

Guy Moser

**Hospitalisation hors canton :  
avantages et coût  
du libre passage**

Working paper de l'IDHEAP 11/2006  
Chaire de Finances publiques



Institut de hautes études en administration publique  
Swiss Graduate School of Public Administration  
Institut universitaire autonome

L'Université pour le service public

## Hospitalisation hors canton : avantages et coût du libre passage

Guy Moser

Chaire de Finances publiques

Working paper de l'IDHEAP no 11/2006

Toute désignation de personne, de statut ou de fonction s'entend indifféremment au féminin et au masculin.

*Ce document se trouve sur notre site Internet: <http://www.idheap.ch/>*

© 2006 IDHEAP, Chavannes-près-Renens

## Table des matières

Résumé .....	4
Zusammenfassung .....	5
1 Introduction.....	6
1.1 Contexte .....	6
1.2 Objectifs.....	6
1.3 Questions de recherche et hypothèses de travail .....	6
1.4 Approche .....	8
1.5 Méthode .....	9
1.6 Plan du travail.....	10
2 Eléments conceptuels.....	11
2.1 Introduction.....	11
2.2 Le marché de la santé .....	11
2.3 La régulation du système de santé.....	14
2.4 La concurrence entre hôpitaux .....	15
2.5 Structure de coût des hôpitaux .....	21
3 La situation suisse .....	23
3.1 Base légale.....	23
3.2 Discussion des objectifs de l’art. 41, al. 3 LAMal .....	25
3.3 Etudes antérieures .....	26
4 Partie empirique .....	28
4.1 Le modèle.....	28
4.2 Les données .....	32
4.3 Résultats .....	41
4.4 Tarification au coût marginal .....	53
5 Discussion des résultats .....	58
5.1 Transfert des assurances complémentaires vers les cantons .....	58
5.2 Effets attendus de la concurrence accrue.....	59
5.3 Modalités d’application du libre passage .....	60
5.4 Planification hospitalière.....	62

5.5	Financement moniste .....	63
5.6	Réponses aux questions posées .....	65
6	Conclusions et recommandations .....	67
6.1	Constats .....	67
6.2	Bilan .....	67
6.3	Recommandations .....	69
	Bibliographie.....	71
	Annexes .....	74

## Résumé

Actuellement, les cantons ne sont tenus de participer au financement des hospitalisations de leurs ressortissants dans un autre canton que s'il y a nécessité médicale. Le mémoire vise à évaluer les avantages et le coût du libre passage intégral en matière d'hospitalisation hors canton. Un tel libre passage signifierait que les cantons devraient participer au financement de toutes les hospitalisations hors canton, l'assurance maladie de base continuant d'assumer sa part de financement.

Le libre passage augmenterait la concurrence entre les hôpitaux. L'étude de la littérature montre que la concurrence entre hôpitaux peut avoir différents effets, positifs ou négatifs, sur le niveau des coûts et la qualité. Il semble toutefois que cette concurrence est susceptible d'augmenter la qualité du niveau des soins si les patients ont le libre choix de l'hôpital.

En nous basant sur les données de la statistique médicale des hôpitaux de l'OFS (pour le nombre total d'hospitalisations hors canton par canton), des données des cantons (pour le nombre d'hospitalisations hors canton financées et par eux et les charges correspondantes) ainsi que des assureurs-maladie (pour la proportion d'assurés complémentaires par canton), nous avons estimé les effets financiers de l'introduction du libre passage.

Environ la moitié des près de 85'000 hospitalisations hors canton dans des hôpitaux publics sont financés par le canton de domicile en 2004 pour un montant de près de Fr. 370 millions. Notre simulation montre que le libre passage provoquerait un transfert des assurances complémentaires vers les cantons d'un montant presque équivalent. Nous avons également estimé que le libre passage engendrerait environ 10'000 hospitalisations hors canton supplémentaires qui n'augmenteraient pas les charges des cantons dans leur ensemble en raison des recettes que ces hospitalisations amèneraient aux cantons importateurs.

Les cantons qui ont aujourd'hui un nombre important d'hospitalisations hors canton par convenance personnelle, ainsi que ceux dont la proportion d'assurés complémentaires est faible devraient assumer la plus grande part de la charge supplémentaire du libre passage. Une tarification intermédiaire entre le coût complet et le coût variable uniquement permettrait de répartir les charges supplémentaires du libre passage d'une manière plus uniforme entre les cantons.

Le mémoire arrive à la conclusion qu'il est souhaitable d'introduire le libre passage en matière d'hospitalisations hors cantons, car les charges supplémentaires pour les cantons seraient compensées par une diminution des primes d'assurances complémentaires. Il faut toutefois accompagner ce libre passage de modalités permettant d'éviter les éventuels effets pervers d'une concurrence accrue entre hôpitaux et assurant une répartition équitable entre cantons de la charge des hospitalisations hors canton.

## Zusammenfassung

Gegenwärtig werden Kantone verpflichtet, ausserkantonale Spitalaufenthalte ihrer Einwohner zu finanzieren, nur wenn ein medizinischer Grund vorliegt. Die Diplomarbeit hat das Ziel, Vorteile und Kosten der Freizügigkeit bei ausserkantonalen Spitalaufenthalten zu evaluieren. Diese Freizügigkeit würde bedeuten, dass die Kantone sämtliche ausserkantonale Spitalaufenthalte mitfinanzieren müssten, während die Grund-Krankenversicherung ihren Anteil weiter tragen würde.

Die Freizügigkeit würde den Wettbewerb zwischen den Spitälern erhöhen. Die Analyse der Literatur zeigt, dass der Wettbewerb zwischen Spitälern unterschiedliche Auswirkungen, positive oder negative, auf das Kostenniveau und der Qualität haben kann. Es sieht jedoch so aus, dass dieser Wettbewerb in der Lage ist, die Versorgungsqualität zu erhöhen, falls die Patienten die freie Spitalwahl haben.

Gestützt auf die Daten der medizinischen Statistik (der Spitälern) des BFS (für die Gesamtanzahl ausserkantonalen Spitalaufenthalte pro Kanton), auf Angaben der Kantone (für die Anzahl von den Kantonen mitfinanzierten Spitalaufenthalten und die entsprechenden Kosten), sowie auf Angaben von Krankenversicherern (für den Anteil Zusatzversicherte pro Kanton) haben wir die finanziellen Auswirkungen der Freizügigkeit eingeschätzt.

Ungefähr die Hälfte der 85'000 ausserkantonalen Spitalaufenthalte in öffentlichen Spitälern wurden 2004 von den Kantonen für einen Betrag von etwa 370 Millionen finanziert. Unsere Simulation zeigt, dass die Freizügigkeit eine Kostenverschiebung eines ähnlichen Betrags von der Zusatzversicherung zu den Kantonen verursachen würde. Wir haben auch eingeschätzt, dass die etwa 10'000 zusätzlichen ausserkantonalen Spitalaufenthalte die Gesamtkosten zu Lasten der Kantone nicht erhöhen würden, aufgrund der zusätzlichen Einnahmen der importierenden Kantone.

Kantone welche heute eine hohe Anzahl an freiwilligen ausserkantonalen Spitalaufenthalten , sowie einen relativ schwachen Zusatzversichertenanteil aufweisen, würden den höchsten Anteil an den Zusatzkosten infolge der Freizügigkeit übernehmen müssen. Ein Zwischentarif zwischen Voll- und Grenzkostenübernahme würde die Zusatzkosten der Freizügigkeit homogener auf die Kantone verteilen.

Die Diplomarbeit kommt zum Schluss, dass es wünschenswert wäre, die Freizügigkeit für ausserkantonale Spitalaufenthalte einzuführen, denn die Zusatzkosten zu Lasten der Kantone würden durch eine Senkung der Zusatzversicherungsprämien kompensiert. Begleitmassnahmen um eventuelle unerwünschte Auswirkungen eines erhöhten Wettbewerbs zwischen den Spitälern zu vermeiden, sowie eine gerechte Kostenverteilungen unter den Kanton zu gewährleisten, wären jedoch notwendig.

## 1 Introduction

### 1.1 Contexte

En Suisse, les patients ne peuvent pas librement décider de se faire hospitaliser dans un autre canton que leur canton de domicile, sans conséquences financières pour eux. La LAMal dispose en effet, que le canton de domicile est tenu de couvrir les frais non pris en charge par l'assurance maladie uniquement si l'hospitalisation a lieu dans un autre canton par nécessité médicale, c'est-à-dire en cas d'urgence ou parce que les prestations ne sont pas disponibles dans le canton de domicile.

Le fait que les cantons financent ces hospitalisations hors canton est cohérent avec le financement des hospitalisations au sein du canton. Le but de cette disposition était d'inciter les cantons à collaborer entre eux en matière de planification hospitalière.

A première vue, il semble que les cantons se soient efforcés de limiter au maximum les hospitalisations hors canton à leur charge, en mettant en place un dispositif de contrôle de ces cas (garantie préalable), voire en développant leur propre offre hospitalière.

Dès lors, pourquoi les cantons ne devraient-ils pas financer toutes les hospitalisations de leurs ressortissants dans des hôpitaux hors du canton ? En effet, un libre passage intégral devrait être de nature à favoriser la concurrence entre hôpitaux et donc la qualité. De plus, la satisfaction des patients devrait augmenter car ils pourraient aller dans l'hôpital de leur choix sans devoir contracter une assurance complémentaire.

### 1.2 Objectifs

L'objectif principal du mémoire est **d'évaluer les avantages et les inconvénients que le libre passage intégral en matière d'hospitalisation hors canton apporterait par rapport à la situation actuelle**. Il s'agit d'évaluer ces avantages et inconvénients en terme d'allocation des ressources, d'utilité pour les patients et de coût pour les cantons à l'aide de la théorie économique et au moyen d'une simulation.

Le mémoire a également comme but d'analyser la politique conduite jusqu'à maintenant en matière d'hospitalisation hors canton et en particulier de déterminer si cette politique est en mesure d'atteindre les objectifs déclarés.

De manière plus large, ce travail entend apporter une contribution au débat sur la concurrence entre prestataires de soins dans le cadre de l'assurance maladie. Dans ce cadre, l'analyse devrait déboucher sur des recommandations en matière de financement des hospitalisations hors canton.

### 1.3 Questions de recherche et hypothèses de travail

Pour atteindre les objectifs visés, cinq questions de recherches sont posées, desquelles découlent les hypothèses de travail :

- 1. Comment les flux de patients seraient-ils modifiés en cas de libre passage intégral ?** Avec le libre passage intégral, certains patients pourraient décider d'aller se faire hospitaliser dans un autre canton, alors qu'ils n'en ont pas la possibilité dans le système actuel. Par ailleurs, on peut penser qu'aujourd'hui, parmi les patients qui n'obtiennent pas le financement de leur canton de domicile, seuls les patients couverts par une assurance complémentaire appropriée vont se faire hospitaliser hors canton.
- 2. Quel serait le montant supplémentaire à charge des cantons en cas de libre passage intégral ?** Le libre passage intégral implique que les hospitalisations hors canton devrait être co-financées par les cantons de domicile, comme aujourd'hui mais sans autre restriction que la liste des hôpitaux publics établie par les cantons où ils sont situés. Tant que les cliniques privées ne sont pas accessibles aux assurés n'ayant que l'assurance de base, le libre choix pour les hôpitaux hors canton ne s'étendrait pas aux cliniques privées. La question du coût des hospitalisations supplémentaires mérite d'être posée. Toutefois, en l'absence d'indications plus précises, il paraît légitime de supposer que le coût moyen des hospitalisations hors canton ne serait pas modifié par le libre passage.
- 3. Ce montant supplémentaire serait-il compensé par une diminution des capacités des hôpitaux à l'intérieur du canton ou par des patients supplémentaires en provenance d'autres cantons ?** La variation des coûts d'un hôpital n'est pas proportionnelle à la variation de l'activité, en raison des coûts fixes. Il est donc nécessaire de faire des hypothèses sur la part des coûts fixes et des coûts variables, tout en sachant que la réalité est quelque peu plus complexe, notamment en raison de l'existence de seuils de coûts fixes.
- 4. Quelle est la structure tarifaire adaptée à une situation de libre passage intégral ?** Les cantons exportateurs nets seraient financièrement perdants avec l'instauration d'un libre passage intégral s'ils doivent payer le coût complet des hospitalisations hors canton tout continuant d'assumer les coûts fixes des hôpitaux dans le canton. En théorie, une tarification au coût marginal pourrait éviter cet effet négatif pour les cantons exportateurs nets. Dans la réalité, le coût marginal est rarement connu avec précision. Il existe cependant des structures tarifaires qui sont proches de la notion de coût marginal, comme des tarifs dégressifs par exemple.
- 5. La libre circulation des patients est-elle de nature à favoriser la collaboration entre les cantons en matière de planification hospitalière ?** Il semble que pour les cantons leurs intérêts financiers sont prépondérants dans les questions de planification. Si les cantons ne doivent pas co-financer l'ensemble des hospitalisations de leurs résidents, les décisions en matière de planification, et particulièrement de planification intercantonale, pourraient s'en trouver biaisées.

## 1.4 Approche

Dans le domaine de la santé, le libre marché n'aboutit pas à une allocation optimale des ressources en raison notamment de l'existence d'asymétries d'information (rendues plus aiguës du fait que le produit n'est pas standardisé) et de l'aléa moral (en raison de couvertures d'assurance, les patients ne paient pas le vrai prix ce qui modifie leur demande de soins).

Cela ne signifie cependant pas que la concurrence ne peut jouer aucun rôle dans le domaine de la santé. Simplement, celle-ci doit être régulée. Même s'ils ne peuvent pas fixer les prix de leurs prestations, les fournisseurs de soins peuvent se livrer une certaine concurrence en essayant d'attirer les patients qui les intéressent. Dans ce cas, la concurrence peut améliorer la qualité des services fournis, à condition que les consommateurs puissent juger de la qualité du service fourni. Il faut donc examiner dans quelle mesure la concurrence peut améliorer la qualité des soins.

Si le choix des patients est limité, la concurrence entre hôpitaux le sera également. Si les hôpitaux sont protégés de la concurrence d'hôpitaux d'autres cantons, certains hôpitaux ou des services d'hôpitaux relativement inefficaces ou moins qualifiés que leurs concurrents d'autres cantons seront plus à même de se maintenir sur le marché en raison de l'existence de clients captifs.

Cependant, l'instauration du libre passage intégral pourrait être porteuse de risque à la fois pour la qualité des soins et leur coût. Il faut donc examiner si des mesures d'accompagnement, telle que par exemple la planification de l'offre hospitalière ou des mesures sur les tarifs des hôpitaux, sont nécessaires pour juguler d'éventuels risques.

Le patient choisit son hôpital selon plusieurs critères parmi lesquels on peut citer, sa proximité géographique, sa réputation, les conseils de son médecin. Finalement, le patient choisit l'hôpital qui maximise son utilité a priori. Si on lui impose un autre hôpital que celui qu'il aurait choisi, son utilité s'en trouve réduite. Donc, l'utilité retirée des patients par le séjour hospitalier devrait être augmentée en cas de libre choix.

Cette réduction de l'utilité du patient par une restriction peut se justifier si la société y gagne en contrepartie parce que le patient a tendance à choisir des hôpitaux inefficaces ou inefficaces. Si le patient est aiguillé vers des hôpitaux qui ne travaillent pas de manière plus efficiente (voire plus efficace) que celui que le patient aurait librement choisi, il ne résulte de cette restriction du libre choix aucun gain pour la société.

L'efficacité économique d'un hôpital dépend notamment de sa taille qui doit être optimale pour bénéficier des économies d'échelle. La question est donc de savoir si avec le libre passage, les patients se rendent dans des hôpitaux avec une taille plus adaptée que l'hôpital de référence de leur canton de domicile. Par ailleurs, tant qu'il existe des réserves de capacité, le coût marginal est inférieur au coût moyen, en raison de l'existence de coûts fixes. Un canton qui doit de toute façon financer les coûts fixes de ses propres hôpitaux n'a donc un intérêt à exporter des patients qu'à deux conditions :

- L'hôpital hors canton fonctionne avec un coût marginal inférieur à celui de l'hôpital du canton;
- Le canton de domicile ne doit supporter que le coût marginal des hospitalisations hors canton.

Avec une tarification au coût complet, un canton n'aura pas intérêt à exporter des patients (sauf si le coût complet de l'hôpital hors canton est inférieur au coût marginal de l'hôpital du canton, ce qui paraît très peu probable).

Inversement, un canton pourrait être d'accord d'être rétribué au coût marginal pour les patients d'autres cantons traités dans ses hôpitaux puisqu'il doit de toute façon financer les coûts fixes pour ses habitants. La situation pourrait être différente pour les hôpitaux qui accueillent un grand nombre de patients d'autres cantons, notamment ceux qui offrent des prestations de médecine de pointe. Dans ce cas, il pourrait être justifié que le financement des coûts fixes soit partagé par les cantons dont les ressortissants ont recours aux prestations.

En l'absence de libre passage, il existe la possibilité de contracter une assurance qui prend en charge l'hospitalisation en dehors du canton de domicile. Si on introduit le libre passage, ces patients couverts par une assurance restent hospitalisés hors canton mais représentent une charge supplémentaire pour leur canton de domicile. Par contre, les personnes qui étaient assurées n'ont plus besoin de l'être et ne paient donc plus les primes d'assurance. Il s'agit donc de déterminer si le financement par l'impôt est plus optimal que le financement par des primes d'assurance.

## 1.5 Méthode

Afin de répondre aux questions posées ci-dessus, nous allons recenser les flux financiers actuels par canton (combien de patients et quel financement à la charge des cantons). Puis, nous allons recenser les flux de patients totaux par canton sur la base de la statistique fédérale (statistique médicale OFS) des hôpitaux. Il en résultera une matrice avec le nombre d'hospitalisations par canton de domicile et canton d'hospitalisation. Sur la base de données fournies par des assureurs-maladie, nous allons établir quelle est la proportion par canton de la population couverte par une assurance complémentaire lui permettant d'être hospitalisée hors canton. Cela nous permettra d'évaluer le nombre de patients supplémentaires en cas de libre passage intégral.

Nous pourrions ainsi calculer des montants qui seraient à charge de chaque canton pour les patients supplémentaires exportés en postulant des coûts unitaires fixes. Nous pourrions également calculer les recettes de chaque canton, respectivement de ses hôpitaux, grâce aux patients supplémentaires importés. En posant la répartition entre coûts fixes et coûts variables, nous estimerons l'économie réalisée par les hôpitaux de chaque canton grâce aux patients supplémentaires exportés. Le cumul de ces trois effets donnera un premier effet financier net pour chaque canton.

Puis, nous examinerons différentes possibilités de tarification s'approchant du coût marginal et en proposerons une qui paraît praticable. Ainsi, nous pourrions recalculer l'effet financier net avec la tarification s'approchant du coût marginal.

Enfin, nous dresserons un bilan de la collaboration intercantonale en matière de planification hospitalière et nous tenterons de déterminer en quoi la libre circulation des patients pourrait modifier les incitations.

## **1.6 Plan du travail**

A la suite de cette introduction, la deuxième partie sera consacrée aux éléments conceptuels. Nous procéderons à une synthèse concentrée des enseignements de la théorie économique sur le fonctionnement du marché de la santé et sur les possibilités de régulation de la santé qui en découlent. Nous verrons ensuite les effets théoriques et empiriques de la concurrence entre hôpitaux et nous terminerons cette partie par des éléments sur la structure des coûts des hôpitaux.

Dans la troisième partie nous examinerons la situation actuelle en matière d'hospitalisation hors canton en Suisse. Nous verrons les bases légales et la pratique des cantons. Nous passerons également en revue les travaux antérieurs sur ce sujet.

La quatrième partie est consacrée au modèle empirique décrit ci-dessus. Le modèle sera décrit de manière plus précise, les données utilisées seront discutées en détail avant d'examiner les résultats.

Dans la cinquième partie, nous discuterons les implications des résultats produits et nous les rapprocherons des enseignements de la partie conceptuelle.

Enfin, nous tirerons les conclusions du travail dans la sixième partie.

