité. La condition préalable de tels contrats est un consensus sur ce qui constitue le soin de « bonne qualité » dans différentes situations cliniques (Newhouse, 2003) ainsi qu'un système d'information intégré. L'absence de consensus médical sur les recommandations – même celles concernant les problèmes fréquents comme les crises cardiaques – est bien démontrée (Wennberg *et al*, 2008 ; Phelps, 2000) et reste un obstacle majeur aux contrats basés sur la qualité.

5. Conclusion

L'impact du paiement à l'activité sur la qualité des soins à l'hôpital est questionné dans de nombreux pays. Les professionnels de santé ont exprimé leurs inquiétudes arguant que ce système pourrait conduire à une concentration des efforts sur la maîtrise des coûts, aux dépens de la qualité des soins. Ils ont également signalé que sous la T2A, les établissements ont de fortes incitations à produire plus sans vraiment se préoccuper de la pertinence des soins fournis. Nous appuyant sur la littérature économique et les expériences étrangères, nous avons discuté dans cet article les risques, les enjeux et les opportunités d'assurer et améliorer la qualité des soins à l'hôpital dans les systèmes de paiement à l'activité.

En premier lieu, notons que l'information sur la qualité des soins fournis est globalement rare dans le domaine de la santé et, en particulier dans le secteur hospitalier, indépendamment du mode de paiement des établissements. La T2A incite les établissements à mieux décrire leur activité à travers les GHM. Cela peut avoir un effet bénéfique sur la qualité des soins puisque les GHM permettent de mieux suivre le processus de soins, améliorent la transparence et facilitent la comparaison et la standardisation des soins fournis. En second lieu, la pression, créée par la T2A exigeant plus d'efficacité économique peut contribuer à améliorer l'organisation des soins, à accélérer l'adoption de technologies et donc la qualité. Néanmoins, la pression financière peut également

pousser les hôpitaux à économiser sur la qualité des soins en manipulant les services et les soins fournis aux patients. L'adoption de nouvelles technologies pourrait ralentir si elles ne permettent pas de réaliser des économies.

L'expérience des États-Unis montre que, d'un côté, la mise en place du paiement à l'activité a amélioré, dans certains domaines, l'efficacité organisationnelle et la qualité des soins. En particulier, elle a contribué à développer de façon adaptée le choix des soins ambulatoires et à domicile. D'un autre côté, il existe des preuves qu'une forte pression pour réduire les coûts peut avoir un impact négatif sur les résultats thérapeutiques des patients en termes de taux de réadmissions et de mortalité. Par ailleurs, les études américaines montrent que la T2A peut avoir des effets opposés sur différents groupes de patients, en fonction des incitations tarifaires fournies par les GHM. Il semble notamment nécessaire de s'assurer que la qualité des soins n'est pas affectée dans les groupes de patients souffrant de pathologies avec un niveau de sévérité élevé, situations cliniques complexes dans lesquelles il y a peu de marges de profit possibles.

Malgré l'introduction de modèles de paiement à l'activité dans de nombreux pays européens au cours des dix dernières années, les études évaluant leur impact sur la qualité des soins sont très limitées, ce qui ne permet pas d'en tirer des conclusions robustes. Ce manque d'évaluations peut être, en partie, lié au fait que la plupart des pays manquent de données détaillées pour surveiller la qualité et les résultats des soins dans les hôpitaux.

Néanmoins, les preuves limitées à ce jour ne suggèrent pas que la mise en place du paiement à l'activité a eu un impact significatif sur les résultats des soins, mesurés par les taux de réadmissions et de mortalité. Ainsi, certains effets indésirables observés aux États-Unis ne sont pas confirmés en Europe. L'impact de la T2A sur la qualité dépend manifestement du modèle adopté, du contexte et de la régulation des soins de chaque pays. Il est possible que la pression économique exercée pour contenir les coûts soit plus faible dans de nombreux pays européens qu'aux États-Unis, en raison de la présence publique plus marquée, tant du point de vue de la régulation que de la provision des soins hospitaliers. Si cette hypothèse était confirmée, tout impact négatif sur la qualité des soins serait également plus faible. Mais, dans la conjoncture économique actuelle, en Europe, les résultats en matière de qualité des soins peuvent s'inverser sans une attention et un suivi réguliers de l'impact des réformes sur la qualité.