## **2 Eléments conceptuels**

### **2.1 Introduction**

Le libre passage intégral en matière d'hospitalisations hors canton est de nature à favoriser la concurrence entre hôpitaux. Mais la concurrence est-elle forcément bénéfique dans le domaine de la santé ? Nous allons passer en revue les principaux éléments théoriques en matière de concurrence entre hôpitaux. Nous verrons également les conclusions des études empiriques sur les effets de la concurrence.

Les coûts dus aux patients supplémentaires en cas de libre passage intégral sont probablement un coût marginal et correspondent aux coûts variables des hôpitaux. Nous verrons brièvement la théorie de la production appliquée à l'hôpital.

Tout d'abord, nous allons rappeler les particularités du marché de la santé, ainsi que les régulations du marché de la santé mises en place par les autorités, en raison notamment de ces particularités.

### **2.2 Le marché de la santé**

#### **2.2.1 Introduction**

Les échanges économiques en matière de santé montrent un grand nombre de particularités que l'on ne retrouve pas dans d'autres secteurs. Nous allons brièvement énumérer ces particularités. Nous renonçons à citer les références originales et nous référons essentiellement à Mougeot 1994, Majnoni d'Intignano 2001, ainsi qu'à Donaldson et Gerard 2005. La plupart des manuels d'économie de la santé reprennent d'ailleurs ces éléments.

#### **2.2.2 L'output**

Le véritable output devrait être l'état de santé des différents individus après les différentes mesures de prévention, de diagnostic et de traitement. Ce n'est cependant pas la santé proprement dite qui fait l'objet de transactions économiques mais les services de santé qui servent à la rétablir ou à la maintenir.

Dans le domaine de la santé, il existe des externalités. C'est-à-dire que l'état de santé d'une personne peut influencer celui d'autres personnes, par exemple dans le cas de maladies contagieuses. De manière plus générale, l'état de santé de la population peut avoir une influence sur la prospérité économique d'une collectivité. Avec l'existence d'externalités, un individu peut investir moins dans sa santé que l'utilité collective ne l'exige. Dans ce cas, l'Etat peut estimer qu'il est justifié de promouvoir la santé de la population. On parle alors d'un bien sous tutelle (Donaldson et Gerard 2005 : 41-43).

### **2.2.3 La nature de la demande**

La santé a comme particularité qu'elle est nécessaire à la jouissance d'un certain nombre de biens. Un individu en mauvaise santé n'est souvent pas en mesure de consommer les biens qu'il consommerait s'il était en bonne santé. La plupart des individus accordent donc une grande importance à leur état de santé. C'est-à-dire que s'ils sont malades, ils sont prêts à dépenser une part importante de leur revenu pour acheter les services de santé qui leur permettent de guérir. La demande de service de santé est donc relativement inélastique pour un individu en mauvaise santé. Cela signifie qu'en cas de variation du prix, la quantité demandée varie moins fortement (Majnoni d'Intignano 2001 : 191-194).

Les dépenses de santé pour un individu donné ont un caractère aléatoire, l'état de santé futur étant difficilement prévisible. Comme les individus éprouvent généralement de l'aversion contre le risque, ils souhaitent s'assurer contre les conséquences économiques des problèmes de santé. Si les assurés ont des risques de tomber malade différents, s'ils connaissent leur propre risque mais que celui-ci est ignoré par les assureurs, le phénomène dit de sélection adverse peut se produire. Dans ce cas, les bons risques renoncent à s'assurer car la prime unique correspondant au risque moyen est trop élevée pour eux. Ce problème peut être contourné en proposant des produits d'assurance avec des franchises variables. Les mauvais risques « révèlent » alors leur risque en choisissant la franchise la plus faible et les bons risques peuvent contracter une assurance à franchise élevée (Majnoni d'Intignano 2001 : 304-306 ; Donaldson et Gerard 2005 : 39-41).

L'assurance provoque le problème de l'aléa moral qui se traduit par le fait que l'individu modifie sa consommation si celle-ci est prise en charge, même partiellement, par l'assurance. Avec l'assurance, le prix pour l'assuré est abaissé (il est nul en cas de couverture complète) et la quantité demandée est plus importante. L'aléa moral peut être limité avec une participation aux coûts de l'assuré. L'aléa moral se manifeste tant dans les assurances privées qu'avec une assurance sociale étatique. Dans ce dernier cas, la participation aux coûts entre souvent en conflit avec les buts d'équité et d'accès aux soins recherché par le système d'assurance sociale (Majnoni d'Intignano 2001 : 302-304 ; Donaldson et Gerard 2005 : 35-38) .

La demande est également caractérisée par l'asymétrie d'information entre le patient et le professionnel (souvent le médecin). Le patient n'est en effet pas en mesure de mettre en question les décisions de son médecin. Il délègue donc les décisions à prendre au médecin. Cette situation peut donner lieu au phénomène de l'induction de la demande par l'offre. C'est-à-dire que c'est l'offreur qui détermine la quantité de service que le demandeur veut recevoir. Cela est facilité par l'aléa moral de l'assuré, le patient assuré ne supportant qu'une faible part des coûts générés. D'ailleurs, le fait que le prestataire de soins, en raison de l'asymétrie d'information, fournisse une quantité trop élevée par rapport à un équilibre de marché est aussi une forme d'aléa moral (Donaldson et Gerard 2005 : 118-125).

#### **2.2.4 Nature de l'offre**

En matière de santé, il y a une très grande différenciation des produits. L'offre de service de santé est très spécialisée et le marché est extrêmement segmenté non seulement entre les différents professionnels et moyens thérapeutiques mais également à l'intérieur de ceux-ci. De plus, chaque patient présente une situation qui est au fond unique. Les services de santé sont donc par nature très peu standardisés (Mougeot 1994 : 17-18).

L'offre de service de santé est fortement influencée par des facteurs géographiques. Généralement, les patients doivent se rendre auprès du fournisseur de soins et non le contraire. A part quelques exceptions (médicaments et moyens auxiliaires), un contact entre patient et professionnel est nécessaire. L'offre de service de santé est donc constituée de marchés spatialement séparés. De plus, il existe une hiérarchie au sens de la théorie des places centrales. C'est-à-dire que les services les plus spécialisés ne sont disponibles que dans les grands centres urbains (Aydalot 1985 : 365-368).

La question de savoir si les hôpitaux centraux ou universitaires sont des monopoles naturels se pose. Un monopole naturel est une entreprise qui connaît des coûts marginaux décroissants (on parle aussi de rendements d'échelle constants). Cela signifie que le coût marginal décroît avec la quantité produite jusqu'à l'infini. Il n'est donc pas adéquat que la production d'un tel bien ou service soit assumée par plusieurs entreprises qui se concurrencent, car les coûts fixes cumulés sont alors trop élevés (Mougeot 1994 : 27-30).

#### **2.2.5 Synthèse**

La présence d'externalités est une justification classique de l'intervention de l'Etat. Avec la santé, nous sommes dans le cas où un bon état de santé génère des externalités positives. Cela signifie que les individus pourraient ne pas consommer suffisamment de services de santé par rapport à l'optimum pour la société, car ils ignorent les externalités positives quand ils font leur choix. Il faut ajouter que la consommation des services de santé, comme de tous les autres biens et services, dépend des préférences individuelles, des prix relatifs et des revenus des agents. Dans ce cas, il est justifié que l'Etat subventionne certains services de santé pour en augmenter la consommation. On pourrait aussi dire pour en faciliter l'accès.

La présence de monopole naturel peut également justifier une intervention de l'Etat. En effet, s'il y a plusieurs offreurs en présence pour la fourniture d'un service dont la production se fait à rendements d'échelle croissants, leurs coûts fixes seront insuffisamment amortis et le coût de production sera plus élevé qu'avec un seul producteur. S'il y a un seul producteur privé, celui-ci maximisera son bénéfice. Dans ce cas, la perte du surplus du consommateur est plus élevée que le bénéfice du monopoleur. La situation optimale est donc celle du monopole naturel en main publique qui fournit ses prestations au coût moyen. Dans le cas de la santé, la question du monopole naturel ne se pose cependant que pour certains hôpitaux.

Les problèmes d'information et les phénomènes qui en découlent (aléa moral en particulier) ne justifient en soi pas forcément une intervention de l'Etat. Toutefois ces problèmes, renforcés par la très grande diversité des services de santé, rendent le fonctionnement du marché, et particulièrement la formation des prix, difficile. L'Etat se doit donc d'intervenir en réglant l'admission des fournisseurs de prestations et en contrôlant les prix.

Les échecs du marché dans le domaine des services de santé imposent donc une régulation étatique indépendamment de considération d'équité ou d'accès aux soins.

## **2.3 La régulation du système de santé**

### **2.3.1 Introduction**

Dans la plupart des pays développés, la politique de la santé vise l'accès aux soins de toute la population. Pour atteindre cet objectif, deux systèmes de santé sont possibles : un système de santé étatique où les établissements sont aux mains de l'Etat et les professionnels sont des salariés de l'Etat ou un système d'assurance sociale obligatoire (du moins jusqu'à un certain niveau de revenu) qui en prend en charge les dépenses de santé des individus.

Avec un système de santé étatisé, l'Etat contrôle l'offre et peut décider directement des ressources à allouer au système de santé. Dans un système d'assurance sociale, l'Etat ne contrôle généralement que la partie de l'offre constituée des hôpitaux publics.

### **2.3.2 La régulation de la demande**

En raison du phénomène d'aléa moral, sans mesures sur la demande, la consommation des services de soins sera trop élevée. Ces mesures consistent tout d'abord en des participations aux coûts comme des quotes-parts ou des franchises. Il y a également la limitation du choix du prestataire de soins ou l'obligation de passer par un médecin généraliste « gate-keeper » pour accéder aux services des spécialistes. Il est également possible de limiter le catalogue des prestations remboursées par l'assurance.

### **2.3.3 La régulation de l'offre**

La régulation de l'offre consiste tout d'abord à la planifier en fixant les capacités en termes de lits d'hôpitaux ou de cabinets médicaux pour une région donnée. Il est également possible de limiter le nombre de professionnels qui vont sur le marché avec des mesures tel que le numerus clausus dans les facultés de médecine.

Dans un système d'assurance sociale, un aspect important du contrôle de l'offre est celui de la fixation des prix. Même si la santé est libéralisée, la fixation des prix posera problème en raison notamment de l'asymétrie d'information. Dans un système régulé, les prix ne pourront encore moins être déterminés par le marché. Ils seront soit négociés entre l'assurance sociale et les fournisseurs de soins, soit directement fixé par les autorités. Dans le monde de la santé, on parle de tarifs plus que de prix. La question de la structure tarifaire

(tarif à la prestation ou financement forfaitaire par exemple) est cruciale dans la régulation de l'offre. En effet, en fonction de la forme du financement, les fournisseurs de soins pourront être incités à multiplier les prestations, à ne pas prendre en charge certains patients, à diminuer la qualité des soins, etc. La rémunération proposée doit donc tenter d'éviter ce genre de réaction.

### **2.3.4 Les limites de la régulation**

Un marché fonctionnant parfaitement a deux grands avantages : il permet une allocation des ressources optimales entre les différents biens et services et il incite les producteurs à la recherche de l'efficacité.

La question de l'allocation des ressources peut également être comprise comme la quantité de services de santé à produire ou la part du revenu collectif à affecter aux services de santé. L'absence de marché pose un problème insoluble. Il est en effet impossible de déterminer la quantité optimale de services de santé à produire.

Même en l'absence de marché digne de ce nom, il est par contre tout de même possible de profiter des effets bénéfiques de la concurrence en ce qui concerne l'incitation des fournisseurs de soins à rechercher l'efficacité.

Tout d'abord, si les patients ont un choix, même limité, de leur prestataire, il se crée un marché pour attirer les patients. En effet, même dans des systèmes de rémunération forfaitaire du type budget global, les fournisseurs de soins doivent avoir suffisamment de patients pour justifier leur financement voire leur existence. Bien sûr l'asymétrie d'information limite cette concurrence.

Il est ensuite possible de mettre les fournisseurs de soins en concurrence indirecte entre eux, en comparant leur performance et en faisant dépendre leur financement du résultat de cette comparaison (Mougeot 1994 : 105-123).

## **2.4 La concurrence entre hôpitaux**

### **2.4.1 Concurrence fictive**

La concurrence fictive est mise en place par le régulateur. Elle vise à inciter les hôpitaux à l'efficacité en les mettant dans une situation analogue à celle d'un marché concurrentiel. On peut distinguer la concurrence fictive par les quantités et la concurrence fictive par les prix.

#### *2.4.1.1 La concurrence fictive par les quantités*

La concurrence fictive par les quantités est applicable à tous les fournisseurs de soins, pas seulement aux hôpitaux. Cet instrument impose une enveloppe globale à un groupe de fournisseur de soins au sein d'une région, voire d'un pays. Le prix unitaire payé aux fournisseurs de soins varie en fonction de la quantité totale produite. Ce système introduit donc une demande fictive dont l'élasticité est égale à  $-1$ . L'efficacité allocative dépend du

nombre de fournisseurs présents. Comme dans le modèle économique classique, l'efficacité est maximale avec un nombre de fournisseurs infini. Avec un faible nombre de fournisseurs, non seulement l'efficacité est faible mais les fournisseurs réalisent un bénéfice excessif au détriment du surplus du consommateur. Par ailleurs, ce modèle se heurte à la difficulté pour le régulateur de fixer l'enveloppe budgétaire globale. De plus, les fournisseurs peuvent adopter des comportements stratégiques, voire conclure des ententes entre eux. Ce modèle de régulation est donc peu adapté quand les fournisseurs sont peu nombreux.<sup>1</sup> Ce modèle est donc plutôt appliqué à des fournisseurs de soins ambulatoires, comme les cabinets médicaux ou les laboratoires d'analyses. En Suisse, le principe de la neutralité des coûts qui a accompagné la mise en œuvre du nouveau tarif ambulatoire TARMED, pour les cabinets médicaux comme pour les hôpitaux, se rapproche fortement d'un système de concurrence fictive par les quantités.

#### *2.4.1.2 Concurrence fictive par les prix*

La concurrence fictive par les prix repose sur la comparaison des coûts de production de plusieurs fournisseurs de soins. Le prix payé peut correspondre au coût moyen ou médian, voire même au coût le plus bas. Le prix payé à un fournisseur ne dépend donc que peu de ses propres comportements et performance mais avant tout de ceux des autres prestataires. En théorie, un tel mécanisme incite les fournisseurs de prestations à produire au coût le plus bas possible (Mougeot 1994 : 124-143). Pour qu'un tel système puisse fonctionner correctement, les établissements doivent pouvoir être comparables entre eux. Or, nous savons que les patients traités sont hétérogènes. Il faut donc pouvoir disposer d'une nomenclature ou d'un système de classification des patients qui tiennent compte de la lourdeur des patients. En réalité, ces systèmes ne parviennent jamais à tenir compte entièrement des différences de lourdeur. Par ailleurs, un système de concurrence fictive peut inciter les fournisseurs à négliger la qualité des prestations fournies. Il faut donc contrôler cette qualité.

#### *2.4.1.3 L'exemple suisse de concurrence fictive par les prix*

En Suisse, les mécanismes de la concurrence, fictive ou non, sont relativement peu utilisés. La loi sur l'assurance maladie prévoit à l'article 49 que les tarifs des hôpitaux sont essentiellement basés sur leurs coûts. Des comparaisons de coûts entre hôpitaux sont cependant possibles et peuvent influencer les tarifs (Ayer et Despland 2004 : 101-104).

Le Surveillant des prix a la possibilité de donner un préavis sur tous les tarifs à charge de l'assurance maladie avant l'approbation ou la fixation par l'autorité compétente (Conseil d'Etat ou Conseil fédéral). Dans le cadre de cette activité, le Surveillant des prix a entrepris des comparaisons des coûts imputables des hôpitaux dont elle est chargée d'examiner les tarifs. Si la comparaison montre des coûts trop élevés, les tarifs sont réduits (Surveillant des prix 2002 : 930-933).

---

<sup>1</sup> Pour une démonstration et une critique exhaustives, voir Mougeot 1994: 112-124

Quelques cantons comparent les coûts de leurs hôpitaux pour en faire dépendre partiellement le financement alloué.

En Suisse, le modèle de la concurrence fictive par les prix est donc appliqué de manière à la fois sectorielle et limitée.

## 2.4.2 Concurrence organisée

### 2.4.2.1 *Concurrence organisée en théorie*

Dans un modèle de concurrence organisée, de véritables acheteurs passent des contrats avec les fournisseurs de prestations. Ces acheteurs peuvent être des assureurs privés ou publics, des agences gouvernementales, voire des cabinets médicaux de groupe de type HMO (health maintenance organisations). Ces organismes se substituent aux individus comme acheteurs ce qui permet de réduire les problèmes liés aux asymétries d'information et aux externalités qui empêchent un bon fonctionnement du marché. Nous pouvons en effet supposer que de telles institutions bénéficient d'une meilleure information et qu'ils tendent à maximiser le bien-être collectif (Mougeot 1994 : 149-150).

La concurrence organisée suppose en principe un choix limité de l'hôpital pour les patients. En effet, l'assurance va généralement passer un contrat avec un nombre limité d'établissements. Les assurés ne pourront se faire traiter que dans ces hôpitaux, sauf urgence. On peut supposer que la concurrence organisée fonctionne mieux dans des grandes agglomérations qui ont une forte densité d'hôpitaux.

La concurrence organisée peut être mise en place avec différentes modalités. Elle suppose généralement un appel d'offre, comme pour la plupart des marchés publics. Il existe des variantes dans les règles d'attribution des marchés (attribution à un seul ou à plusieurs soumissionnaires, par exemple). Les contrats peuvent régler uniquement le prix ou à la fois le prix et la quantité de soins fournis. Par ailleurs, les contrats, voire le cadre légal, doivent définir de manière relativement précise le service à fournir, ainsi que sa qualité.

La question de la règle de paiement (financement à l'acte, par pathologie, financement des coûts fixes à part, financement dégressif, etc.) est primordiale en raison des réactions des hôpitaux qui peuvent en découler. Le type de paiement peut avoir un effet sur le niveau de qualité et sur le niveau des coûts (et donc des prix). Un paiement à l'acte a tendance à favoriser la qualité aux dépens du niveau de prix. C'est le contraire pour un paiement forfaitaire, par pathologie ou non, qui peut également inciter les hôpitaux à calculer une prime de risque (Mougeot 1994 : 159-178).

Nous allons brièvement examiner deux exemples de concurrence organisée aux Etats-Unis et au Royaume-Uni.

### 2.4.2.2 *Les preferred providers organisations (PPO) et Medi-Cal*

Les PPO sont des modèles d'assurance avec choix limité du fournisseur de soins par les assurés. L'assurance peut donc sélectionner les fournisseurs les plus avantageux. Elle peut

également utiliser ses assurés « captifs » pour négocier des tarifs plus avantageux qu'un plan d'assurance qui offre le libre choix des fournisseurs de prestations aux assurés.

Une assurance sociale ou étatique peut s'inspirer des PPO et ne conclure des contrats qu'avec un nombre limité de prestataires de soins. Un des exemples les plus connus est celui de Medicaid Californie (appelé Medi-Cal). Medicaid est aux Etats-Unis l'assurance étatique destinée aux personnes économiquement faibles. Medi-Cal a mis au point, dès 1982, un système d'enchères pour sélectionner les hôpitaux avec lesquels il conclut un contrat. L'exemple de Medi-Cal a ensuite été suivi dans d'autres états américains.

Selon la plupart des études, les effets de Medi-Cal ont été ceux attendus : la croissance des coûts du programme Medicaid a été freinée car les hôpitaux ayant contracté avec Medi-Cal ont vu leurs coûts augmenter moins fortement que par le passé. En particulier, les coûts et les tarifs des hôpitaux situés dans des régions à forte concurrence (c'est-à-dire les grandes agglomérations) ont moins augmenté que les autres. Par ailleurs, les hôpitaux ayant une part importante de patients Medicaid ont plus tendance à contracter avec Medi-Cal que les autres (Barnezai et al 2003).

#### 2.4.2.3 *Le marché interne du NHS*

Le National Health Service (NHS) britannique est un système de santé entièrement étatisé. Les fournisseurs de prestations sont financés par l'Etat et les soins sont gratuits pour la population. La réforme initiée en 1991 a consisté à séparer le financement de la délivrance des services de santé. Auparavant, les hôpitaux étaient financés directement par le gouvernement central britannique. Avec la réforme deux types d'acheteurs ont été créés : les District health authorities (DHA) et les General Practice Fund Holders (GPFH). Après la réforme, ce sont les DHA et les GPFH qui reçoivent le financement. Les GPFH sont des cabinets médicaux qui sont financés pour tous les coûts générés par leurs patients. Les DHA sont des autorités sanitaires locales qui achètent les prestations hospitalières pour les patients qui ne sont pas traités par des GPFH. Depuis 1998, des groupes de cabinets médicaux (Primary Care Groups) sont les seuls acheteurs de prestations hospitalières.

Avant la réforme, le NHS était déjà un exemple de maîtrise des coûts. En effet, la part des dépenses de santé dans le PNB du Royaume-Uni était nettement plus basse que la moyenne des pays développés. Cependant, le NHS était critiqué en raison d'une qualité des soins jugée insuffisante pour certains aspects, en particulier de très longs temps d'attente pour les traitements électifs. La réforme visait à la fois la maîtrise des coûts et l'amélioration de la qualité.

La concurrence au sein du marché est cependant limitée. Ainsi les hôpitaux ne peuvent pas conserver les bénéfices réalisés. Il leur est en principe interdit de vendre leurs prestations en dessous de leur coût. A cela s'ajoutent bien entendu les facteurs géographiques qui mettent de nombreux hôpitaux dans une situation de quasi-monopole (Lacey 1997).

Malgré ces limites, il semble que la concurrence introduite par le marché intérieur du NHS ait montré des effets. Certaines études ont ainsi montré que les hôpitaux soumis à une forte

concurrency avaient plus fortement diminué leurs coûts que les hôpitaux faisant face à une faible concurrence. Les effets de la concurrence ont cependant mis quelques années à être perceptibles. Par ailleurs, il semble que dans la première phase de la réforme, les GPFH aient obtenu des prix parfois en dessous du coût moyen, en contradiction avec les règles établies, probablement parce qu'ils étaient plus actifs que les DHA et parce que leurs patients venaient « en plus » des autres et incitaient les hôpitaux à proposer des tarifs ne couvrant que les coûts variables (Propper et Söderlund 1998).

Le bilan semble moins positif en ce qui concerne la qualité. Une étude montre que les hôpitaux les plus soumis à la concurrence ont vu certains indicateurs de qualité se dégrader par rapport à des hôpitaux peu soumis à la concurrence (Propper et al 2003).

### **2.4.3 La concurrence pour attirer des patients**

Un environnement concurrentiel entre hôpitaux les incite généralement à tenter d'attirer des patients supplémentaires. C'est notamment le cas quand à la fois les assurances et les hôpitaux sont en concurrence. Les assurances doivent alors veiller à offrir un accès à des hôpitaux attractifs pour pouvoir attirer des nouveaux assurés. Inversement, les hôpitaux doivent être en mesure d'attirer des patients pour être intéressants pour les assureurs.

Le système de financement peut également inciter les hôpitaux à tenter d'attirer des patients supplémentaires. Ainsi, un financement à la prestation devrait avoir ce genre d'incitation. Les réserves de capacités vont également jouer un rôle important. La possibilité pour les patients de choisir leur hôpital va aussi conditionner les efforts des hôpitaux pour attirer des patients.

Même dans un système de santé administré, les hôpitaux peuvent être incités à se montrer attractif pour les patients. Un hôpital attrayant a en effet plus de chance d'augmenter le financement qui lui est alloué. Il existe également des opportunités de spécialisation.

La capacité d'attirer des patients peut donc être considérée comme une compétence stratégique d'un hôpital. Une grande partie des patients sont envoyés par leur médecin dans un hôpital. Il est donc essentiel d'avoir de bonnes relations avec les médecins qui envoient des patients à l'hôpital (Douglas et Ryman 2003).

Il est possible de considérer que le médecin fonctionne comme agent du patient pour le choix de l'hôpital. Le médecin possède une meilleure information que son patient sur le niveau de qualité offert par les différents hôpitaux. Le conseil du médecin dans le choix de l'hôpital peut être vu comme faisant partie des services fournis par le médecin (Donaldson et Gerard 2005 : 45-46).

Le choix de l'hôpital par le patient est donc influencé par la qualité supposée offerte par les différents hôpitaux. L'autre critère déterminant est la distance entre le domicile du patient et l'hôpital. Si le patient ne doit pas supporter le coût de son traitement, son utilité par rapport au traitement dépend positivement de la qualité du traitement et négativement de la distance à parcourir. Le niveau de qualité offert par les hôpitaux va dépendre positivement

de l'importance que les patients attachent à la qualité, de leur mobilité (leur disposition à parcourir une longue distance pour recevoir un traitement de bonne qualité), ainsi que du financement par l'assurance ou l'Etat et, négativement, du coût de production du traitement (Montefiori 2005).

#### **2.4.4 Les effets de la concurrence entre les hôpitaux**

La littérature économique spécialisée s'est notamment intéressée aux effets de la concurrence entre hôpitaux sur les coûts et les prix, ainsi que sur la qualité. La plupart des études empiriques s'intéressent à la situation des Etats-Unis, notamment parce que, comme nous l'avons vu, des modèles de concurrence organisée ont été mis en place depuis plus de vingt ans dans ce pays. Ces études ne sont pas sans poser quelques problèmes méthodologiques. S'il ne paraît pas trop problématique de mesurer le niveau des coûts et des prix, il n'en va pas de même avec l'intensité de la concurrence et le niveau de la qualité. L'intensité de la concurrence peut être estimée à l'aide d'indices de concentration du marché ou grâce aux flux de patients. Mais ces mesures peuvent également être influencées par le niveau des prix ce qui pose un problème de multicollinéarité. Quant à la qualité, elle est à la fois multidimensionnelle et difficile à mesurer, même dans une seule dimension. Ensuite les indicateurs de qualité sont influencés par une multitude de facteurs dont la lourdeur des patients pris en charge, des facteurs socio-économiques des patients. Si l'on veut mesurer l'effet de la concurrence sur la qualité, il faut neutraliser l'effet de ces facteurs sur les indicateurs (Romano et Mutter 2004).

L'effet de la concurrence sur les prix peut être discuté même d'un point de vue théorique. En effet, certains avancent que la concurrence entre les hôpitaux conduit à une course à la technologie (medical armed race). Afin d'être attractif pour les patients et les assurances, les hôpitaux auraient tendance à investir dans des équipements coûteux qui seraient alors trop nombreux sur le marché. Les études semblent en majorité arriver à la conclusion que ce phénomène ne se vérifie pas dans la réalité (Dranove et al 1992).

En principe, il existe un dilemme entre réduction des coûts et augmentation de la qualité. Dans un système de prix administrés, une augmentation des moyens financiers à disposition devrait, toute chose égale par ailleurs, augmenter la qualité et vice versa. Dans un système concurrentiel, l'augmentation du niveau de concurrence, peut faire baisser les prix, ou augmenter la qualité, ou les deux. Cela dépend notamment des objectifs des acheteurs. Cela dépend également des hypothèses du modèle considéré, notamment sur l'information des acheteurs (Pauly 2004).

La plupart des études empiriques s'accordent à constater que la concurrence tend à faire baisser les coûts et les prix. Certains auteurs estiment que le développement du managed Care aux Etats-Unis a conduit à la fois à une baisse des prix et à une augmentation de la qualité (Kessler et McClellan 2000 ; Sari 2002). Des différences en fonction du type de remboursement pratiqué par les organisations de managed care et les assureurs étatiques comme medicare et medicaid ont également été constatées. Si la mise en concurrence des

hôpitaux pratiquée par ces deux catégories d'acheteurs tend à faire baisser les prix, les paiements forfaitaires pratiqués par Medicare et Medicaid aurait un effet négatif sur la qualité (Chalkley et Malcolmson 1998a et 1998b ; Gowrisankaran et Town 2003). Des paiements forfaitaires peuvent d'ailleurs également avoir des effets négatifs, en particulier quand ces paiements sont bas par rapport aux coûts, sur la quantité de soins offerte et sur la sélection des patients par les hôpitaux (Randall et McGuire 1996). La concurrence entre hôpitaux semble faire baisser les réserves de capacité des hôpitaux en faisant pression sur les prix, ce qui peut également être vu comme un problème de qualité (Santerre et Adams 2002).

Certaines études se sont intéressées aux effets de la concurrence sur des hôpitaux à but lucratif et sans but lucratif. Elles arrivent généralement à la conclusion que les hôpitaux sans but lucratif sont également sensibles à la concurrence et qu'ils baissent leurs prix dans un environnement concurrentiel (Keeler et al. 1999). Par ailleurs, les hôpitaux sans but lucratif semblent être également susceptibles de baisser la qualité de leurs prestations dans un environnement concurrentiel et peut-être même davantage que les hôpitaux à but lucratif (Mukamel et al. 2002).

## **2.5 Structure de coût des hôpitaux**

Dans le modèle économique de base, une entreprise fournit un seul produit à l'aide de facteurs de production. La fonction de production montre la relation entre la quantité des facteurs mis en œuvre et la quantité produite. La fonction de coût fait dépendre le coût de la production de la quantité produite. La fonction de coût découle de la fonction de production et du coût unitaire des facteurs de production. La théorie économique de la production permet d'établir la combinaison optimale (qui minimise le coût) des facteurs de production, ainsi que la quantité qui maximise le profit en fonction du prix. La théorie distingue en général entre la fonction de coût de court terme, qui comporte des coûts fixes et variables, et la fonction de coût de long terme, où tout devient variable.

Dans l'ensemble, la théorie économique de la production peut être appliquée à l'hôpital. La restriction principale concerne l'hypothèse du produit unique mais dans la réalité la plupart des entreprises fournissent plusieurs produits. Un hôpital est en effet une entreprise de services qui produit des traitements à des patients hospitalisés et souvent à des patients ambulatoires, ainsi que des prestations d'enseignement et parfois de recherche. Dans le cas d'une entreprise multi-produits, on parle de production jointe. Plus précisément, une production jointe implique que la quantité produite des différents biens ou services est plus importante que si ces biens ou services étaient produits séparément (Butler 1995 : 9-42).

L'application de la théorie de la production à l'hôpital se résume essentiellement à traduire les notions abstraites de facteurs de production et d'output en termes plus concrets. Pour les inputs, cela n'est pas trop compliqué. Il s'agit des ressources en personnel, ainsi que des achats de biens et services, des infrastructures et des différents équipements. L'output est plus difficile à définir. Il s'agit notamment de choisir entre des cas ou des journées

d'hospitalisation, voire des points selon des systèmes de classification de patients comme les DRG (diagnoses related groups).

L'hypothèse sous jacente au modèle de la production est la minimisation des coûts par le producteur. Comme les hôpitaux sont souvent des entreprises publiques non soumises à la concurrence, cette hypothèse peut être discutée. Dans le cas des hôpitaux québécois, une étude arrive à la conclusion que les caractéristiques de la fonction de coût sont vérifiées. (Bilodeau et al. 2000).

Les études empiriques se sont notamment attelées à la question des rendements d'échelle. Cette question est en relation avec celle de la taille optimale de l'hôpital. En effet, si les rendements d'échelle sont croissants, le volume produit est insuffisant et inversement. De nombreuses études ont donc tenté d'estimer les rendements d'échelle de groupes d'hôpitaux (Aletras 1999).

La question de la part des coûts variables et du coût du patient supplémentaire a également été examinée. Ce coût marginal dépend probablement assez fortement du taux d'occupation de l'infrastructure hospitalière. Si le taux d'occupation est faible, le coût marginal le sera également. Par ailleurs, un hôpital est susceptible de réagir à une augmentation exogène du nombre de patients en rationalisant l'utilisation de ses ressources, par exemple en diminuant la durée moyenne de séjour. Le coût d'un patient supplémentaire sera plus faible dans ce cas qu'en cas d'utilisation inchangée des ressources (Butler 1995 : 171-216).

La question de la flexibilité dans l'utilisation des facteurs de production se pose également. Dans le modèle théorique de base, il s'agit de savoir si une entreprise peut facilement substituer un facteur de production à un autre, en particulier en réaction à une variation des prix des facteurs. Dans le cas d'un hôpital, il s'agit également de savoir s'il est possible de modifier l'output, par exemple en faisant varier les parts respectives de l'activité d'hospitalisation et l'activité ambulatoire sans coûts supplémentaires. Il semble que la flexibilité des hôpitaux soit limitée en raison de goulets d'étranglement dans certains services médico-techniques et logistiques (Crémieux et al. 2005).

Les différences de coûts constatées entre les hôpitaux sont souvent difficiles à expliquer entièrement. Même l'utilisation de système de classification des patients qui tiennent compte de la lourdeur des cas traités ou la prise en compte de caractéristiques comme le statut d'hôpital universitaire ne permettent pas d'expliquer toute la variabilité des coûts entre hôpitaux. La variabilité restante peut être due à des facteurs de management, de conditions de production ou à des facteurs (non pris en compte) liés aux patients, voire à des facteurs purement aléatoires. Cette variabilité pose d'une part des problèmes dans la mise en place de systèmes de financement basés sur les prestations. Elle limite également la portée des études transversales sur les coûts des hôpitaux (Dormont et Milcent 2004).

## 3 La situation suisse

### 3.1 Base légale

#### 3.1.1 Base légale fédérale

L'art. 41 al. 3 LAMal a la teneur suivante : « Si, pour des raisons médicales, l'assuré recourt aux services d'un hôpital public ou subventionné par les pouvoirs publics situé hors de son canton de résidence, ce canton prend en charge la différence entre les coûts facturés et les tarifs que l'hôpital applique aux résidents du canton. Dans ce cas, l'art. 72 LPGA est applicable par analogie et confère un droit de recours au canton de résidence de l'assuré. Le Conseil fédéral règle les détails. »

Cette disposition signifie que le canton de résidence d'un patient, doit prendre en charge la partie des coûts qui n'est pas couverte par l'assurance maladie, uniquement s'il y a nécessité médicale. Nécessité médicale signifie que le patient recourt aux services d'un hôpital situé en hors de son canton de résidence en raison d'une urgence (le patient se trouve hors de son canton au moment où l'urgence se produit) ou parce que le traitement dont a besoin le patient n'est pas disponible dans son canton. En cas d'hospitalisation hors canton par nécessité médicale, l'assurance maladie se voit facturer les prestations selon le tarif applicable aux patients résidant dans le canton où est situé l'hôpital. Par ailleurs, l'art. 72 LPGA, qui traite de la subrogation, c'est-à-dire du passage du droit de l'assuré d'agir contre un tiers responsable à l'assureur, s'applique également au canton de résidence.

Depuis l'entrée en vigueur de la LAMal le 1<sup>er</sup> janvier 1996, cet alinéa a subi une seule modification en raison de l'entrée en vigueur de la LPGA le 1<sup>er</sup> janvier 2003. Une disposition analogue à la référence à l'art. 72 LPGA existait cependant déjà auparavant. La mention « le Conseil fédéral règle les détails » ne concerne que l'art. 72 LPGA ».

Le TFA a eu plusieurs fois l'occasion d'interpréter l'art. 41 al. 3 LAMal, lors des recours qui lui ont été soumis. La jurisprudence du TFA a notamment précisé :

- la notion de canton de résidence signifie canton de domicile.
- l'obligation du canton de domicile s'étend aux patients privés et demi-privés.
- il y a urgence quand un retour dans le canton de domicile n'est pas approprié. Il n'y a pas urgence quand le patient se rend hors de son canton de domicile pour suivre le traitement.
- Si plusieurs hôpitaux hors canton entrent en ligne de compte pour un traitement non disponible dans le canton de domicile, le patient doit choisir celui ou ceux qui figurent éventuellement sur la liste des hôpitaux de son canton de domicile.
- La compétence professionnelle prétendument insuffisante des médecins d'un hôpital ne constitue pas en principe une nécessité médicale.

- Par services d'un hôpital, il faut aussi comprendre les traitements semi-hospitaliers et ambulatoires

L'art. 41 al. 3 LAMal signifie donc qu'en l'absence de nécessité médicale, le canton de domicile n'assume aucun frais d'une hospitalisation hors canton. Par ailleurs, dans ce cas, l'art. 41 al. 1 LAMal stipule que l'assureur prend en charge le coût du traitement jusqu'à concurrence du tarif applicable dans le canton de domicile de l'assuré (et non le tarif applicable aux résidents du canton où est situé l'hôpital) (Ayer et Despland 2004 : 88-91).

### **3.1.2 Bases légales et pratiques cantonales**

Les cantons ont généralement édicté des dispositions d'application de la l'art. 41 al. 3 LAMal<sup>2</sup>. La plupart de ces dispositions prévoient une procédure de garantie comme condition de la participation cantonale aux frais d'une hospitalisation hors canton. Cela signifie que le patient, ou, plus généralement son médecin traitant ou l'hôpital doivent faire parvenir une demande motivée de prise en charge des coûts de l'hospitalisation au canton de domicile. La conférence des directeurs des affaires sanitaires (CDS) met un formulaire standardisé à disposition des cantons. Dans les cas d'urgence, la demande de garantie a naturellement lieu une fois le séjour hospitalier hors canton commencé, voire souvent achevé.

Sur la base de la demande de garantie, le canton de domicile rend une décision par laquelle il accepte ou refuse de prendre en charge l'hospitalisation hors canton. Cette décision est en principe sujette à recours auprès d'une instance définie par le droit cantonal. Dans tous les cas, la dernière instance est le Tribunal fédéral des assurances (TFA).

### **3.1.3 La justification de l'art. 41, al. 3 LAMal**

En ce qui concerne l'art. 41, al. 3, le projet du Conseil fédéral a été modifié par les chambres par l'ajout de la subrogation. La formulation de la première phrase a été légèrement modifiée mais pas son sens (Conseil fédéral suisse 1991 : 150-151 et 254).

Le Conseil fédéral précise que « cette réglementation doit permettre la péréquation des charges et une meilleure coordination entre les cantons » (p. 150).

La notion de péréquation des charges se comprend aisément. Elle signifie un partage entre cantons du financement des hôpitaux centraux en fonction du recours aux services des hôpitaux par les résidents des différents cantons. Le Conseil fédéral précise que les cantons peuvent conclure des accords entre eux pour le financement d'hôpitaux en commun et éviter ainsi le décompte « au cas par cas ».

La coordination entre cantons se réfère à la planification hospitalière. Le Conseil fédéral espère par cet alinéa « exercer une certaine pression sur les cantons et les amener à coordonner la planification, le financement et le taux d'occupation des hôpitaux ». (pp 150-

---

<sup>2</sup> Voir l'exemple du décret du canton de Vaud (Canton de Vaud 1997)

151). Le Conseil fédéral suppose donc, qu'en l'absence de cette disposition, les cantons organisent l'offre hospitalière sans se coordonner entre eux. Comme le Conseil fédéral ajoute que cet alinéa se situe sur la ligne de « utilisation optimale des ressources et de la maîtrise des coûts » (p.151), il doit partir de l'idée que l'absence de coordination génère des surcapacités plutôt que le contraire.

### **3.2 Discussion des objectifs de l'art. 41, al. 3 LAMal**

Avant l'entrée en vigueur de la LAMal, l'assurance maladie assumait l'entier des coûts des hospitalisations hors canton. Elle payait donc plus pour une hospitalisation hors canton que pour une hospitalisation dans le canton de domicile. Un canton avec une infrastructure hospitalière peu développée pouvait maintenir ses coûts pour l'hospitalisation à un niveau comparativement faible mais les habitants de ce canton payaient, toute chose égale par ailleurs, des primes d'assurance plus élevées. L'article 41,3 LAMal met les cantons sur un pied d'égalité dans le sens que les infrastructures hospitalières qui ne sont pas financées dans le canton doivent l'être, par le canton, à l'extérieur. Pour les cantons propriétaires des hôpitaux centraux, cela ne change financièrement pas grand chose, les cantons de domicile se substituant aux assureurs-maladie.

Avec l'entrée en vigueur de la LAMal, les cantons peuvent se poser la question s'il est financièrement plus avantageux pour eux de développer leurs propres capacités hospitalières ou d'acheter ces prestations dans d'autres cantons. La réponse pourra varier d'une prestation à l'autre, notamment en fonction des compétences déjà disponibles, de l'importance des coûts fixes pour développer une nouvelle prestation et du prix exigé par les fournisseurs de prestations hors canton.