Dans le même temps, les potentiels effets indésirables ne sont pas des conséquences inévitables de la T2A. Ils peuvent être évités par une conception soignée des règles de paiement. Dans sa forme la plus simple, la T2A ne récompense pas les fournisseurs de soins de manière explicite dans le but d'améliorer la qualité. Or, le modèle de base peut être affiné pour intégrer des incitations directes à améliorer la qualité. A travers les exemples cités dans cet article, quelques pistes se dessinent. On peut ajuster le revenu des hôpitaux sur la base d'indicateurs de qualité en récompensant les progrès effectués, conditionner le paiement à la qualité des soins mesurée au niveau des patients ou ajuster les tarifs pour encourager les pratiques considérées comme efficaces, pertinentes et de bonne qualité. Cependant, la mise en œuvre de tels dispositifs nécessite au préalable de prendre certaines précautions. L'équilibre doit être atteint entre les incitations positives visant à améliorer la qualité et l'effet potentiellement déstabilisant des pénalités pour les établissements (Maynard et Bloor, 2010). Par exemple, il faut veiller à ce que les revenus des établissements fluctuent peu d'une année sur l'autre. Par ailleurs, le risque est grand de se focaliser sur certains domaines de la qualité, dans lesquels les paiements sont liés à des mesures spécifiques, au détriment d'autres aspects des soins. Il est donc important d'être vigilant dans le suivi, le pilotage et l'évaluation de tels dispositifs.

La T2A peut constituer un risque en termes de qualité des soins à l'hôpital mais elle fournit également l'opportunité de l'améliorer. En stimulant une meilleure description des traitements à l'hôpital, elle donne la possibilité d'encourager de manière explicite des pratiques et traitements considérés de qualité, de pénaliser des pratiques inappropriées ou d'accorder des financements pour améliorer le processus et les résultats des soins, y compris le vécu des patients. Ces démarches nécessitent un investissement continu dans les données et indicateurs permettant de comprendre les différences de pratiques médicales et de surveiller à la fois la qualité et les coûts des soins fournis. La France n'en est pas moins très en retard pour se doter d'indicateurs appropriés pour mesurer et comparer la qualité des soins fournis dans les hôpitaux. La plupart des indicateurs suivis en routine dans d'autres pays n'y sont pas encore disponibles. Il est donc indispensable de définir des critères de qualité, d'améliorer le recueil d'information sur la qualité des soins pour établir le rapport coût/qualité de différentes prises en charge, pour faire évoluer le dispositif financier actuel afin d'assurer la qualité et la pertinence des soins fournis à l'hôpital.

Références

- Antioch K, Ellis R, Gillet S, Borovnicar D, Marshall R. (2007), "Risk adjustment policy options for case-mix funding: international lessons in financing reform", *European Journal of Health Economics*, vol. 8(3), pp. 195-212.
- Ash, A S., M A. Posner, J. Speckman, *et al.* (2003). Using claim data to examine mortality trends following hospitalization for heart attack in Medicare. *Health Service Research*, 38:1253-1262.
- Audit Commission (2008). The right results. Payment by results 2003-2007. London
- Buntin M., Colla C., Escarce J. (2009). Effects of Payment Changes on Trends in Post-Acute Care. *Health Services Research*, 44 (4): 1188-1210.
- Chalkley and Malcomson (1998), Contracting for health services when patient demand does not reflect quality, *Journal of Health Economics*, 17, 1-19.
- Chalkley, M. and Malcomson, J. M. (2000), Government purchasing of health services, in Culyer A. J. and Newhouse J. P. (eds), *Handbook of Health Economics*, Vol. 1A, Amsterdam: Elsevier Science, chapter 15, pp. 847-890.
- CMS(2012), Center for Medicare and Medicaid Services, Readmission reduction program. <https://www.cms.gov/Medicare/Medicare-Fee-for-Service-Payment/AcuteInpatientPPS/Readmissions-Reduction-Program.html> (accessed 3/07/2012)
- Cots F, Chiarello P, Salvador X, Quentin W. DRG-based hospital payment: Intended and unintended consequences. In: Busse R, Geissler A, Quentin W, Wiley MM, eds. *Diagnosis Related Groups in Europe: Moving towards transparency, efficiency and quality in hospitals*. Maidenhead: Open Univ. Press, 2011, p. 75-92.
- Cutler D.M. (1995). The Incidence of Adverse Medical Outcomes under Prospective Payment. *Econometrica*, 63 (1): 29-50.
- Donabedian A. (2003), An Introduction to Quality Assurance in Health Care. Oxford: Oxford University Press; 2003; 240 p.
- Ellis RP, McGuire TG. (1996), Hospital response to prospective payment: Moral hazard, selection and practice style effects. *Journal of Health Economics*, 15(1996): 257-277.
- Farrar S., Sussex J., Yi D., Sutton M., Chalkley M., Scott A., Ma A (2007). National Evaluation of Payment by Results. HERU.Report to the Department of Health. Farrar S., Yi D., Sutton M., Chalkley M., Sussex J., Scott A. (2009). Has payment by results affected the way that English hospitals provide care? Difference-in-differences analysis. *BMJ*, 339:1-8.
- Feinglass J., Holloway JJ. (1991). The initial impact of the Medicare prospective payment system on U.S. health care: a review of the literature. *Med Care Rev*, 48 (1): 91-115.
- Forgione D.A., Vermeer T.E., Surysekar K., Wrieden J.A., Plante C.A. (2004). The impact of DRG-based payment systems on quality of health care in OECD countries. *J Health Care Finance*, 31 (1): 41-54.