En comparaison à l'ancien droit, l'article 41,3 LAMal est plutôt propice à inciter au développement de nouvelles infrastructures hospitalières ou de nouvelles spécialités, sans préjuger de leur nécessité. Il faut dire que les anciennes dispositions auraient pu, d'un point de vue théorique, inciter à ne pas offrir suffisamment de prestations hospitalières. Selon les constatations de l'époque du Conseil fédéral, le contraire s'est cependant produit. Il faut cependant distinguer entre quantité de prestations offertes (mesurée en nombre de lits par exemple) et le niveau de spécialité offert. L'art 41,3 LAMal pourrait être de nature à augmenter le niveau de spécialité des hôpitaux des cantons ne disposant pas d'une infrastructure hospitalière très développée. Cela n'est pas critiquable en soi mais cela ne va pas forcément dans le sens des objectifs fixés par le Conseil fédéral.

L'article 41,3 LAMal paraît à priori être en mesure de régler à satisfaction le financement des infrastructures hospitalières centrales. Il existe un marché pour ces prestations avec des cantons acheteurs et d'autres vendeurs de ces prestations. Les cantons acheteurs peuvent faire pression sur les prix en faisant jouer la concurrence entre les cantons vendeurs, voire en produisant eux-mêmes les prestations. Nous sommes donc dans un modèle de concurrence organisée avec pour corollaire un choix limité du fournisseur de prestations par le patient.

La situation est différente en ce qui concerne les prestations hospitalières courantes. Les frontières cantonales ne correspondent souvent pas aux limites, d'ailleurs floues, des zones des différentes activités humaines. De nombreuses personnes traversent les frontières cantonales pour aller travailler, étudier, faire des achats et aussi se faire soigner. Pour ce cas de figure, l'article 41,3 LAMal ne semble pas inciter les cantons à une grande collaboration entre eux en matière d'offre hospitalière. En effet, les cantons ne financent pas ces d'hospitalisations par convenance personnelle. L'article 41,3 LAMal ne change donc pas la situation antérieure. Si la collaboration entre les cantons pour ces prestations courantes est insuffisante elle le restera.

Il faut ajouter que les objectifs du Conseil fédéral en rapport avec l'article 41,3 LAMal ne sont pas très précis. Il ne précise notamment pas pourquoi seules les hospitalisations hors canton par nécessité médicale doivent être financées par le canton de domicile. Il n'explique pas non plus par quel mécanisme les objectifs de coordination de l'offre hospitalière seront atteints grâce à cet article.

### **3.3 Etudes antérieures**

Les études sur les flux de patients entre les cantons suisses et l'application de l'art. 41,3 LAMal ne sont pas très nombreuses. La LAMal étant en vigueur depuis dix ans, le recul pour en étudier les effets n'est pas encore très grand. Concernant le flux de patients, la source statistique pour les étudier, la statistique médicale de l'Office fédéral de la statistique, n'existe que depuis l'exercice 1998.

La question des flux de patients entre cantons et régions a notamment été étudiée par D. Zahnd de l'Office fédéral de la santé publique (OFSP). Il a notamment montré que les centres urbains dotés d'un hôpital universitaire attirent de nombreux patients d'autres cantons et de l'étranger. Du point de vue médical, la réadaptation, des traitements cardiovasculaires ou pour des prématurés figurent parmi les causes les plus fréquentes d'hospitalisation hors canton (Zahnd 2003). Les flux de patients les plus importants entre régions et entre cantons ont lieu essentiellement dans la région du plateau. Des flux intercantonaux importants ont notamment lieu dans l'agglomération bâloise, en Suisse centrale, entre Schaffhouse et le nord du canton de Zurich, entre l'ouest du canton d'Argovie et les cantons de Soleure et de Bâle-Campagne, entre la partie italophone des Grisons et le Tessin, dans la Broye et dans le Chablais. Des régions isolées ont tendance à moins exporter de patients (Klauss et al. 2005).

La collaboration intercantonale en matière d'offre hospitalière a récemment fait l'objet d'une étude de la Conférence suisse des directeurs et directrices cantonaux de la santé (CDS). Cette étude dresse notamment la liste des accords de libre passage entre cantons. Il est frappant de constater que pour la plupart ces accords ne concernent que les patients ne disposant pas d'une assurance complémentaire « division commune dans toute la Suisse ». Les accords qui s'étendent à tous les patients concernent tous une très faible population (CDS 2006 ; Ayoubi 2006).

L'article 41,3 LAMal a notamment fait l'objet de l'étude de Crivelli et al. 1997. Ces auteurs ont notamment mis en évidence les flux d'exportation et d'importation de patients par canton. Ils montrent que les cantons bénéficient d'un « effet externe positif » s'ils exportent des patients en ne devant pas les financer ou en ne devant financer qu'une partie d'entre eux, contrairement aux patients qui restent dans leur canton de domicile (pp. 11-13). Avec l'introduction de l'art. 41,3 LAMal les cantons fortement exportateurs peuvent moins facilement se comporter en « parasite » (selon le terme utilisé par les auteurs) et pourraient donc être incités à développer leur infrastructure hospitalière, ce qui irait à l'encontre des buts de l'art. 41,3 LAMal. Cependant, les cantons importateurs ont intérêt à limiter les effets de l'art. 41,3 sur les cantons exportateurs (p.49). Les auteurs concluent notamment à l'avantage de faire subventionner l'ensemble des séjours hors canton par les cantons de domicile pour entre autre envoyer des signaux de prix aux cantons qui les inciteraient à réaliser une planification correcte. (p. 60).

L'étude de R. Pernet passe en revue les différents aspects de l'application de l'art. 41,3 LAMal, que ce soit les flux de patients, les causes des hospitalisations hors canton ou les coûts à charge des cantons. Il conclut à la nécessité de laisser le libre choix au patient et de régler les questions financières dans le cadre de la péréquation financière entre cantons (Pernet 1999).

Certains cantons analysent leurs hospitalisations hors canton sous l'angle des garanties acceptées et refusées, des hôpitaux de destination et des causes médicales d'hospitalisation, comme par exemple les cantons du Jura et de Lucerne (Service de la santé publique de la République et Canton du Jura 2004 ; Kantonsärztlicher Dienst des Kantons Luzern 2005).

## 4 Partie empirique

### 4.1 Le modèle

#### 4.1.1 Périmètre

Dans cette partie empirique, nous allons estimer les conséquences financières d'un hypothétique libre passage intégral en matière d'hospitalisation hors canton. Avec la disposition actuelle de la LAMal, les cantons ne doivent co-financer les hospitalisations de leurs résidents dans d'autres cantons qu'à trois conditions :

1. L'hospitalisation est à la charge de l'assurance maladie. Il s'agit donc de prestations reconnues par la LAMal. Par ailleurs, l'hospitalisation n'est pas à la charge de l'assurance-accidents, de l'assurance invalidité ou de l'assurance militaire fédérale. Il faut préciser qu'un cas d'accident est à la charge de l'assurance maladie si le patient n'est pas couvert par une assurance-accidents (En Suisse, l'assurance-accidents est obligatoire pour les salariés et facultative pour les indépendants. Les personnes sans activité professionnelle ne peuvent pas s'affilier à une assurance-accidents)
2. L'hospitalisation a lieu dans un hôpital public ou subventionné par les pouvoirs publics. Cet hôpital doit figurer sur la liste LAMal du canton où il est situé, voire sur la liste LAMal du canton de domicile du patient (s'il y a plusieurs alternatives). Une hospitalisation hors canton dans une clinique privée n'est donc pas à la charge du canton de domicile.
3. L'hospitalisation doit avoir lieu en dehors du canton de domicile pour une raison médicale. Cela signifie que le patient n'aurait pas pu être hospitalisé dans son canton, même s'il l'avait souhaité. Une telle situation peut se produire quand les prestations ne sont pas disponibles dans le canton de domicile ou en cas d'urgence survenue dans un autre canton.

Dans notre modèle, nous allons uniquement lever la troisième condition en postulant le libre passage.

Le champ de notre étude se limitant à la LAMal, nous n'allons pas nous intéresser aux hospitalisations financées par les assureurs fédéraux (assurances accidents, invalidité et militaire). De toute manière, les cantons ne doivent pas co-financer les hospitalisations à la charge des assureurs fédéraux. Ils ne doivent pas non plus participer aux hospitalisations pour des prestations qui ne sont pas à la charge des assurances sociales (chirurgie esthétique par exemple) et qui sont entièrement assumées par le patient, que le séjour ait lieu dans le canton de domicile ou en dehors. Nous allons donc examiner uniquement les hospitalisations hors canton à la charge de l'assurance maladie.

Actuellement, les cantons ne sont pas tenus de participer au financement des hospitalisations dans les cliniques privées, que celles-ci soient situées sur leur territoire ou

non. La question du financement des cliniques privées est distincte de celle du financement des hospitalisations hors canton. Pour examiner cette dernière, il est donc logique de se limiter aux hospitalisations dans les hôpitaux publics et subventionnés.

#### 4.1.2 Les postulats

En cas de libre passage intégral, les cantons devront financer l'ensemble des hospitalisations LAMal hors canton dans des hôpitaux publics et subventionnés. Actuellement, un certain nombre d'hospitalisations hors canton ont déjà lieu par convenance personnelle et sont payées par le patient lui-même, ou, plus souvent, par une assurance complémentaire.

Avec le libre passage intégral, le nombre d'hospitalisations hors canton devrait augmenter en relation inverse avec la proportion de la population au bénéfice d'une assurance complémentaire d'hospitalisation.

Il faut préciser qu'il ne s'agit pas uniquement des assurances dites privées ou demi-privées mais également de l'assurance parfois appelée « division générale dans toute la Suisse » qui est offerte par la plupart des assureurs-maladie sous des formes diverses (parfois couplée avec d'autres prestations).

Nous avons donc les variables suivantes :

$A_c$	Nombre total d'hospitalisations LAMal des habitants du canton C dans des hôpitaux publics situés en dehors du canton de domicile
$B_c$	Nombre d'hospitalisations hors canton payées par le canton C au titre de l'article 41,3 LAMal
$P_c$	Population du canton C
$t_c$	Taux d'hospitalisation hors canton par convenance personnelle du canton C
$W_c$	Montant payé par le canton C au titre des hospitalisations hors canton selon l'article 41,3 LAMal
$a_c$	Part des habitants du canton C couverts par une assurance complémentaire leur permettant de se faire hospitaliser dans un hôpital public d'un autre canton
$C_c$	Nombre d'hospitalisations hors canton supplémentaires pour le canton C induit par le libre passage
$D_c$	Nombre d'hospitalisations hors canton totales après l'introduction du libre passage
$X_c$	Montant payé par le canton C au titre des hospitalisations hors canton dans une situation de libre passage
$E_c$	Nombre de patients importés supplémentaires dans les hôpitaux du canton

C suite au libre passage

$Y_c$  Recette nette due aux patients supplémentaires importés dans les hôpitaux du canton C suite au libre passage

$Z_c$  Effet financier total du libre passage pour le canton C

Nous avons donc forcément  $A_c - B_c \geq 0$ . Le nombre d'hospitalisations hors canton financées par un canton est par définition inférieur ou égal au nombre d'hospitalisations hors canton total. Par ailleurs,  $A_c - B_c$  est égal au nombre d'hospitalisations hors canton par convenance personnelle dans le canton C.

En l'absence de libre passage, le nombre d'hospitalisations hors canton par convenance personnelle est égal à :

$$A_c - B_c = P_c * t_c * a_c \quad (1)$$

Le nombre d'hospitalisations hors cantons par convenance personnelle est donc égal à la population du canton, multipliée par le taux d'hospitalisation hors canton par convenance personnelle, multipliée par la part de la population couverte par une assurance complémentaire.

En cas de libre passage, les personnes non couvertes par une assurance complémentaire ont également la possibilité de se faire hospitaliser hors canton par convenance personnelle. Ces hospitalisations hors canton des personnes non couvertes par une assurance complémentaire constituent donc les hospitalisations hors cantons supplémentaires du canton C. Ce nombre d'hospitalisations hors canton est égal à :

$$C_c = P_c * t_c * (1-a_c) \quad (2)$$

Nous postulons donc que le taux d'hospitalisations hors canton par convenance personnelle est le même pour les personnes couvertes par une assurance complémentaires et celles qui ne sont pas couvertes par une telle assurance. Ce postulat est contestable dans la mesure où l'on peut supposer que les individus qui souhaitent être hospitalisés hors canton par convenance personnelle auront tendance à contracter une telle assurance complémentaire. A cet argument on peut opposer que la plupart des gens contractent des assurances, surtout relativement bon marché comme l'assurance « division générale pour toute la Suisse » sans en avoir la nécessité. Par ailleurs, les assurances complémentaires sont fermées aux personnes souffrant d'une mauvaise santé.

Nous pouvons modifier l'équation (1) de la façon suivante :

$t_c = (A_c - B_c) / P_c * a_c$  puis nous pouvons substituer  $t_c$  dans l'équation (2) :

$C_c = P_c * (1-a_c) * (A_c - B_c) / (P_c * a_c)$ , cette dernière équation se simplifiant en supprimant  $P_c$  :

$$C_c = (A_c - B_c)(1-a_c)/a_c \quad (3)$$

Le nombre d'hospitalisations supplémentaires est donc égal au nombre d'hospitalisations jusqu'ici non financées par le canton multiplié par la proportion d'habitants ne disposant pas d'une assurance complémentaire, divisé par la proportion de la population qui dispose d'une telle assurance.

Le nombre total d'hospitalisations hors canton, après l'introduction du libre passage, qui sont désormais toutes à la charge des cantons, est égal à :

$$D_c = A_c + C_c \quad (4)$$

Il est donc logiquement égal à l'ancien nombre total d'hospitalisations hors canton auquel s'ajoutent les hospitalisations hors canton supplémentaires.

Pour calculer le montant à la charge des cantons suite à l'introduction du libre passage, nous faisons l'hypothèse d'un coût moyen constant. Cette hypothèse peut paraître discutable, dans la mesure où actuellement les cantons prennent en charge uniquement les hospitalisations hors canton par nécessité médicale. Il est possible que les hospitalisations par nécessité médicale soient plus chères que celles par convenance personnelle. Toutefois, en l'absence de données de coût, nous sommes contraints de faire l'hypothèse que le coût moyen à charge des cantons n'est pas modifié avec l'introduction du libre passage.

Le coût unitaire d'une hospitalisation hors canton est égal au montant payé par le canton C au titre des hospitalisations hors canton divisé par le nombre d'hospitalisations à la charge du canton C, soit  $W_c / B_c$ . Le montant payé par le canton C en cas de libre passage est donc égal à :

$$X_c = D_c(W_c / B_c) \quad (5)$$

Le nouveau montant à charge des cantons est donc égal à l'ancien montant multiplié par le nouveau nombre total d'hospitalisations hors canton (désormais toutes à la charge du canton) et divisé par l'ancien nombre d'hospitalisations hors canton à charge des cantons.

Les hospitalisations hors cantons supplémentaires modifient également les recettes et les charges des hôpitaux. En effet, les hôpitaux publics et subventionnés auront des cas supplémentaires en provenance d'autres cantons et des cas du propre canton en moins. Nous posons le postulat que l'introduction du libre passage ne modifie pas le nombre total d'hospitalisations. S'il existe des réserves de capacités, le coût marginal est inférieur au coût moyen. Ce coût marginal sera égal au coût variable, le coût fixe restant inchangé. Il en va de même qu'il s'agisse d'hospitalisations en plus ou en moins: le coût fixe demeure inchangé et seul le coût variable est modifié. Par simplification, nous supposons que le coût fixe et le coût variable sont égaux à 50%.<sup>3</sup> Le prix payé par le canton et l'assureur pour une hospitalisation hors canton couvre à peu près le coût complet. Nous posons le postulat que le canton et l'assureur couvrent chacun la moitié du coût complet. Dans la réalité, la part du canton est probablement légèrement plus élevée que la part de l'assureur.

---

<sup>3</sup> Ce postulat est conforme à la littérature. Voir notamment Butler 1995

Dans notre modèle, un canton doit donc payer le même montant pour un patient, que celui-ci se fasse hospitalier dans son canton de domicile ou dans un autre canton. Ce montant est égal à la moitié du coût de l'hospitalisation. Il s'agit du coût marginal d'une hospitalisation, si le patient est hospitalisé dans son canton de domicile. Pour un patient qui saisit l'opportunité du libre passage et va se faire hospitaliser hors canton, son canton de domicile économise le coût variable (effet positif pour le canton), continue d'assumer le coût fixe (effet neutre) et perd la recette de l'assureur dans l'hôpital dont il est propriétaire ou qu'il subventionne (effet négatif). De plus, il doit financer l'hospitalisation hors canton (effet négatif). Dans notre modèle simplifié, le coût fixe, le coût variable, le financement de l'assureur et le financement du canton de domicile à une hospitalisation hors canton sont tous égal à la moitié du coût d'une hospitalisation. Le coût supplémentaire net d'un patient qui passe de son canton de domicile à un autre canton est donc égal à la moitié du coût d'une hospitalisation pour son canton de domicile. Nous avons déjà tenu compte de cet effet quand nous avons inclus les patients supplémentaires exportés dans le montant à financer par les cantons au titre des hospitalisations hors canton en cas de libre passage.

Il nous reste donc à tenir compte uniquement de l'effet sur les recettes des hôpitaux dû aux patients importés supplémentaires. Dans ce cas, l'hôpital, et donc le canton qui en est propriétaire ou qui le subventionne, pour chaque cas supplémentaire doit assumer le coût variable et reçoit un montant égal au coût complet, partagé entre l'assureur-maladie et le canton de domicile. La recette nette est donc égale au coût moyen d'une hospitalisation à la charge du canton de domicile multiplié par le nombre d'hospitalisations importés supplémentaires. Nous avons donc

$$Y_c = E_c(W_c / B_c)$$

Autrement dit, la recette supplémentaire est égale au coût moyen d'une hospitalisation hors canton à la charge du canton de domicile, constaté avant l'introduction du libre passage, multiplié par le nombre de patients supplémentaires importés.

Le coût supplémentaire total pour un canton suite au libre passage est donc égal au coût des hospitalisations hors canton moins les recettes dues aux patients supplémentaires importés, soit :

$$Z_c = X_c - Y_c$$

## 4.2 Les données

### 4.2.1 Données sur les flux d'hospitalisation

Les principales données disponibles sur les flux d'hospitalisation sont celles de la Statistique médicale de l'Office fédérale de la statistique (OFS). Depuis 1998, chaque hôpital doit remplir cette statistique qui contient un enregistrement par séjour. Les champs sont relativement nombreux et couvrent les données personnelles du patient (sexe, date de naissance, nationalité, domicile, etc.), les données relatives au séjour (dates d'entrée et de

sortie, division d'hospitalisation, assurance couvrant le séjour, etc.), ainsi que des données médicales (diagnostic, intervention, etc.) (OFS 2004).

L'OFS publie une étude annuelle sur les séjours dans les hôpitaux, ainsi que dans des institutions médico-sociales et socio-éducatives (OFS 2006). Cette étude n'est toutefois pas assez détaillée pour les besoins du présent mémoire. Elle ne permet notamment pas de distinguer cliniques privées et hôpitaux publics, ni d'isoler les cas à la charge de l'assurance maladie.

L'auteur a eu accès aux données détaillées de la statistique médicale via le portail que l'OFS met à disposition des cantons. Ce portail contient la plupart des données de la statistique médicale OFS, les hôpitaux étant anonymisés.

Dans ce travail, nous nous baserons sur les dernières données disponibles qui sont celles de 2004. Ces données sont très stables par rapport à celles de 2003. La variable considérée est le séjour hospitalier. Nous ne prenons en compte que les hospitalisations à l'exclusion des semi-hospitalisations, car la définition de celles-ci ne semblent pas être comprises de manière uniforme. Il est vrai que les semi-hospitalisations et les cas ambulatoires sont désormais également à la charge du canton de domicile selon les modalités de l'article 41,3 LAMal. Les cas ambulatoires ne font de toute façon pas partie de la statistique médicale OFS.

Dans les tableaux qui suivent, nous produisons les flux entrants et sortants par canton, ainsi que le solde, en nombre absolu et en pourcentage des hospitalisations totales par canton. Ces pourcentages sont calculés comme suit : Le nombre de patients importés est divisé par le nombre d'hospitalisations ayant lieu dans le canton ; le nombre de patients exportés est divisé par le nombre d'hospitalisations de ressortissants du canton. Les tableaux détaillés figurent en annexe.

Dans un premier temps, nous examinons les flux d'hospitalisation inter-cantonaux pour tous les hôpitaux (publics et privés) et tous les patients.

**Tableau 1 Patients importés et exportés en hospitalisations et en proportion des hospitalisations totales en 2004**

	import	export	solde		import	export	solde
AG	15'444	11'447	3'997	AG	17.8%	13.8%	4.0%
AI	586	1'216	-630	AI	38.3%	56.3%	-18.0%
AR	4'678	2'612	2'066	AR	47.1%	33.2%	13.9%
BE	18'777	7'969	10'808	BE	11.7%	5.3%	6.4%
BL	8'464	17'103	-8'639	BL	22.4%	36.8%	-14.4%
BS	19'291	4'373	14'918	BS	35.6%	11.1%	24.5%
FR	1'114	7'829	-6'715	FR	3.7%	21.2%	-17.5%
GE	4'597	2'758	1'839	GE	6.9%	4.3%	2.6%
GL	265	1'420	-1'155	GL	6.4%	26.7%	-20.4%
GR	5'216	4'183	1'033	GR	17.7%	14.7%	3.0%
JU	1'532	3'303	-1'771	JU	17.6%	31.6%	-13.9%
LU	7'672	6'621	1'051	LU	16.0%	14.1%	1.9%
NE	1'335	4'284	-2'949	NE	4.8%	13.9%	-9.1%
NW	814	2'155	-1'341	NW	21.3%	41.8%	-20.5%
OW	295	2'016	-1'721	OW	10.8%	45.2%	-34.4%
SG	8'932	10'060	-1'128	SG	13.0%	14.4%	-1.4%
SH	3'107	2'418	689	SH	25.3%	20.9%	4.4%
SO	3'462	16'545	-13'083	SO	11.9%	39.2%	-27.3%
SZ	963	8'166	-7'203	SZ	7.4%	40.2%	-32.9%
TG	4'992	7'046	-2'054	TG	16.4%	21.7%	-5.3%
TI	2'346	3'215	-869	TI	3.9%	5.3%	-1.4%
UR	176	1'469	-1'293	UR	4.7%	29.0%	-24.3%
VD	9'561	4'743	4'818	VD	9.2%	4.8%	4.4%
VS	3'784	4'451	-667	VS	8.5%	9.8%	-1.3%
ZG	3'618	3'452	166	ZG	26.0%	25.1%	0.9%
ZH	24'500	14'667	9'833	ZH	12.1%	7.6%	4.5%
CH	155'521	155'521	0	CH	13.5%	13.5%	0.0%

Source : statistique médicale OFS

Le tableau 1 montre les flux intercantonaux d'hospitalisation pour tous les hôpitaux et tous les patients domiciliés en Suisse. Une analyse détaillée de ces données dépasse le cadre de ce travail. Il est toutefois intéressant de tirer les principaux enseignements (en présentant les cantons par ordre décroissant) :

- Les plus grands cantons importateurs en nombres absolus sont ZH, BS, BE, AG et VD. Il s'agit de cantons disposant d'une importante infrastructure hospitalière, publique et privée.
- Les plus grands cantons exportateurs en nombre absolus sont BL, SO, ZH, AG et SG. Il s'agit, pour les deux premiers, de cantons de taille moyenne sans infrastructure hospitalière particulièrement développée, et pour les trois suivants de grands cantons avec une infrastructure hospitalière importante, ce qui est quelque peu surprenant. Cela peut s'expliquer par des effets de frontière et par le fait que même le canton de Zurich ne possède pas une offre exhaustive, par exemple dans le domaine de la réadaptation.

- Les cantons avec le plus grand solde d'importation en termes absolus sont BS, BE, ZH, VD et AG. Il s'agit donc exactement des cinq plus grands cantons importateurs, mais dans un autre ordre.
- Les cantons avec le plus grand solde d'exportation en termes absolus sont SO, BL, SZ, FR et NE. Il s'agit de cantons de taille moyenne sans infrastructure hospitalière particulièrement développée et proches d'un grand centre urbain.
- Les plus grands cantons importateurs en termes relatifs sont AR, AI, BS, ZG et SH. Il s'agit de petits cantons en terme à la fois de population (sauf BS) et de superficie et situés dans des régions qui connaissent des flux intercantonaux de patients importants.
- Les plus grands cantons exportateurs en termes relatifs sont AI, OW, NW, SZ et SO. Il s'agit de cantons sans infrastructure hospitalière développée, situés à proximités de grands centres et, en partie, situés dans des régions qui connaissent des flux intercantonaux de patients importants.
- Les cantons avec le plus grand solde importateur relatif sont BS, AR, BE, ZH et SH. Il s'agit soit de cantons avec une infrastructure hospitalière développée, soit de cantons bénéficiant de flux de patients régionaux, voire les deux à la fois.
- Les cantons avec le plus grand solde exportateur relatif sont OW, SZ, SO, UR, NW. Il s'agit de cantons ne disposant pas d'infrastructure hospitalière particulièrement développée.
- 11 cantons sont des importateurs nets et 15 cantons sont des exportateurs nets.

**Tableau 2 Patients LAMal en hôpitaux publics et subventionnés importés et exportés en hospitalisations et en proportion des hospitalisations totales en 2004**

	import	export	solde		import	export	solde
AG	4'473	6'482	-2'009	AG	7.4%	10.4%	-3.0%
AI	251	892	-641	AI	23.0%	51.5%	-28.5%
AR	1'987	1'709	278	AR	33.4%	30.1%	3.3%
BE	11'281	4'011	7'270	BE	10.8%	4.1%	6.7%
BL	4'915	8'737	-3'822	BL	16.3%	25.7%	-9.4%
BS	10'289	2'148	8'141	BS	28.9%	7.8%	21.1%
FR	843	4'153	-3'310	FR	3.4%	14.7%	-11.3%
GE	2'612	1'086	1'526	GE	5.5%	2.4%	3.1%
GL	225	958	-733	GL	5.8%	20.7%	-14.9%
GR	2'691	2'217	474	GR	10.1%	8.5%	1.6%
JU	591	2'576	-1'985	JU	7.7%	26.7%	-19.0%
LU	4'397	3'259	1'138	LU	12.5%	9.6%	2.9%
NE	1'173	2'898	-1'725	NE	4.5%	10.4%	-5.9%
NW	702	1'127	-425	NW	20.2%	28.9%	-8.7%
OW	268	1'275	-1'007	OW	10.5%	35.8%	-25.3%
SG	5'966	5'303	663	SG	10.3%	9.3%	1.0%
SH	2'675	1'507	1'168	SH	24.4%	15.4%	9.0%
SO	2'700	9'345	-6'645	SO	11.0%	29.9%	-18.9%
SZ	637	4'612	-3'975	SZ	5.4%	29.4%	-23.9%
TG	1'296	4'542	-3'246	TG	5.9%	18.0%	-12.1%
TI	1'586	1'722	-136	TI	4.5%	4.9%	-0.4%
UR	133	1'022	-889	UR	3.8%	23.1%	-19.3%
VD	5'760	2'366	3'394	VD	6.6%	2.8%	3.8%
VS	1'558	2'955	-1'397	VS	4.1%	7.4%	-3.4%
ZG	2'052	2'040	12	ZG	23.1%	23.0%	0.1%
ZH	14'569	6'688	7'881	ZH	9.3%	4.5%	4.8%
CH	85'630	85'630	0	CH	9.8%	9.8%	0.0%

Source : statistique médicale OFS

Si l'on limite le champ d'analyse aux patients LAMal dans les hôpitaux publics et subventionnés, ce qui correspond au périmètre de notre travail, le nombre d'hospitalisations hors canton baisse considérablement en termes absolus et relatifs. Cela signifie que les cliniques privées ont une plus grande proportion de patients d'autres cantons que les hôpitaux publics et subventionnés. Par ailleurs, nous tirons les constats suivants (en citant les cantons dans l'ordre décroissant) :

- Plus grands cantons importateurs en termes absolus : ZH, BE, BS, SG et VD. Il s'agit de grands cantons avec une infrastructure hospitalière importante.
- Plus grands cantons exportateurs en termes absolus : SO, BL, ZH, AG, et SG. Il s'agit pour les deux premiers de cantons moyens sans infrastructures hospitalières particulièrement importantes et pour les trois suivants de grands cantons.
- Plus grands soldes importateurs en termes absolus : BS, ZH, BE, VD et GE. Il s'agit des cinq cantons avec un hôpital universitaire.

- Plus grands soldes exportateurs en termes absolus : SO, SZ, BL, FR et TG. Il s'agit de cantons moyens sans infrastructures hospitalières particulièrement importantes.
- Plus grands cantons importateurs en termes relatifs : AR, BS, SH, ZG et AI. Il s'agit de petits cantons (sauf BS) situés dans des régions connaissant des flux de patients importants.
- Plus grands cantons exportateurs en termes relatifs : AI, OW, AR, SO et SZ. Il s'agit de cantons sans infrastructures hospitalières particulièrement développées.
- Plus grands soldes importateurs en termes relatifs : BS, SH, BE, ZH et VD. Il s'agit soit de cantons avec une infrastructure hospitalière développée, soit de cantons bénéficiant de flux de patients régionaux, voire les deux à la fois.
- Plus grands soldes exportateurs en termes relatifs : AI, OW, SZ, UR et JU. Il s'agit de cantons sans infrastructures hospitalières particulièrement développées
- 11 cantons sont des importateurs nets et 15 cantons sont des exportateurs nets.

Le fait de se limiter au cas d'hospitalisations LAMal dans les hôpitaux publics et subventionnés ne change donc pas l'analyse.

#### **4.2.2 Données sur les hospitalisations à charge des cantons**

Les données sur les hospitalisations à charge des cantons ont été obtenues sur demande auprès des autorités compétentes des 26 cantons suisses. La statistique médicale OFS ne contient en effet pas d'indications permettant d'identifier les cas d'hospitalisation hors canton financés par le canton de domicile du patient. De plus, cette statistique ne contient pas d'éléments d'ordre financiers. Les cantons ont fourni le nombre de cas financés, ainsi que le montant total payé au titre des hospitalisations hors canton pour les années 2003 et 2004. Dans ce travail nous ne retiendrons que les données 2004, après avoir vérifié la stabilité des données entre 2003 et 2004.

**Tableau 3 Hospitalisations hors canton à charge des cantons**

	<b>cas</b>	<b>montant</b>
AG*	2'983	24'509'299
AI	817	4'154'718
AR	1'132	8'649'777
BE	1'310	10'829'445
BL	3'621	34'500'000
BS*	459	2'983'513
FR	2'533	20'633'547
GE	553	3'595'542
GL	956	7'400'000
GR	1'444	17'018'268
JU	1'652	11'690'000
LU	1'660	13'640'747
NE	1'918	20'366'865
NW*	872	5'921'738
OW	1'046	7'106'325
SG	1'266	12'888'647
SH	1'218	10'765'225
SO	3'807	30'501'859
SZ	3'926	41'279'000
TG	1'427	12'640'610
TI	1'013	10'905'312
UR	838	6'295'453
VD	1'046	9'068'691
VS	1'721	14'541'900
ZG	1'483	13'699'696
ZH	2'359	15'297'847
CH	43'060	370'884'025

\*nombre de cas estimés  
source : cantons

En 2004, une hospitalisation moyenne a coûté environ 8000 francs aux cantons. Il faut souligner que ce montant ne représente pas la totalité des coûts de ces hospitalisations, l'assurance maladie prenant près de la moitié du coût à sa charge.

D'après Pernet (1999), les dépenses des cantons pour les hospitalisations hors canton étaient de Fr. 205 millions en 1997. Elles sont ensuite passées à Fr. 348 millions en 2003 et 371 millions en 2004. L'augmentation annuelle moyenne aurait donc été de plus de 9% entre 1997 et 2003 et de 6,5% entre 2003 et 2004.

#### **4.2.3 Données sur la proportion d'assurés complémentaires**

Il existe des données, basées sur des sondages, sur la proportion d'assurés complémentaires privés et demi-privés. Par contre, il n'existe pas de données sur les assurés au bénéfice d'une assurance de type « division générale dans toute la Suisse ».

Une demande a été adressée aux principaux assureurs-maladie sur la proportion d'assurés de base par canton au bénéfice d'une couverture complémentaire leur permettant d'être hospitalisés dans un hôpital public ou subventionné d'un autre canton. Les assureurs

suivants ont fourni les chiffres demandés : Assura, Concordia, CPT, CSS, Helsana (y compris Progrès, Avanex et Sansan), Visana et Wincare. La proportion d'assurés complémentaires par canton a été estimée à l'aide de la part de marché dans l'assurance de base disponible auprès de l'Office fédéral de la santé publique (OFSP 2005).

**Tableau 4 Part d'assurés complémentaires par canton**

	<b>% assurés complémentaires</b>	<b>% exhaustivité</b>
AG	82.6%	66%
AI	92.8%	58%
AR	83.1%	39%
BE	83.1%	63%
BL	80.4%	54%
BS	70.3%	32%
FR	85.5%	64%
GE	69.8%	37%
GL	85.3%	55%
GR	84.2%	35%
JU	91.4%	61%
LU	89.0%	72%
NE	79.1%	44%
NW	88.5%	80%
OW	88.0%	78%
SG	81.3%	53%
SH	76.0%	51%
SO	83.3%	55%
SZ	90.7%	69%
TG	80.5%	44%
TI	78.5%	65%
UR	94.1%	77%
VD	67.2%	46%
VS	86.2%	48%
ZG	88.1%	66%
ZH	73.0%	53%
CH	82.6%	55%

Source: assurances-maladie, OFSP

D'après ces données, près de 83% de la population suisse est couverte par une assurance complémentaire qui lui permet de se faire hospitaliser dans un autre canton par convenance personnelle, ce qui paraît beaucoup. Les données à disposition couvrent 55% des assurés suisses. Ce taux varie cependant de 32% pour BS à 80% pour NW.

Les cantons avec le moins d'assurés complémentaires sont VD, GE, BS, ZH et SH. Pour les quatre premiers, il s'agit de cantons avec un hôpital universitaire. Les cantons avec la plus grande proportion d'assurés complémentaires sont UR, AI, JU, SZ et LU. Pour les quatre premiers, il s'agit de cantons sans infrastructures hospitalières particulièrement développées.

L'assurance "division générale dans toute la Suisse" couvre dans certains cantons les hospitalisations en division commune de cliniques privées. Par ailleurs, certains assureurs intègrent cette prestation dans une assurance complémentaire plus vaste. D'une manière générale, la proportion d'assurés complémentaires est plus élevée dans les cantons avec peu d'infrastructures hospitalières.

#### 4.2.4 Réserves sur les données

Les données utilisées ne sont bien sûr pas parfaites et nous allons passer en revue leurs principales faiblesses. De plus, la combinaison de plusieurs sources de données peut causer des problèmes qui n'existent pas quand les données sont considérées isolément.

##### 4.2.4.1 *Statistique médicale OFS*

Les données de la statistique médicale de l'OFS peuvent être considérées comme relativement bonnes. En effet, les différentes variables sont définies de manière précise par l'OFS et il existe maintenant plusieurs années d'expérience dans l'utilisation de cette statistique.

En ce qui concerne notre étude, le statut de l'hôpital peut être la source d'un problème potentiel. La délimitation entre hôpital subventionné et clinique privée n'est en effet pas toujours absolument claire. Une clinique privée peut ainsi recevoir des subventions pour des tâches précises alors qu'un hôpital subventionné peut avoir une forme juridique privée. L'examen des données a révélé un seul problème dans le statut des hôpitaux, celui des trois cliniques privées du canton de Bâle-Ville qui reçoivent des subventions de ce canton pour traiter un nombre plafonné de patients en division commune et qui apparaissent comme hôpitaux subventionnés dans la typologie de l'OFS. Comme les patients en provenance d'autres cantons ne peuvent pas bénéficier de ces subventions, il a été décidé de considérer ces établissements comme privés non subventionnés et donc de les éliminer du périmètre de notre étude. A part le cas, corrigé, des cliniques privées de Bâle-Ville, On peut raisonnablement considérer que ce sont bien les hôpitaux publics et subventionnés qui sont pris en compte.

La prise en charge des coûts par le principal garant est en principe bien définie. Ce garant peut être l'assurance maladie, l'assurance-accidents, l'assurance invalidité, l'assurance militaire, autre ou inconnu. Il semble cependant que cette variable ne soit pas toujours parfaitement renseignée par tous les hôpitaux. Certains hôpitaux présentent ainsi un taux de patients "autre" ou "inconnu" relativement élevé, alors que pour des patients résidant en Suisse le garant principal est presque toujours une assurance sociale. C'est pourquoi, nous avons considéré que les patients "autre" et "inconnu" étaient des patients "assurance maladie". Il faut également rappeler qu'il n'existe pas de garant "canton de domicile".

Certains hôpitaux "bi-cantonaux" sont attribués à un seul canton. C'est le cas de l'Hôpital intercantonal de la Broye (HIB) qui est attribué au canton de Vaud par la statistique médicale. Les cas fribourgeois de cet hôpital ont donc été déplacés afin de ne pas créer de

faux cas hors canton fribourgeois dans le canton de Vaud. Il en va de même pour l'Universitätskinderspital beider Basel (UKBB) qui appartient aux cantons de Bâle-Ville et Bâle-Campagne et qui est attribué à ce dernier par la statistique médicale OFS, ainsi que de la clinique d'altitude appartenant aux cantons de Thurgovie et de Schaffhouse qui est située dans le canton des Grisons et que l'OFS attribue à ce dernier.

#### 4.2.4.2 *Données des cantons*

Les données transmises par les cantons n'ont pas fait l'objet de définitions très précises. La définition du nombre de cas d'hospitalisation peut être différente d'un canton à l'autre. Certains cantons peuvent compter les cas d'hospitalisation selon la définition de l'OFS, d'autres peuvent compter les garanties accordées et d'autres, enfin, peuvent compter les factures. Il faut donc être conscient de cette possible imprécision dans le comptage des cas d'hospitalisation.

D'ailleurs deux cantons, Nidwald et Bâle-Ville n'ont pas été en mesure de remettre leur nombre de cas. Le nombre de cas a donc été estimé en postulant un même coût moyen que respectivement Obwald et Genève. Le canton d'Argovie a annoncé un nombre de cas qui paraît beaucoup trop élevé par rapport au montant correspondant. Selon ces données, le canton d'Argovie aurait eu le coût par cas de loin le plus bas. Cela est probablement dû à un problème de comptage des cas. C'est pourquoi il a été décidé de corriger le nombre de cas du canton d'Argovie en lui attribuant le coût par cas du canton de Lucerne.

Par ailleurs, il est également possible que tous les cantons n'apportent pas le même soin à l'attribution des cas et des montants au bon exercice. Il y a ainsi des possibilités de chevauchement.

Les données excluent en principe les cas financés au titre d'accord de libre passage entre cantons. Cependant, il n'est pas absolument certain que cela soit toujours le cas.

#### 4.2.4.3 *Données des assureurs*

Les données transmises par les assureurs-maladie ne devraient pas poser de grands problèmes de définition. Les prestations d'assurances complémentaires sont en effet relativement standardisées. Le problème réside plutôt dans l'absence d'exhaustivité des données. Il est en effet possible que les portefeuilles d'assurances complémentaires soient différents entre les assureurs et qu'il existe un biais.

## 4.3 Résultats

### 4.3.1 Part des hospitalisations hors canton à charge des cantons

Pour examiner la part des hospitalisations hors canton qui sont co-financées par les cantons au titre de l'art. 41 LAMal, nous comparons le nombre de ces hospitalisations (fourni par les cantons) avec le nombre total des hospitalisations hors canton selon la statistique médicale de l'OFS. Nous considérons uniquement les hospitalisations LAMal dans des hôpitaux publics et subventionnés.