- Forgione D., Vermeer T., Surysekar K., Wrieden J., Plante C. (2005). DRGs, costs and quality of care: an agency theory perspective. *Financial Accountability & Management*, 21 (3): 291-307.
- Gillen R., Tennen H., McKee T. (2007). The Impact of the Inpatient Rehabilitation Facility Prospective Payment System on Stroke Program Outcomes. *Am. J. Phys. Med. Rehabil.*, 86 (5): 356-363.
- Gilman B.H. (1999). Measuring Hospital Cost-Sharing Incentives under Refined Prospective Payment. *Journal of Economics and Management Strategy*, 8 (3): 433-452.
- Gilman B.H. (2000). Hospital Response to DRG Refinements: The Impact of Multiple Reimbursement Incentives on Inpatient Length of Stay. *Health Economics*, 9 (4): 277-294.
- Iezzoni, LI. (2003). Risk adjustment for measuring health care outcomes. Health Administration Press, Chicago.
- Iezzoni L. (2009). Reinvigorating the Quality Improvement Incentives of Hospital Prospective Payment. *Medical Care*, 47 (3): 269-271.
- IOM (2001), Institute of Medicine, Crossing the quality chasm: A new health system for 21st century. 2001, Washington DC, National Academy Press.
- Kahn K.L., Rogers W.H., Rubenstein L.V., Sherwood M.J., Reinisch E.J., Keeler E.B., Draper D., Kosecoff J., Brook R.H. (1990). Measuring quality of care with explicit process criteria before and after implementation of the DRG-based prospective payment system. *JAMA*, 264 (15): 1969-1973.
- Kahn K., Draper D., Keeler E., Rogers W., Rubenstein L., Kosekoff J., Sherwood M., Reinisch E., Carney M., Kamberg C., Bentow S., Wells K., Allen H., Reboussin D., Roth C., Chew C., Brook R. (2001). The Effects of the DRG-Based Prospective Payment System on Quality of Care for Hospitalized Medicare Patients. *RAND*, 1-11.
- Kautiainen K., Hakkinen U., Lauharanta J. (2011), Finland: DRGs in a decentralised health care system. In: Busse R, Geissler A, Quentin W, Wiley MM, eds. *Diagnosis Related Groups in Europe: Moving towards transparency, efficiency and quality in hospitals*. Maidenhead: Open Univ. Press, 2011, p. 321-38.
- Keeler E.B. (1990), What proportion of hospital cost differences is justifiable? *Journal of Health Economics*, 9: 359-365.
- Kelly E, Hurst J. (2006), Health care quality indicators project: Conceptual framework paper. *OECD Health Working Papers*, no.23, OCDE Paris.
- Leister J., Stausberg J. (2005). Comparison of cost accounting methods from different DRG systems and their effect on health care quality. *Health Policy*, 74: 46-55.
- Levaggi R. (2005). Hospital Health Care: Pricing and Quality Control in a Spatial Model with Asymmetry of Information. *International Journal of Health Care Finance and Economics*, 5 (4) : 327-349.
- Ljunggren B., Sjoden P.O. (2001). Patient reported quality of care before vs. after the implementation of a diagnosis related groups (DRG) classification and payment system in one Swedish county. *Scand J Caring.Sci*, 15 (4): 283-294.