**Tableau 5 Hospitalisations hors canton à charge des cantons de domicile par rapport aux hospitalisations hors canton totales**

	Hospitalisations hors canton	Dont hospitalisations à charge du canton	Dont hospitalisations non à charge du canton	Part des hospitalisations financées par canton
AG	6'482	2'983	3'499	46.0%
AI	892	817	75	91.6%
AR	1'709	1'132	577	66.2%
BE	4'011	1'310	2'701	32.7%
BL	8'737	3'621	5'116	41.4%
BS	2'148	459	1'689	21.4%
FR	4'153	2'533	1'620	61.0%
GE	1'086	553	533	50.9%
GL	958	956	2	99.8%
GR	2'217	1'444	773	65.1%
JU	2'576	1'652	924	64.1%
LU	3'259	1'660	1'599	50.9%
NE	2'898	1'918	980	66.2%
NW	1'127	872	255	77.4%
OW	1'275	1'046	229	82.1%
SG	5'303	1'266	4'037	23.9%
SH	1'507	1'218	289	80.8%
SO	9'345	3'807	5'538	40.7%
SZ	4'612	3'926	686	85.1%
TG	4'542	1'427	3'115	31.4%
TI	1'722	1'013	709	58.8%
UR	1'022	838	184	82.0%
VD	2'366	1'046	1'320	44.2%
VS	2'955	1'721	1'234	58.2%
ZG	2'040	1'483	557	72.7%
ZH	6'688	2'359	4'329	35.3%
CH	85'630	43'060	42'570	50.3%

Sources : OFS et cantons

La moitié des hospitalisations hors canton sont co-financées par les cantons de domicile. Cette proportion varie de 21,4% pour BS à 99,8% pour GL. Il faut cependant rappeler que les deux grandeurs (nombre d'hospitalisations hors canton selon l'OFS et nombre d'hospitalisations financées par les cantons) ne sont pas tout à fait comparables et qu'il y a donc une source d'imprécision dans cette proportion.

Cette proportion est probablement influencée par les infrastructures hospitalières à disposition dans le canton. En effet, plus les hôpitaux d'un canton sont à même de traiter un grand nombre de pathologies, moins il est nécessaire d'être hospitalisé à l'extérieur parce qu'une prestation n'est pas disponible dans le canton de domicile. Ce raisonnement ne vaut bien sûr pas pour les urgences. On constate que les cantons universitaires ont une proportion plus faible que la moyenne nationale, à l'exception de Genève.

La proportion d'hospitalisations hors canton financées par le canton de domicile dépend probablement également des effets de frontières, c'est-à-dire de l'intensité des flux de

patients à travers les frontières cantonales. Plus ces flux sont intenses, plus la proportion des hospitalisations par convenance personnelle sera élevée et moins la proportion d'hospitalisations hors canton financées par le canton sera élevée. Ces flux de patients sont probablement très élevés entre les deux Bâles, en Suisse centrale, en Suisse orientale et pour le canton de Soleure. Mais les deux effets mentionnés, voire d'autres, se cumulent.

### 4.3.2 Patients hors canton supplémentaires

Grâce à la proportion d'assurés complémentaires par canton, nous pouvons calculer le nombre de cas d'hospitalisations hors canton supplémentaires en cas de libre passage intégral. Le nombre de cas supplémentaires est égal à 10'301.

**Tableau 6 Patients supplémentaires à charge du canton avec le libre passage**

	Hospitalisations à charge du canton	Hospitalisations non à charge du canton	Part d'assurés complémentaires	Hospitalisations supplémentaires avec libre passage	Hospitalisations supplémentaires à charge du canton	Hospitalisations totales à charge du canton
AG	2'983	3'499	82.6%	739	4'238	7'221
AI	817	75	92.8%	6	81	898
AR	1'132	577	83.1%	117	694	1'826
BE	1'310	2'701	83.1%	548	3'249	4'559
BL	3'621	5'116	80.4%	1'245	6'361	9'982
BS	459	1'689	70.3%	712	2'401	2'860
FR	2'533	1'620	85.5%	275	1'895	4'428
GE	553	533	69.8%	230	763	1'316
GL	956	2	85.3%	0	2	958
GR	1'444	773	84.2%	145	918	2'362
JU	1'652	924	91.4%	87	1'011	2'663
LU	1'660	1'599	89.0%	198	1'797	3'457
NE	1'918	980	79.1%	259	1'239	3'157
NW	872	255	88.5%	33	288	1'160
OW	1'046	229	88.0%	31	260	1'306
SG	1'266	4'037	81.3%	927	4'964	6'230
SH	1'218	289	76.0%	91	380	1'598
SO	3'807	5'538	83.3%	1'110	6'648	10'455
SZ	3'926	686	90.7%	71	757	4'683
TG	1'427	3'115	80.5%	753	3'868	5'295
TI	1'013	709	78.5%	194	903	1'916
UR	838	184	94.1%	12	196	1'034
VD	1'046	1'320	67.2%	645	1'965	3'011
VS	1'721	1'234	86.2%	197	1'431	3'152
ZG	1'483	557	88.1%	75	632	2'115
ZH	2'359	4'329	73.0%	1'602	5'931	8'290
CH	43'060	42'570	82.6%	10'301	52'872	95'931

Source : OFS, cantons et assureurs-maladie

Il y aurait donc environ 10'000 cas d'hospitalisation hors canton supplémentaires avec le libre passage intégral. Ces cas supplémentaires sont répartis inégalement par canton de provenance. La plupart viennent de ZH, BL, SO, SG, TG, AG, BS, VD et BE. Ces cas supplémentaires sont déterminés positivement par la proportion d'hospitalisations hors canton par convenance personnelle et par la proportion de personnes non couvertes par une assurance complémentaire d'hospitalisation.

10'000 hospitalisations hors canton supplémentaires, soit une augmentation d'environ 12% peut paraître faible. A ces hospitalisations hors canton supplémentaires correspondent 10'000 hospitalisations en moins dans le canton de domicile. Cette modification des flux de patients est tout d'abord théorique et ne pourrait se produire dans la réalité que si les capacités sont à disposition. Il existe probablement des réserves de capacités dans les hôpitaux suisses, simplement en raison des fluctuations non prévisibles dans le nombre de patients. Comme ces hospitalisations hors canton supplémentaires sont probablement pour la plupart de nature élective, la question des réserves de capacités devient aussi une question de délai de prise en charge.

### **4.3.3 Effet du libre passage sur le financement**

Nous évaluons les effets financiers du libre passage, en faisant l'hypothèse du coût moyen constant pour les cantons. Plus précisément, nous multiplions le nombre de cas hors canton à charge des cantons en cas de libre passage par le coût moyen à leur charge constaté en 2004. Le montant à charge des cantons augmente donc dans la même proportion que le nombre de cas d'hospitalisation à leur charge.

**Tableau 7 Effet du libre passage sur le financement à charge des cantons**

	Hospitalisations hors canton	Hospitalisations à charge du canton sans libre passage	Hospitalisations à charge du canton avec libre passage	Financement actuel à charge du canton	Financement supplémentaire à charge du canton	Financement total à charge du canton
AG	6'482	2'983	7'221	24'509'299	34'829'020	59'338'319
AI	892	817	898	4'154'718	410'798	4'565'516
AR	1'709	1'132	1'826	8'649'777	5'303'381	13'953'158
BE	4'011	1'310	4'559	10'829'445	26'859'867	37'689'312
BL	8'737	3'621	9'982	34'500'000	60'609'872	95'109'872
BS	2'148	459	2'860	2'983'513	15'612'795	18'596'308
FR	4'153	2'533	4'428	20'633'547	15'439'279	36'072'826
GE	1'086	553	1'316	3'595'542	4'963'918	8'559'460
GL	958	956	958	7'400'000	18'141	7'418'141
GR	2'217	1'444	2'362	17'018'268	10'820'315	27'838'583
JU	2'576	1'652	2'663	11'690'000	7'152'782	18'842'782
LU	3'259	1'660	3'457	13'640'747	14'763'903	28'404'650
NE	2'898	1'918	3'157	20'366'865	13'155'074	33'521'939
NW	1'127	872	1'160	5'921'738	1'955'733	7'877'471
OW	1'275	1'046	1'306	7'106'325	1'764'168	8'870'493
SG	5'303	1'266	6'230	12'888'647	50'534'207	63'422'854
SH	1'507	1'218	1'598	10'765'225	3'359'124	14'124'349
SO	9'345	3'807	10'455	30'501'859	53'261'813	83'763'672
SZ	4'612	3'926	4'683	41'279'000	7'954'722	49'233'722
TG	4'542	1'427	5'295	12'640'610	34'260'108	46'900'718
TI	1'722	1'013	1'916	10'905'312	9'721'673	20'626'985
UR	1'022	838	1'034	6'295'453	1'469'532	7'764'985
VD	2'366	1'046	3'011	9'068'691	17'034'964	26'103'655
VS	2'955	1'721	3'152	14'541'900	12'090'822	26'632'722
ZG	2'040	1'483	2'115	13'699'696	5'841'072	19'540'768
ZH	6'688	2'359	8'290	15'297'847	38'458'796	53'756'643
CH	85'630	43'060	95'931	370'884'025	447'645'880	818'529'905

Sources : cantons et calculs propres

Selon cette estimation, les cantons devraient assumer des coûts supplémentaires de Fr. 448 millions au titre des hospitalisations hors canton, ce qui ferait plus que doubler leurs dépenses à ce titre.

Les cantons de BL, SO, SG, ZH, AG et TG (dans l'ordre décroissant des montants supplémentaires à leur charge) devraient assumer à eux six plus de 60% des coûts supplémentaires.

**Tableau 8 Part des cantons aux dépenses totales au titre des hospitalisations hors canton**

	Part aux dépenses 41.3 LAMal	Part aux dépenses avec libre passage
AG	6.6%	7.2%
AI	1.1%	0.6%
AR	2.3%	1.7%
BE	2.9%	4.6%
BL	9.3%	11.6%
BS	0.8%	2.3%
FR	5.6%	4.4%
GE	1.0%	1.0%
GL	2.0%	0.9%
GR	4.6%	3.4%
JU	3.2%	2.3%
LU	3.7%	3.5%
NE	5.5%	4.1%
NW	1.6%	1.0%
OW	1.9%	1.1%
SG	3.5%	7.7%
SH	2.9%	1.7%
SO	8.2%	10.2%
SZ	11.1%	6.0%
TG	3.4%	5.7%
TI	2.9%	2.5%
UR	1.7%	0.9%
VD	2.4%	3.2%
VS	3.9%	3.3%
ZG	3.7%	2.4%
ZH	4.1%	6.6%
CH	100.0%	100.0%

Sources : cantons et calculs propres

Dans le tableau ci-dessus, nous voyons l'évolution relative des dépenses des cantons pour les hospitalisations hors canton.

La part relative de BL et de SO augmente sensiblement alors qu'elle se trouve déjà à un haut niveau. Les parts relatives de BE, BS, de SG, de TG et de ZH augmentent également de manière significative. Au contraire, les parts relatives d'AI, AR, FR, GL, GR, JU, NE, NW, OW, SH, SZ, UR, VS et ZG diminuent de manière sensible.

De manière générale, les cantons dont la part relative augmente fortement sont des cantons qui ont aujourd'hui un grand nombre d'hospitalisations hors canton par convenance personnelle. Par contre, les cantons dont la part relative diminue doivent déjà maintenant participer au financement de la plupart de leurs hospitalisations hors canton.

#### **4.3.4 Effet sur les revenus des hôpitaux**

Il faut également tenir compte des recettes générées par les patients supplémentaires suite à la modification des flux d'hospitalisation.

Nous avons donc calculé pour chaque canton le nombre de patients supplémentaires importés dans ses hôpitaux publics et subventionnés. Pour ceci, nous posons le postulat que les patients hors canton supplémentaires se répartissent dans la même proportion que les flux actuels. En d'autre terme, si le canton A a 5 patients dans le canton B et 5 patients dans le canton C, puis a globalement deux cas supplémentaires, nous supposons qu'il y aura un patient supplémentaire dans les cantons B et C. Avec les données à disposition, il n'y a pas d'autre manière de calculer les patients supplémentaires importés.

De la même manière, nous calculons le coût moyen à charge du canton payeur pour les patients importés supplémentaires. Nous supposons qu'un canton donné paie ces hospitalisations hors canton au même coût moyen dans tous les cantons. Ce postulat est simplificateur dans la mesure où le coût moyen est probablement plus élevé dans les cantons universitaires par exemple. Nous ne connaissons cependant pas ce coût par canton importateur mais uniquement par canton exportateur. Nous multiplions donc le nombre de patients importés par le coût moyen à la charge du canton de domicile. Puis nous divisons le total des recettes au titre des patients supplémentaires importés par le nombre de patients pour obtenir la recette moyenne par patient.

Le détail des calculs sur les patients supplémentaires importés figurent en annexe.

**Tableau 9 Effet financier net du libre passage pour les cantons**

	Financement supplémentaire à charge du canton	Patients supplémentaires importés	Prix patients importés	Recettes nettes des patients supplémentaires	Charge supplémentaire nette
AG	34'829'020	583	8'016	4'676'919	30'152'101
AI	410'798	34	8'671	297'711	113'087
AR	5'303'381	251	8'807	2'213'468	3'089'914
BE	26'859'867	1'273	8'213	10'456'388	16'403'479
BL	60'609'872	759	7'744	5'878'965	54'730'907
BS	15'612'795	1'317	8'930	11'764'095	3'848'700
FR	15'439'279	172	8'471	1'456'016	13'983'263
GE	4'963'918	414	9'012	3'731'801	1'232'117
GL	18'141	38	8'782	329'842	-311'701
GR	10'820'315	451	8'368	3'771'553	7'048'762
JU	7'152'782	83	8'458	700'412	6'452'370
LU	14'763'903	241	8'348	2'015'322	12'748'581
NE	13'155'074	125	7'834	981'594	12'173'480
NW	1'955'733	30	7'282	218'355	1'737'378
OW	1'764'168	19	7'632	146'452	1'617'716
SG	50'534'207	699	8'275	5'784'689	44'749'519
SH	3'359'124	588	7'033	4'135'237	-776'113
SO	53'261'813	381	8'870	3'383'726	49'878'087
SZ	7'954'722	96	8'378	808'107	7'146'615
TG	34'260'108	230	7'799	1'790'314	32'469'794
TI	9'721'673	182	9'756	1'778'523	7'943'150
UR	1'469'532	11	8'433	90'515	1'379'017
VD	17'034'964	553	8'567	4'736'257	12'298'707
VS	12'090'822	258	8'071	2'081'437	10'009'384
ZG	5'841'072	128	8'903	1'137'492	4'703'580
ZH	38'458'796	1'384	9'306	12'876'141	25'582'655
CH	447'645'880	10'301	8'532	87'241'332	360'404'548

Source : calculs propres

Avec notre simulation, les cantons de ZH, BS, BE, BL, SG, SH, AG et VD vont importer la plus grande partie des 10'301 patients hors canton supplémentaires. Il s'agit soit de cantons disposant d'infrastructures hospitalières importantes, soit de cantons concernés par des flux intercantonaux de patients importants, soit les deux à la fois.

Comme nous l'avons vu, les recettes nettes dues aux patients supplémentaires importés doivent être déduites du financement supplémentaire à charge des cantons au titre des hospitalisations hors canton pour obtenir la charge supplémentaire nette du libre passage pour les cantons.

Les recettes nettes de ces patients supplémentaires importés sont de Fr. 87 millions ce qui réduit le coût du libre passage pour les cantons de près d'un cinquième. Cela ne change pas fondamentalement la répartition entre cantons du coût du libre passage. Un canton comme ZH voit sa contribution sensiblement diminuée. Il en va de même pour BS et BE. Pour GL et SH, le libre passage se solde même par un effet total en leur faveur.

#### 4.3.5 Variante

Nous avons supposé que le nombre de patients hors canton supplémentaires en cas de libre passage dépend en relation inverse de la proportion de la population disposant d'une assurance complémentaire. Il est toutefois possible que les personnes qui renoncent à souscrire à une telle assurance, le font parce qu'elle n'ont en aucun cas l'intention de se faire hospitaliser dans un autre canton. A l'extrême, nous pourrions postuler que le libre passage n'aurait aucun effet sur le nombre d'hospitalisations hors canton. Cette possibilité paraît plus plausible pour les cantons disposant d'un hôpital universitaire. Même si dans ces cantons il y a visiblement également des hospitalisations hors canton par convenance personnelle. Comme le taux d'assurés complémentaires est plus bas dans ces cantons qu'en moyenne suisse, c'est justement dans ces cantons que les patients supplémentaires sont les plus nombreux suite au libre passage. Cela montre les limites de notre premier postulat.

Nous allons donc faire le postulat inverse, qui n'est a priori d'ailleurs pas plus plausible que le premier, que dans les cinq cantons disposant d'un hôpital universitaire, le libre passage ne provoque aucune exportation de patients supplémentaires. Nous refaisons la simulation avec ce nouveau postulat.

**Tableau 10 Patients supplémentaires à charge du canton avec le libre passage**

	Hospitalisations à charge du canton	Hospitalisations non à charge du canton	Part d'assurés complémentaires	Hospitalisations supplémentaires avec libre passage	Hospitalisations supplémentaires à charge du canton	Hospitalisations totales à charge du canton
AG	2'983	3'499	82.6%	739	4'238	7'221
AI	817	75	92.8%	6	81	898
AR	1'132	577	83.1%	117	694	1'826
BE	1'310	2'701	83.1%	0	2'701	4'011
BL	3'621	5'116	80.4%	1'245	6'361	9'982
BS	459	1'689	70.3%	0	1'689	2'148
FR	2'533	1'620	85.5%	275	1'895	4'428
GE	553	533	69.8%	0	533	1'086
GL	956	2	85.3%	0	2	958
GR	1'444	773	84.2%	145	918	2'362
JU	1'652	924	91.4%	87	1'011	2'663
LU	1'660	1'599	89.0%	198	1'797	3'457
NE	1'918	980	79.1%	259	1'239	3'157
NW	872	255	88.5%	33	288	1'160
OW	1'046	229	88.0%	31	260	1'306
SG	1'266	4'037	81.3%	927	4'964	6'230
SH	1'218	289	76.0%	91	380	1'598
SO	3'807	5'538	83.3%	1'110	6'648	10'455
SZ	3'926	686	90.7%	71	757	4'683
TG	1'427	3'115	80.5%	753	3'868	5'295
TI	1'013	709	78.5%	194	903	1'916
UR	838	184	94.1%	12	196	1'034
VD	1'046	1'320	67.2%	0	1'320	2'366
VS	1'721	1'234	86.2%	197	1'431	3'152
ZG	1'483	557	88.1%	75	632	2'115
ZH	2'359	4'329	73.0%	0	4'329	6'688
CH	43'060	42'570	82.6%	6'564	49'134	92'194

Source : OFS, cantons et assureurs-maladie

Le tableau 10 reprend le tableau 6 à la différence que le nombre d'hospitalisations supplémentaires est égal à zéro pour les hôpitaux universitaires. Pour ces cantons, les hospitalisations à charge avec le libre passage sont celles qui existaient précédemment y compris celles par convenance personnelle. Le nombre d'hospitalisations supplémentaires n'est plus que de 6'500 contre plus de 10'000 précédemment.

**Tableau 11 Effet du libre passage sur le financement à charge des cantons**

	Hospitalisations à charge du canton sans libre passage	Hospitalisations à charge du canton avec libre passage	Financement actuel à charge du canton	Financement supplémentaire à charge du canton	Financement total à charge du canton
AG	2'983	7'221	24'509'299	34'829'020	59'338'319
AI	817	898	4'154'718	410'798	4'565'516
AR	1'132	1'826	8'649'777	5'303'381	13'953'158
BE	1'310	4'011	10'829'445	22'328'497	33'157'942
BL	3'621	9'982	34'500'000	60'609'872	95'109'872
BS	459	2'148	2'983'513	10'982'534	13'966'047
FR	2'533	4'428	20'633'547	15'439'279	36'072'826
GE	553	1'086	3'595'542	3'465'504	7'061'046
GL	956	958	7'400'000	18'141	7'418'141
GR	1'444	2'362	17'018'268	10'820'315	27'838'583
JU	1'652	2'663	11'690'000	7'152'782	18'842'782
LU	1'660	3'457	13'640'747	14'763'903	28'404'650
NE	1'918	3'157	20'366'865	13'155'074	33'521'939
NW	872	1'160	5'921'738	1'955'733	7'877'471
OW	1'046	1'306	7'106'325	1'764'168	8'870'493
SG	1'266	6'230	12'888'647	50'534'207	63'422'854
SH	1'218	1'598	10'765'225	3'359'124	14'124'349
SO	3'807	10'455	30'501'859	53'261'813	83'763'672
SZ	3'926	4'683	41'279'000	7'954'722	49'233'722
TG	1'427	5'295	12'640'610	34'260'108	46'900'718
TI	1'013	1'916	10'905'312	9'721'673	20'626'985
UR	838	1'034	6'295'453	1'469'532	7'764'985
VD	1'046	2'366	9'068'691	11'444'238	20'512'929
VS	1'721	3'152	14'541'900	12'090'822	26'632'722
ZG	1'483	2'115	13'699'696	5'841'072	19'540'768
ZH	2'359	6'688	15'297'847	28'073'073	43'370'920
CH	43'060	92'194	370'884'025	421'009'386	791'893'411

Sources : cantons et calculs propres

Le financement supplémentaire à charge des cantons passe de Fr. 448 millions (voir tableau 7) à Fr. 421 millions, la différence étant entièrement au bénéfice des cinq cantons universitaires. Pour les autres cantons, les coûts supplémentaires sont inchangés par rapport à la version précédente. Par exemple pour Bâle-Ville, le coût supplémentaire est désormais de Fr. 11 millions, contre 15,6 millions précédemment.

**Tableau 12 Effet financier net du libre passage pour les cantons**

	Financement supplémentaire à charge du canton	Patients supplémentaires importés	Prix patients importés	Recettes nettes des patients supplémentaires	Charge supplémentaire nette
AG	34'829'020	341	8'085	2'757'471	32'071'549
AI	410'798	26	8'733	223'293	187'505
AR	5'303'381	236	8'822	2'081'474	3'221'907
BE	22'328'497	887	8'254	7'321'779	15'006'718
BL	60'609'872	433	7'814	3'386'365	57'223'507
BS	10'982'534	1'202	8'946	10'751'246	231'288
FR	15'439'279	13	8'481	112'116	15'327'163
GE	3'465'504	120	9'063	1'083'298	2'382'206
GL	18'141	21	8'931	188'096	-169'956
GR	10'820'315	208	8'510	1'771'316	9'048'999
JU	7'152'782	12	8'495	103'398	7'049'384
LU	14'763'903	168	8'369	1'405'175	13'358'727
NE	13'155'074	25	7'797	197'044	12'958'030
NW	1'955'733	23	7'286	168'524	1'787'209
OW	1'764'168	12	7'645	92'555	1'671'613
SG	50'534'207	561	8'310	4'663'068	45'871'139
SH	3'359'124	98	7'130	696'820	2'662'304
SO	53'261'813	232	8'917	2'065'139	51'196'674
SZ	7'954'722	48	8'508	410'021	7'544'701
TG	34'260'108	64	7'950	506'487	33'753'621
TI	9'721'673	91	9'914	898'416	8'823'257
UR	1'469'532	6	8'494	51'303	1'418'229
VD	11'444'238	354	8'623	3'053'315	8'390'922
VS	12'090'822	56	8'119	452'360	11'638'462
ZG	5'841'072	63	8'976	563'162	5'277'910
ZH	28'073'073	1'265	9'318	11'790'711	16'282'362
CH	421'009'386	6'564	8'589	56'793'954	364'215'432

Source : calculs propres

L'effet financier net tient compte de l'effet sur les recettes des hôpitaux. Comme dans notre deuxième simulation, il y a moins de patients exportés, il y a donc également moins de patients importés. Les recettes nettes supplémentaires sont de Fr. 57 millions dans notre deuxième simulation contre 87 millions précédemment. Cet effet est même plus important que la diminution des charges supplémentaires pour l'hospitalisation de patients hors cantons et le coût supplémentaire net du libre passage passe de Fr. 360 millions dans la première simulation (voir tableau 9) à Fr. 364 millions dans la deuxième.

L'effet pour les cinq cantons universitaires est le suivant, BE passe de Fr. 16,4 millions de charge supplémentaire nette dans la première simulation à Fr. 15,0 millions dans la deuxième, BS de 3,6 millions à Fr. 0,2 millions, GE de 1,2 millions à 2,4 millions, VD de 12,3 millions à Fr. 8,4 millions et ZH de 25,6 millions à Fr. 16,3 millions. Globalement, les cantons universitaires sont gagnants avec la deuxième postulation, sauf Genève qui importent essentiellement des patients vaudois. Les cantons non universitaires sont perdants parce qu'ils importent moins de patients des cantons universitaires.

La différence globale entre les deux simulations est probablement due à une variation dans le calcul des prix des patients importés. Vu la faible différence, il est possible de considérer l'effet global comme équivalent dans les deux simulations. La différence réside surtout dans des coûts moindres pour les cantons universitaires et plus élevés pour les cantons non universitaires, ou plutôt pour les cantons qui importent des patients de cantons non universitaires.

#### **4.4 Tarification au coût marginal**

Dans notre modèle, nous avons jusqu'ici supposé que les hospitalisations hors canton sont tarifées au coût complet. Cela signifie, que pour chaque patient en provenance d'un autre canton, un hôpital peut facturer un montant correspondant au coût moyen de tous les patients, la facture étant partagée entre l'assureur-maladie et le canton de domicile selon les tarifs en vigueur. Cela correspond à peu près à la situation actuelle. Aujourd'hui, la plupart des hôpitaux publics et subventionnés s'efforcent de couvrir leur coût moyen pour les patients hors canton par convenance personnelle. Les tarifs à la charge des cantons pour les hospitalisations par nécessité médicale font parfois l'objet de tarifs négociés qui sont quelque peu en dessous du coût moyen.

Comme nous l'avons vu dans la deuxième partie de ce travail, on peut distinguer dans un hôpital, comme dans la plupart des entreprises, des coûts fixes et des coûts variables. Nous avons relevé les limites de cette théorie. Ce postulat ne vaut que tant qu'il existe des réserves de capacité dans l'hôpital. Une fois que ces réserves ont été atteintes, il faut investir dans les coûts fixes pour accueillir des patients supplémentaires.

Les cantons qui exportent des patients doivent payer des tarifs qui correspondent au coût complet, alors que si ces patients se faisaient hospitaliser dans leur canton de domicile, ce dernier n'aurait à financer que les coûts variables. Les cantons qui exportent de nombreux patients sont donc défavorisés par rapport à ceux qui parviennent à hospitaliser la plupart de leurs ressortissants dans les hôpitaux du canton.

Dans un cas de figure extrême, un canton doit développer son infrastructure hospitalière indépendamment du nombre de patients exportés ou importés. Cela signifierait qu'il existe toujours des réserves de capacité et que les coûts fixes sont indépendants du nombre de patients traités. Ce postulat est en soi sûrement assez éloigné de la réalité mais plausible si l'on considère que les hospitalisations hors canton représentent environ 10% des hospitalisations des hôpitaux publics et subventionnés. Dans ce cas de figure, les cantons exportateurs nets sont particulièrement gagnants par rapport aux cantons importateurs nets. Si le coût d'une hospitalisation se partage à raison de 50% entre le coût fixe et le coût variable et que l'assurance maladie prend en charge la moitié des coûts, une tarification au coût marginal pour le canton de domicile signifie une tarification au tarif zéro. En effet, le coût marginal, ou coût variable, est entièrement pris en charge par l'assurance maladie. On peut cependant se demander si une telle tarification ne pourrait pas inciter les cantons à investir le moins possible dans leur infrastructure hospitalière de manière à exporter

gratuitement un maximum de patients. Par ailleurs, le postulat posé ne tient pas compte des différents degrés de spécialisation et donc des différents niveaux de coûts des hôpitaux. Même un hôpital universitaire accueille une majorité de patients du canton où il est situé. Cependant, il est aussi destiné aux patients d'autres cantons qui ne peuvent de toute manière pas être hospitalisés chez eux. Il paraît donc excessif de vouloir faire financer les coûts fixes d'un hôpital universitaire exclusivement par le canton où il est situé. De plus, les coûts d'un hôpital universitaire sont plus élevés que ceux d'autres hôpitaux.

Il existe une situation intermédiaire entre la tarification des hospitalisations hors canton au coût complet et la tarification au coût marginal zéro. C'est la tarification à la moitié du coût marginal. C'est-à-dire que l'assurance maladie continue d'assumer la moitié des coûts complets et le canton de domicile finance un quart des coûts. Ce postulat tient compte du fait que les coûts variables seraient supérieurs à 50% pour une augmentation importante du nombre de patients, ainsi que du constat qu'il peut paraître souhaitable que les cantons de domicile financent tout de même une partie des coûts fixes des patients exportés.

Commençons par reprendre les flux de patients entre les cantons découlant de notre première simulation du libre passage.

**Tableau 13 Patients importés et exportés et montants correspondants avec le libre passage**

	Patients importés	Patients exportés	Solde	Montant importé	Montant exporté	Solde
AG	5'056	7'221	-2'165	40'532'798	59'338'319	-18'805'522
AI	285	898	-612	2'474'070	4'565'516	-2'091'446
AR	2'238	1'826	412	19'713'032	13'953'158	5'759'873
BE	12'554	4'559	7'995	103'106'546	37'689'312	65'417'233
BL	5'674	9'982	-4'308	43'941'865	95'109'872	-51'168'007
BS	11'606	2'860	8'746	103'643'530	18'596'308	85'047'223
FR	1'015	4'428	-3'413	8'597'097	36'072'826	-27'475'729
GE	3'026	1'316	1'710	27'271'531	8'559'460	18'712'071
GL	263	958	-696	2'305'842	7'418'141	-5'112'299
GR	3'142	2'362	780	26'289'439	27'838'583	-1'549'144
JU	674	2'663	-1'989	5'699'342	18'842'782	-13'143'440
LU	4'638	3'457	1'182	38'722'363	28'404'650	10'317'713
NE	1'298	3'157	-1'859	10'171'349	33'521'939	-23'350'591
NW	732	1'160	-428	5'330'118	7'877'471	-2'547'354
OW	287	1'306	-1'019	2'191'827	8'870'493	-6'678'666
SG	6'665	6'230	435	55'152'783	63'422'854	-8'270'072
SH	3'263	1'598	1'665	22'949'297	14'124'349	8'824'948
SO	3'081	10'455	-7'373	27'332'354	83'763'672	-56'431'319
SZ	733	4'683	-3'949	6'144'629	49'233'722	-43'089'093
TG	1'526	5'295	-3'769	11'897'458	46'900'718	-35'003'260
TI	1'768	1'916	-148	17'250'828	20'626'985	-3'376'157
UR	144	1'034	-890	1'212'125	7'764'985	-6'552'860
VD	6'313	3'011	3'302	54'082'814	26'103'655	27'979'159
VS	1'816	3'152	-1'336	14'655'561	26'632'722	-11'977'160
ZG	2'180	2'115	64	19'407'341	19'540'768	-133'427
ZH	15'953	8'290	7'663	148'453'967	53'756'643	94'697'323
CH	95'931	95'931	0	818'529'905	818'529'905	0

Source : propres calculs

Le tableau 13 montre les flux financiers des hospitalisations hors canton uniquement pour ce qui concerne le financement des cantons. La part des assureurs-maladie n'est pas comprise dans ces montants.

Le financement au coût marginal tel que nous l'avons défini implique de diviser par deux le financement net, reçu ou payé, des hospitalisations hors canton dans la dernière colonne du tableau ci-dessus.

Tableau 14 Financement au coût marginal

	Charge supplémentaire libre passage	Tarifcation au coût marginal "demi-tarif"	Charge avec tarification au coût marginal "demi-tarif"	Population au 1.1.2004	Répartition financement supplémentaire selon population
AG	30'152'101	-9'402'761	20'749'340	560'674	27'439'625
AI	113'087	-1'045'723	-932'636	15'010	734'596
AR	3'089'914	2'879'937	5'969'850	52'976	2'592'668
BE	16'403'479	32'708'617	49'112'096	951'957	46'589'182
BL	54'730'907	-25'584'003	29'146'904	264'402	12'939'947
BS	3'848'700	42'523'611	46'372'311	186'653	9'134'878
FR	13'983'263	-13'737'865	245'398	246'656	12'071'450
GE	1'232'117	9'356'036	10'588'153	423'993	20'750'398
GL	-311'701	-2'556'149	-2'867'851	38'502	1'884'304
GR	7'048'762	-774'572	6'274'191	186'943	9'149'070
JU	6'452'370	-6'571'720	-119'351	69'064	3'380'022
LU	12'748'581	5'158'857	17'907'438	353'175	17'284'535
NE	12'173'480	-11'675'295	498'185	167'047	8'175'352
NW	1'737'378	-1'273'677	463'701	39'070	1'912'102
OW	1'617'716	-3'339'333	-1'721'617	33'142	1'621'984
SG	44'749'519	-4'135'036	40'614'483	457'289	22'379'919
SH	-776'113	4'412'474	3'636'361	73'968	3'620'026
SO	49'878'087	-28'215'659	21'662'428	246'807	12'078'840
SZ	7'146'615	-21'544'547	-14'397'932	134'903	6'602'210
TG	32'469'794	-17'501'630	14'968'164	231'836	11'346'153
TI	7'943'150	-1'688'079	6'255'072	317'315	15'529'532
UR	1'379'017	-3'276'430	-1'897'413	35'118	1'718'690
VD	12'298'707	13'989'579	26'288'286	639'105	31'278'072
VS	10'009'384	-5'988'580	4'020'804	285'008	13'948'413
ZG	4'703'580	-66'713	4'636'867	103'642	5'072'284
ZH	25'582'655	47'348'662	72'931'317	1'249'893	61'170'297
CH	360'404'548	0	360'404'548	7'364'148	360'404'548

Source : propres calculs

Le financement au coût marginal modifie la répartition des Fr. 360 millions à financer par les cantons pour le libre passage. Ces Fr. 360 millions représentant un transfert des assurances privées, ils doivent de toute façon être financés.

Par rapport au financement au coût complet, le financement au coût marginal améliore naturellement la situation des cantons exportateurs par rapport aux cantons importateurs. Certains cantons exportateurs, AI, GL, JU, OW, SZ et UR font même un gain avec le libre passage, leur part au financement des Fr. 360 millions étant négative. Avec le financement au coût complet, il n'y avait que GL et SH dans cette situation, SH passant dans la situation inverse avec la tarification au coût marginal.

Dans le tableau 14, nous montrons également ce que serait le financement des Fr. 360 millions s'il se faisait au prorata de la population. On pourrait d'ailleurs imaginer d'autres clés de répartition comme la force financière des cantons. Pour 16 cantons, le financement

au coût complet est plus proche du financement au prorata de la population que le financement au coût marginal. Par contre, si l'on cumule les écarts au carré des deux types de financement examinés (coût complet et coût marginal) avec le financement au prorata de la population, le financement au coût marginal montre un écart moindre que le financement au coût complet.

La répartition des Fr. 360 millions n'est cependant pas le seul critère à considérer car il s'agit uniquement du financement supplémentaire des hospitalisations hors canton. Il faut également tenir compte du financement préexistant.

## 5 Discussion des résultats

### 5.1 Transfert des assurances complémentaires vers les cantons

Avec le libre passage intégral en matière d'hospitalisations hors canton, les cantons devraient prendre en charge des hospitalisations qui ont déjà lieu aujourd'hui mais qui sont financées essentiellement par des assurances complémentaires et, pour une petite partie, par les patients eux-mêmes. Le libre passage impliquerait donc un important transfert financier des assurances complémentaires vers les cantons.

Avec ce financement des hospitalisations hors canton par les assurances complémentaires, les cantons échappent partiellement au financement de l'hospitalisation en division commune. La situation à ce sujet varie fortement d'un canton à l'autre. En effet, les cantons qui ont aujourd'hui la possibilité d'exporter gratuitement une partie importante des cas d'hospitalisations de leurs ressortissants sont ceux situés dans des régions qui connaissent des flux de patients importants. Il est possible de faire une analogie avec les cliniques privées que les cantons n'ont pas non plus l'obligation de subventionner. Les cantons qui ont des cliniques privées sur leur territoire ou à proximité, ont, toute chose égale par ailleurs, moins d'hospitalisations à financer dans les hôpitaux publics que les cantons sans cliniques privées.

Les effets d'une tarification au coût marginal ont été examinés. Une telle tarification peut permettre de sauvegarder à la fois les intérêts des cantons exportateurs et des cantons importateurs, nous y reviendrons. Cependant des tarifs en dessous du coût complet font diminuer les recettes des hôpitaux, car les assurances complémentaires paient aujourd'hui des tarifs couvrant probablement le coût complet. Toutefois, une tarification au coût marginal ne modifie pas le transfert des assurances complémentaires vers les cantons mais uniquement la répartition de ce montant entre les cantons.

Le transfert de plusieurs centaines de millions de francs des assurances complémentaires vers les cantons ne signifie pas que le coût pour la société soit plus élevé de ce montant. Nous avons en effet postulé que le nombre d'hospitalisations totales en Suisse reste constant avec le libre passage. Il est possible qu'en réalité le coût de ces hospitalisations serait modifié en raison de différences de coût entre les hôpitaux. Si nous supposons toutefois que ce coût reste constant, nous pouvons nous concentrer sur les effets du transfert des assurances complémentaires vers les cantons. Il s'agit également d'un transfert des assurés complémentaires vers les contribuables. Nous savons que le prélèvement des impôts introduit des distorsions dans le comportement des agents économiques. On parle notamment de dead-weight loss pour désigner cette perte d'utilité (Mas-Colell et al 1995 : 84-87). Le fonctionnement du marché des assurances complémentaires n'est cependant probablement pas parfait. Comme nous l'avons vu, il existe des problèmes d'asymétrie d'information, d'aléa moral et de sélection adverse qui ont un coût en terme économique. Par ailleurs, les assurances complémentaires requièrent des coûts d'administration

relativement importants pour pouvoir fonctionner. Il est possible que ces coûts ne doivent pas être repris par les pouvoirs publics en cas de libre passage intégral. Les deux types de financement, par des primes d'assurance ou par l'impôt, sont donc de toute façon assez éloignés de l'optimum de Pareto.

## 5.2 Effets attendus de la concurrence accrue

Un des avantages escomptés par le libre passage est la concurrence accrue entre hôpitaux. Nous avons vu que le libre passage augmenterait d'environ dix mille le nombre de cas hors canton. Cela ne représente qu'environ 1% du nombre total des hospitalisations. On peut donc se demander si la concurrence entre les hôpitaux serait vraiment rendue beaucoup plus intense. Cependant, le libre passage intégral augmente la mobilité des patients et permet de se faire hospitaliser dans toute la Suisse sans restriction. L'augmentation du degré de concurrence doit donc être considérée en rapport avec l'ensemble des hospitalisations hors canton, qui représentent près de 10% des hospitalisations totales.

Nous avons vu que la concurrence pouvait également avoir des effets pervers dans le marché de la santé en raison notamment d'une information déficiente des agents. Nous avons distingué les effets sur le niveau des coûts et ceux sur la qualité des prestations. Il est possible de trouver à la fois des arguments en faveur d'une baisse des coûts grâce à la concurrence et des arguments allant dans le sens contraire. Il en va de même pour la qualité ; en théorie la concurrence peut l'améliorer ou la péjorer selon les hypothèses retenues. Les études empiriques, anglo-saxonnes pour la plupart, arrivent en grande majorité à la conclusion que la concurrence contribue à baisser les coûts. Les conclusions des études empiriques sont plus différenciées en ce qui concernent les effets de la concurrence sur la qualité.

Il faut donc évaluer dans quelle mesure une concurrence accrue entre hôpitaux en Suisse, suite au libre passage, pourrait déployer des effets négatifs et quelles pourraient être les mesures pour éviter ces effets.