- Ljunggren B, Sjoden P.O. (2003). Patient-reported quality of life before, compared with after a DRG intervention. *Int J Qual Health Care*, 15 (5): 433-440.
- Louis D, Yuen E.J, Braga M., Cicchetti A., Rabinowitz C., Laine C., Gonnella J. (1999). Impact of a DRG-based hospital financing system on quality and outcomes of care in Italy. *Health Serv Res*, 34 (1 Pt 2): 405-415.
- Martinussen P, Hagen T. (2009). Reimbursement systems, organisational forms and patient selection: evidence from day surgery in Norway. *Health Economics, Policy and Law*, 4: 139-158.
- Maynard A., Bloor K. (2010), Will financial incentives and penalties improve hospital care? *BMJ* 2010,340: c88.
- McCall N, Korb J, Petersons A., Moore S. (2003). Reforming Medicare Payment: Early Effects of the 1997 Balanced Budget Act on Postacute Care. *The Milbank Quarterly*, 81 (2): 277-303.
- McNair P., Borovnicar D., Jackson T., Gillett S. (2009). Prospective Payment to Encourage System Wide Quality Improvement. *Med Care*, 47 (3): 272-278.
- Mechanic R., Altman S. (2009). Payment Reform Options: Episode Payment Is A Good Place To Start. *Health Affairs*, w262-w271.
- Miraldo M., Goddard M., Smith P. (2006), The incentive effects of Payment by Results, *CHE Research Paper* 19, Centre for Health Economics, University of York, September 2006.
- Nashef, S A M., F. Roques, E. Michel, *et al.* (1999). «European system for cardiac operative risk evaluation(EuroSCORE)» *European Journal of Cardio-thoracic Surgery*, 16:9-16.
- Newhouse J.P. (2003). “Reimbursing for Health Care Services”, *Economie publique*, 13: 3-31.
- Perelman J, Cluson M.C. (2007). Hospital response to prospective financing of in-patient days: The Belgian case. *Health Policy*, 84: 200-209.
- Pettersen K.I. (1995). [Hospital infections as quality indicators. DRG-based financing, did it change therapeutic quality?]. *Tidsskr.Nor Laegeforen.*, 115 (23) : 2923-2927.
- Pronovost P, Goeschel C., Wachter R. (2008). The Wisdom and Justice of Not Paying for “Preventable Complications”. *JAMA*, 299 (18): 2197-2199.
- Rogers W, Draper D, Kahn K., Keeler E., Rubenstein L., Kosecoff J., Brook R. (1990). Quality of care Before and After Implementation of the DRG-Based Prospective Payment System. *JAMA*, 264 (15): 1989-1994.
- Saint S., Meddings J., Calfee D., Kowalski C., Krein S. (2009). Catheter-Associated Urinary Tract Infection and the Medicare Rule Changes. *Annals of Internal Medicine*, 150 (12): 877-885.
- Serden L., Lindqvist R., Rosen M. (2003). Have DRG-based prospective payment systems influenced the number of secondary diagnoses in health care administrative data? *Health Policy*, 65 (2): 101-107.
- Serden L., Heurgren M. (2011), Sweden, The history, development and current use of DRG DRGs. In: Busse R, Geissler A, Quentin W, Wiley MM, eds. *Diagnosis*

Related Groups in Europe: Moving towards transparency, efficiency and quality in hospitals. Maidenhead: Open Univ. Press, 2011, p. 339-57.

Schwartz M.H., Tarter P.I. (1998). Decreased length of stay for patients with colorectal cancer: implications of DRG use. *J Healthc. Qual*, 20 (4) : 22-25.

Sharma A. (2009). Inter-DRG Resource Dynamics in a Prospective Payment System: A Stochastic Kernel Approach. *Health Care Management Science*, 12 (1) : 38-55.

Shen Y.C. (2003). The Effect of Financial Pressure on the Quality of Care in Hospitals. *Journal of Health Economics*, 22 (2): 243-269.

Shen Y.C., Eggleston K. (2008). The effect of soft budget constraints on access and quality in hospital care. *NBER working paper series*, 14256: 1-37.

Siciliani L. (2006). Selection of Treatment under Prospective Payment Systems in the Hospital Sector. *Journal of Health Economics*, 25 (3) : 479-499.

Street A, Duckett S. (1996), Are waiting lists inevitable? *Health Policy*, 36: 1-15.

Street A., Vitikainen K., Bjorvatn A, Hvenegaard . (2007), Introducing Activity Based Financing: A Review of Experience in Australia, Denmark, Norway and Sweden, *CHE Research Paper 30*, Centre for Health Economics, University of York, October 2007.

Zhan C., Elixhauser A., Friedman B., Houchens R., Chiang Y. (2007). Modifying DRG-PPS to Include only Diagnosis Present at Admission. *Medical Care*, 45(4): 288-91.

Documents de travail de l'Irdes

- **On the Socio-Economic Determinants of Frailty: Findings from Panel and Retrospective Data from SHARE/** Sirven N.
Irdes, Document de travail n° 52, décembre 2012.
- **L'accessibilité potentielle localisée (APL) : une nouvelle mesure de l'accessibilité aux soins appliquée aux médecins généralistes libéraux en France/** Barlet M., Coldefy M., Collin C., Lucas-Gabrielli V.
Irdes, Document de travail n° 51, décembre 2012.
- **Sick Leaves: Understanding Disparities Between French Departments/** Ben Halima M.A., Debrand T., Regaert C.
Irdes, Document de travail n° 50, octobre 2012.
- **Entry Time Effects and Follow-on Drugs Competition/** Andrade L. F.
Irdes, Document de travail n° 49, juin 2012.
- **Active Ageing Beyond the Labour Market: Evidence on Work Environment Motivations/** Pollak C., Sirven N.
Irdes, Document de travail n° 48, mai 2012.
- **Payer peut nuire à votre santé : une étude de l'impact du renoncement financier aux soins sur l'état de santé/** Dourgnon P., Jusot F., Fantin R.
Irdes, Document de travail n° 47, avril 2012.
- **Cross-Country Performance in Social Integration of Older Migrants. A European Perspective /** Berchet C., Sirven N.
Irdes, Document de travail n° 46, mars 2012.
- **Employed and Happy despite Weak Health? Labour Market Participation and Job Quality of Older Workers with Disabilities /** Pollak C.
Irdes, Document de travail n° 45, mars 2012.
- **Estimation du surcoût des événements indésirables associés aux soins à l'hôpital en France/** Nestrigue C., Or Z.
Irdes, Document de travail n° 44, février 2012.
- **Déterminants de l'écart de prix entre médicaments similaires et le premier entrant d'une classe thérapeutique /** Sorasith C., Pichetti S., Cartier T., Célant N., Bergua L., Sermet C.
Irdes, Document de travail n° 43, Février 2012.
- **Durée d'arrêt de travail, salaire et Assurance maladie : application microéconométrique à partir de la base Hygie/** Ben Halima M.A., Debrand T.
Irdes, Document de travail n° 42, septembre 2011.
- **L'influence des conditions de travail sur les dépenses de santé/** Debrand T.
Irdes, Document de travail n° 41, mars 2011.
- **Social Capital and Health of Olders Europeans From Reverse Causality to Health Inequalities/** Sirven N., Debrand T.
Irdes, Document de travail n° 40, février 2011.
- **Arrêts maladie : comprendre les disparités départementales/** Ben Halima M.A., Debrand T., Regaert C.
Irdes, Document de travail n° 39, février 2011.
- **Disability and Social Security Reforms: The French Case/** Behaghel L., Blanchet D., Debrand T., Roger M.
Irdes, Document de travail n° 38, février 2011.
- **Disparities in Regular Health Care Utilisation in Europe/** Sirven N., Or Z.
Irdes, Document de travail n° 37, décembre 2010.
- **Le recours à l'Aide complémentaire santé : les enseignements d'une expérimentation sociale à Lille/** Guthmuller S., Jusot F., Wittwer J., Després C.
Irdes, Document de travail n° 36, décembre 2010.
- **Subscribing to Supplemental Health Insurance in France: A Dynamic Analysis of Adverse Selection/** Franc C., Perronnin M., Pierre A.
Irdes, Document de travail n° 35, décembre 2010.
- **Out-of-Pocket Maximum Rules under a Compulsory Health Care Insurance Scheme: A Choice between Equality and Equity/** Debrand T., Sorasith C.
Irdes, Document de travail n° 34, novembre 2010.

Autres publications de l'Irdes

Rapports

- **Étude de faisabilité sur la diversité des pratiques en psychiatrie /** Coldefy M., Nestrigue C., Or Z.
Irdes, Rapports n° 1886, novembre 2012.
- **L'enquête Protection sociale complémentaire d'entreprise 2009 /** Perronnin M., Pierre A., Rochereau T.
Irdes, Rapport n° 1890, juillet 2012, 200 pages, 30 €.
- **Enquête sur la santé et la protection sociale 2010 /** Dourgnon P., Guillaume S., Rochereau T.
Irdes, Rapport n° 1886, juillet 2012, 226 pages, 30 €.
- **L'enquête SHARE : bilan et perspectives. Actes du séminaire organisé par l'Irdes à Paris au ministère de la Recherche le 17 mai 2011 /**
Irdes, Rapport n° 1848. 54 pages. Prix : 15 €.

Questions d'économie de la santé

- **Comment les soins primaires peuvent-ils contribuer à réduire les inégalités de santé ?** Revue de littérature/ Bourgueil Y., Jusot F., Leleu H. et le groupe AIR Project
Irdes, *Questions d'économie de la santé* n° 179, septembre 2012.
- **Comment expliquer les écarts de prix des médicaments similaires ? Une analyse en données de panel 2001-2009 /** Bergua L., Cartier T., Célant N., Pichetti S., Sermet C., Sorasith C.
Irdes, *Questions d'économie de la santé* n° 178, juillet 2012.
- **Arrêts maladie : comment expliquer les disparités départementales ? Premières exploitations de la base Hygie /** Ben Halima M.A., Debrand T., Regaert C.
Irdes, *Questions d'économie de la santé* n° 177, juin 2012.

Qualité des soins et T2A : pour le meilleur ou pour le pire ?

Care Quality and Activity-Based Funding: for Better or Worse?

Zeynep Or (Irdes), Unto Häkkinen (THL)

La Tarification à l'activité (T2A), liant le financement des établissements de santé à leur production de soins, est devenue le mode de paiement le plus répandu en Europe pour améliorer l'efficacité. En incitant les établissements à mieux évaluer et gérer cette production, la T2A peut également contribuer à améliorer la qualité des soins. Le risque demeure cependant qu'en créant une pression directe sur les établissements de santé pour réduire le coût des séjours hospitaliers sans pour autant contrôler les résultats des soins, leur qualité soit affectée. Cet article examine les effets potentiels de la T2A sur la qualité des soins à l'hôpital et développe les options possibles pour faire évoluer ce mode de paiement en intégrant la qualité.

Dans sa forme la plus simple, la T2A ne récompense pas les fournisseurs de soins dans le but d'améliorer la qualité. Mais le modèle de base peut être affiné pour encourager de manière explicite des pratiques et traitements considérés de qualité, pénaliser des pratiques inappropriées ou accorder des financements afin d'améliorer le processus et les résultats des soins. Ces démarches nécessitent un investissement continu dans les données et indicateurs permettant de comprendre les différences de pratiques médicales et de surveiller à la fois la qualité et les coûts des soins fournis. Dans la plupart des pays, et en France moins qu'ailleurs, le suivi du processus et des résultats des soins n'est pas encore systématique.

* * *

Activity-based funding which links hospital finances to their production, as measured by Diagnostic Related Groups (DRGs), is being used increasingly in many countries to improve efficiency of hospital activity. It has been argued that improvements in measurement and management of hospital production through DRGs should lead in turn to better quality of care. However, there are many different ways that activity-based funding may create perverse incentives which could have a negative impact on care quality. This article explores the possible impacts of DRG-based funding in terms of treatment policy and medical outcomes and discusses how these payment models could be adjusted to improve care quality.

The basic DRG-payment model does not provide direct incentives to hospitals to improve the quality of care provided. However, it can be modified to: give explicit incentives for higher-quality treatments; penalise "bad quality care"; or improve care process and patient outcomes by granting funds for progress made. Therefore DRG-based payment may represent risks but also provides opportunities for improving care quality in hospitals. This requires continuous refinement of data and the monitoring of care quality as well as treatment costs. However, in many countries, information on patient outcomes and process quality is still not routinely collected.