Il existe en effet un risque que le libre passage ait pour conséquence que les patients se dirigent vers les hôpitaux les plus coûteux ou que les hôpitaux investissent démesurément pour attirer les patients (medical armed race). Les assureurs-maladie peuvent cependant jouer un rôle dans le contrôle des coûts des hôpitaux. La loi actuelle leur donne déjà des possibilités dans le cadre de la négociation des tarifs. Les projets de réforme de la LAMal devraient encore accroître le poids des assureurs avec des réformes telles que le financement moniste ou l'abolition de l'obligation de contracter. Pour les hospitalisations hors canton, il ne semble pas y avoir de nécessité que les cantons jouent ce rôle de payeur en parallèle avec l'assureur-maladie. L'autre instrument de la LAMal pour contenir les coûts de l'hospitalisation est celui de la planification hospitalière. Or, le libre passage ne s'étendrait bien entendu qu'aux hôpitaux qui figurent sur la liste. En fin de compte, le système de régulation des hôpitaux en Suisse ne serait pas modifié par le libre passage pour

les hospitalisations hors canton. Le système de concurrence fictive par les prix (pas très contraignant à vrai dire) resterait en vigueur.

Les effets pervers de la concurrence entre hôpitaux sur la qualité des soins se manifestent avant tout quand les assureurs ou une autorité ont la possibilité de diriger les patients vers des hôpitaux donnés. C'est notamment le cas dans le NHS britannique et les systèmes de PPO aux Etats-Unis. Dans le cas où les patients ont un choix important, comme dans les régimes d'assurances plus « ouverts » aux Etats-Unis, de tels effets sont moins susceptibles de se produire. Pour que l'effet de la concurrence sur la qualité soit bénéfique, il faut que les patients disposent d'une information sur le niveau de qualité des hôpitaux. Nous avons évoqué un modèle qui prévoit que cette information peut être donnée au patient par son médecin traitant, ce dernier jouant le rôle d'agent (ou d'expert) du patient. Il est cependant possible d'envisager d'autres mesures visant à améliorer l'information de la population sur les prestations des hôpitaux, par exemple par la publication de statistiques comme cela se pratique dans d'autres pays.

### **5.3 Modalités d'application du libre passage**

La réflexion sur le libre passage est également une occasion de repenser les modalités de financement des hospitalisations hors canton. Il s'agit principalement des modalités en matière de tarification et de flux financiers. En matière de tarification, avec la LAMal actuelle, les cantons sont censés prendre en charge les coûts qui ne sont pas financés par l'assurance maladie. Dans les faits, cela se traduit par des structures tarifaires proches de celles appliquées avec les assureurs-maladie et une facturation « au cas ». Cette façon de faire est compatible avec la procédure de garantie en vigueur pour vérifier la nécessité médicale. Avec le libre passage, le financement par cas se justifierait moins.

Il serait par exemple possible de maintenir une base de calcul par cas mais de procéder à un règlement global par un système de clearing. Ainsi, les cantons conviendraient d'un tarif par cas (probablement un tarif par pathologie). Les cas seraient comptabilisés et seuls les soldes seraient (montants des cas exportés moins montants des cas importés) seraient réglés en fin de période. Un contrôle détaillé des cas par les cantons ne devrait pas être nécessaire, ce contrôle pouvant être effectué par les assureurs qui doivent s'acquitter d'environ la moitié de la facture.

Un des avantages du libre passage est de pouvoir renoncer au contrôle de la nécessité médicale par les cantons. Dans le cadre de ce travail, nous n'avons pas effectué d'estimation des coûts de cette procédure. Pernet estime ce coût à environ Fr. 300'000 en 1998 pour le canton du Valais (Pernet 1999 : 29). Il est en effet probable que la plupart des cantons ont au moins un poste à plein temps pour cette tâche. Le potentiel d'économie pourrait donc être de quelques millions de francs par année. Une procédure de règlement par clearing permettrait d'épuiser complètement le potentiel d'économie.

L'enjeu principal en matière de modalité de financement est celui de la structure tarifaire. Nous avons examiné une possibilité de tarification en dessous du coût complet, plus

précisément entre le coût complet et le coût marginal supposé. Le taux de couverture des coûts par les tarifs à la charge des cantons de domicile permet d'influencer la répartition des coûts du libre passage entre les cantons et, de manière plus générale, la répartition du coût des hospitalisations hors canton.

Un des objectifs de l'article 41,3 LAMal était d'établir une péréquation entre cantons pour le financement des hospitalisations hors canton. Cette péréquation ne concerne que les cas par nécessité médicale et s'effectue selon une tarification au coût complet.

La justification d'une tarification au coût marginal est que les cantons doivent de toute façon financer les coûts fixes de leurs hôpitaux pour leur propre population. Toutefois, il ne paraît guère équitable de faire financer ces coûts fixes uniquement par les cantons où sont situés les hôpitaux en cas de flux de patients importants et déséquilibrés entre les cantons. Il paraît particulièrement problématique de faire financer les coûts fixes de la médecine de pointe uniquement par les cantons propriétaires d'un hôpital universitaire alors que toute la population suisse bénéficie de ces infrastructures hospitalières. Ainsi, avec la question du financement des coûts fixes, nous revenons à la question de la nécessité médicale. Un financement des coûts fixes de manière forfaitaire, indépendamment du nombre de patients pourrait donc être envisagé. Ce financement serait plus paritaire entre les cantons pour les hôpitaux centraux, alors que pour des hôpitaux peu spécialisés et accueillant surtout la population locale, le canton où est situé l'hôpital pourrait financer les coûts fixes seul.

Les coûts variables seraient pris en charge par l'assurance maladie dans notre modèle. Si bien sûr, on arrivait à la conclusion que le financement des assureurs n'est pas suffisant pour couvrir le coût variable, le solde de ce coût devrait être assumé par le canton de domicile.

Une autre solution pour atténuer la charge supplémentaire du libre passage pour les cantons exportateurs nets serait de mettre en place un tarif dégressif. Un tel tarif reprendrait le concept d'un tarif au coût marginal. Les cantons exportateurs participeraient aux coûts fixes des hôpitaux des cantons importateurs avec les premiers patients exportés. Le tarif diminuerait ensuite avec la quantité jusqu'à être égal au coût variable uniquement. La définition de la dégressivité, ou des paliers si l'on choisit un modèle discret devrait être le résultat d'une négociation entre les cantons.

Nous devons encore évoquer les accords de libre passage conclu entre cantons actuellement en vigueur (Ayoubi 2006). Ces accords ne s'appliquent souvent qu'aux patients ne disposant pas d'une assurance complémentaire. Il ne serait cependant probablement difficile d'établir un tel système au niveau suisse, les assurances complémentaires disparaissant alors rapidement, si les mêmes prestations sont garanties même sans conclure une telle assurance.

## 5.4 Planification hospitalière

La LAMal oblige les cantons à faire une planification hospitalière et à édicter une liste des hôpitaux habilités à fournir des prestations à la charge de l'assurance maladie. De nombreux cantons font également figurer des hôpitaux extracantonaux sur cette liste. Il s'agit généralement d'hôpitaux fournissant des prestations qui ne sont pas disponibles dans le canton. Cependant, les cantons ne semblent pas collaborer entre eux de manière très intensive pour élaborer leur planification, bien qu'ils tiennent généralement compte des flux intercantonaux dans l'évaluation des besoins. Il n'existe cependant peu de collaborations actives entre cantons en matière de planification hospitalière et pratiquement pas de planification commune, la seule exception étant celle des deux Bâles. (Rüfli 2005).

La règle actuelle en matière de financement des hospitalisations hors cantons ne dissuade pas forcément les cantons à collaborer entre eux pour l'élaboration des listes d'hôpitaux selon la LAMal. Toutefois, cette collaboration se limite à dresser des listes d'hôpitaux communes sans réel impact sur l'offre hospitalière. Par contre, l'article 41.3 LAMal dissuade les cantons de créer des structures hospitalières communes de part et d'autre des frontières cantonales.

Prenons l'exemple de deux hôpitaux situés de part et d'autre d'une frontière cantonale. Ils reçoivent des patients en provenance des deux cantons car l'hôpital le plus proche ou le plus adapté n'est pas toujours celui situé dans le canton de domicile du patient. Supposons que les deux hôpitaux sont d'une taille relativement réduite avec des rendements d'échelle décroissants. Il serait donc souhaitable de n'avoir qu'un seul hôpital pour cette région située dans deux cantons. Il faudrait donc, afin de diminuer le coût unitaire, construire un nouvel hôpital et fermer les deux établissements existants ou agrandir un des deux hôpitaux et fermer l'autre, voir répartir les missions entre les deux hôpitaux de manière à éviter les doublons. Ces trois possibilités de collaboration reviennent à créer un seul hôpital intercantonal, sur un ou plusieurs sites selon la solution retenue. Avec un seul hôpital intercantonal, les deux cantons devraient financer tous les cas d'hospitalisation de leurs ressortissants, alors qu'auparavant ils ne payaient rien pour les patients allant dans l'établissement situé dans l'autre canton.

Il est donc possible que ces deux cantons renoncent à optimiser l'offre hospitalière. En l'absence d'offre hospitalière commune, le coût global pour la même prestation est plus élevé mais les assurances complémentaires en assument une partie importante. Avec une offre hospitalière commune, le coût global est moindre, mais les cantons doivent assumer la part auparavant financée par les assurances complémentaires. Comme les cantons décident de la planification hospitalière, leur intérêt financier au sens étroit les incite à renoncer à l'offre hospitalière commune.

La situation est différente en cas de libre passage. Les deux cantons de notre exemple doivent de toute façon assumer le coût de l'hospitalisation de leurs ressortissants que ceux-ci soient traités dans un hôpital du canton ou à l'extérieur. En collaborant à une offre

hospitalière commune, les cantons réduisent non seulement les coûts globaux des hospitalisations mais également leur propre participation à ces coûts.

La règle actuelle en matière de financement des hospitalisations hors canton, dissuade les cantons de créer une offre hospitalière commune de part et d'autre d'une frontière cantonale car les cantons doivent financer des hospitalisations auparavant supportées par les assurances complémentaires. Si les cantons doivent, en vertu du libre passage, financer la totalité des hospitalisations hors canton, ils auraient au contraire intérêt à s'entendre pour rationaliser l'offre hospitalière.

Les objectifs de l'article 41,3 LAMal d'améliorer la coordination de l'offre hospitalière entre les cantons ne sont donc pas atteints, du moins pas complètement. Ces objectifs pourraient être partiellement atteints pour les hôpitaux centraux. Par contre, ces buts ne sont pas réalisés en ce qui concerne l'offre hospitalière transfrontalière. Pour augmenter les chances de les atteindre, il faudrait instaurer le libre passage.

Par ailleurs, comme nous l'avons vu, la planification hospitalière reste un instrument de contrôle des coûts étant donné que des règles de marchés ne suffisent souvent pas pour remplir ce rôle dans le domaine de la santé. Il est important que la planification puisse pleinement jouer ce rôle, également pour l'offre hospitalière transfrontalière.

## **5.5 Financement moniste**

Dans un système de financement moniste qui est un des objectifs de la révision LAMal, l'assurance maladie deviendrait l'unique payeur direct de l'hospitalisation. Le financement moniste remplacerait le financement dual (avec deux payeurs directs : les assureurs-maladie et les cantons) actuellement en vigueur. Le financement moniste implique un financement uniquement par les prestations et non plus un financement des institutions. Aujourd'hui, les assureurs financent déjà les prestations hospitalières à la prestation, alors que les cantons prennent généralement en charge les coûts des hôpitaux de manière globale.

Un des avantages avancés en faveur du financement moniste est la disparition des différents biais générés par les différences de financement en fonction des prestations. Aujourd'hui en effet les cantons doivent financer les hospitalisations dans les hôpitaux publics et subventionnés mais pas les hospitalisations dans les cliniques privées. Ils ne doivent pas non plus financer l'activité ambulatoire des hôpitaux. Les tarifs à la charge des assureurs-maladie ne reflètent donc pas l'entier des coûts quand ceux-ci sont également financés par les pouvoirs publics. Il y a donc un risque de favoriser les hospitalisations dans les hôpitaux publics au détriment des cliniques privées ou des prestations ambulatoires. Le financement moniste permettrait de déployer tous ces avantages en étant couplé à une concurrence accrue dans le système de santé. Cette concurrence verrait les assureurs-maladie jouer un rôle d'acheteur de prestations qu'ils ne jouent que très partiellement aujourd'hui (Leu 2004).

Le financement moniste pourrait être incompatible avec l'application de l'article 41,3 LAMal, qui prévoit la participation du canton de domicile aux coûts des hospitalisations hors canton par nécessité médicale. En effet, les cantons ne participeraient au financement de l'hospitalisation que de manière forfaitaire, par exemple par des transferts aux assureurs-maladie. Il existe plusieurs variantes aux modalités de financement des cantons en cas de financement moniste. Comme ces variantes n'ont pas d'implication avec la problématique qui nous occupe, nous nous n'y arrêterons pas. Si les cantons continuaient de participer au financement des hospitalisations hors canton par nécessité médicale, ces hospitalisations continueraient d'être financées de manière duale. Cette possibilité ne pose pas de problème d'ordre pratique mais elle relève d'une autre logique que celle du financement moniste et constituerait donc un corps étranger dans ce système.

Le plus probable est que, dans un système de financement moniste, toutes les hospitalisations, dans tous les cantons et dans tous les hôpitaux, publics, aujourd'hui subventionnés et cliniques privées, ne soient financées que par les assureurs-maladie. Dans ce cas, il paraît également difficile de confier aux assureurs-maladie la tâche de distinguer les hospitalisations par nécessité médicale de celles par convenance personnelle et de ne financer que les premières. Cela irait à l'encontre des buts de vérité des prix et de concurrence accrue poursuivis par le financement moniste. La seule solution cohérente en cas de financement moniste est donc la disparition de la notion de nécessité médicale pour les hospitalisations hors canton et le libre passage.

Une des difficultés de l'introduction du financement moniste est d'assurer la transition en matière de financement d'un système à l'autre. Il est bien sûr en théorie possible de passer à un système basé uniquement sur les primes et de renoncer au financement par les cantons. Cela aurait pour conséquence une forte augmentation des primes d'assurance maladie et une diminution des impôts. Le financement de la santé serait donc plus régressif. Il est plus probable que les cantons continuent de participer de manière indirecte au financement des hôpitaux en subventionnant les assureurs ou les assurés.

Pour calculer la part des cantons dans un système de financement moniste, il n'est pas possible de se baser simplement sur le statu quo. D'une part le financement des cliniques privées sera modifié et une partie du financement en provenance aujourd'hui des assurances complémentaires devrait disparaître pour des raisons de cohérence du système. Cette problématique ne fait cependant pas partie de l'objet de notre étude. D'autre part, le financement des assurances complémentaires pour les hospitalisations hors canton disparaîtra également avec l'introduction du libre passage qui est la seule solution compatible avec le financement moniste.

Les conséquences du libre passage en matière d'hospitalisations hors canton permettent donc de mettre l'accent sur un point particulier du financement moniste. Les conséquences financières du libre passage doivent être intégrées dans celles du financement moniste. La problématique des hospitalisations hors canton ne disparaîtrait pas avec le financement hospitalier moniste mais deviendrait une sous-problématique de ce dernier.

## **5.6 Réponses aux questions posées**

L'objectif principal de ce travail est d'évaluer les avantages, ainsi que le coût du libre passage en matière d'hospitalisation hors canton. Avant de conclure, nous pouvons apporter les réponses posées en début de travail.

### **5.6.1 Evolution des flux de patients en cas de libre passage**

Dans notre modèle, la variable indépendante est la proportion d'assurés complémentaires. Il est discutable que les hospitalisations hors canton supplémentaires dépendent de façon linéaire du taux d'assurés complémentaires. C'est pourquoi, nous avons introduit une variante dans notre modèle avec le postulat que le nombre d'hospitalisations hors canton resterait stable dans les cantons disposant d'un hôpital universitaire. Cette variante ignore cependant les effets de frontières qui peuvent également se produire pour de tels cantons, d'autant plus que de loin pas toutes les hospitalisations hors canton relèvent de la médecine universitaire. Les deux variantes représentent donc probablement les extrêmes en termes d'hospitalisations supplémentaires pour les cantons universitaires.

Selon les variantes, le nombre d'hospitalisations hors canton augmenterait entre 8 et 12 % avec le libre passage. Aujourd'hui environ la moitié des hospitalisations hors canton le sont par nécessité médicale et ces hospitalisations-là ne varieront pas avec le libre passage. L'augmentation du nombre d'hospitalisations hors canton par convenance personnelle est d'à peine un quart dans la variante haute en raison de la proportion importante d'assurés complémentaires (plus de 80%).

L'augmentation du nombre d'hospitalisations hors canton se répartit de manière inégale entre les cantons. Les cantons avec un nombre important d'hospitalisations hors canton par convenance personnelle et une faible proportion d'assurés complémentaires voient leurs hospitalisations hors canton augmenter plus fortement.

### **5.6.2 Montant supplémentaire à charge des cantons**

Le montant supplémentaire brut, sans tenir compte de l'effet des patients importés, dépend peu du nombre de patients hors canton supplémentaire. Il se situe entre Fr. 421 et Fr. 447 millions. Ces coûts supplémentaires sont en grande partie dus aux patients hors canton par convenance personnelle préexistants et auparavant financés par les assurances complémentaires.

Pour évaluer ces coûts supplémentaires, nous avons supposé que le coût moyen des hospitalisations est constant et égal à celui des hospitalisations par nécessité médicale. Ce postulat tend probablement à surestimer les coûts supplémentaires à charge des cantons.

### **5.6.3 Effet des patients importés sur le financement**

Nous avons émis le postulat que le libre-passage ne modifie par le nombre d'hospitalisations hors canton. Comme nous avons estimé séparément le coût

supplémentaire des patients importés, l'effet des patients importés et de faire diminuer les coûts du libre passage. Le modèle repose sur une supposition quant à la répartition entre coût fixe et coût variable. Le coût net du libre passage pour les cantons, une fois tenu compte des effets des patients importés, est très proche quelle que soit la variante de patients supplémentaires exportés. Cela est logique car le coût net ne dépend que du transfert des assurances complémentaires vers les cantons. Ce coût net est d'environ Fr. 360 millions de francs qui se répartit de manière assez inégale entre les cantons. Pour les cantons individuellement, les hospitalisations supplémentaires jouent un rôle, ainsi que le nombre d'hospitalisations hors canton par convenance personnelle avant le libre passage.

#### **5.6.4 Tarification**

Il existe des arguments pour une tarification au coût marginal, un canton doit assumer les coûts fixes de ces hôpitaux pour ses propres patients. Cet argument devient difficile à défendre si les flux de patients transfrontaliers sont importants ou pour la médecine de pointe. Dans ce cas, les cantons exportateurs devraient également participer aux coûts fixes. Une tarification mixte coût complet – coût marginal permet de mieux répartir la charge supplémentaire du libre passage entre les cantons.

La tarification et les modalités de financement des hospitalisations hors canton en général doivent également satisfaire des critères de praticabilité. Le tarif doit pouvoir être calculé relativement simplement et les flux financiers entre les cantons ne doivent pas donner lieu à un travail administratif trop important.

#### **5.6.5 Planification**

L'influence du libre passage sur la planification hospitalière n'a pas été testée de manière empirique. Les arguments théoriques que nous avons passés en revue montrent cependant que le libre passage pourrait favoriser la collaboration entre les cantons en matière de planification hospitalière, collaboration que les experts jugent insuffisante aujourd'hui.

## 6 Conclusions et recommandations

### 6.1 Constats

Sur la base des données de la statistique médicale des hôpitaux de l'OFS et de données en provenance des cantons, nous avons constaté qu'environ la moitié des hospitalisations hors canton (sur un total de 85'000) sont financés par le canton de domicile au titre de l'article 41,3 LAMal. Les dépenses des cantons pour les hospitalisations hors canton par nécessité médicale se montent à Fr. 371 millions en 2004.

En nous basant sur la proportion de la population suisse couverte par une assurance complémentaire lui permettant de se faire hospitaliser hors canton par convenance personnelle, qui est de 83%, nous avons estimé que le libre passage engendrerait environ 10'000 hospitalisations supplémentaires hors des frontières cantonales, le nombre total d'hospitalisations demeurant inchangé. En considérant l'hypothèse alternative que les cantons universitaires n'exportent aucun patient supplémentaire en cas de libre passage, ce dernier ne causerait qu'environ 6'500 hospitalisations hors canton supplémentaires. Les cantons ayant un nombre important d'hospitalisations hors canton et une faible part d'assurés complémentaires sont ceux qui verraient leur nombre d'hospitalisations hors canton augmenter le plus fortement. Avec le libre passage, les dépenses des cantons passeraient à Fr. 818 millions pour financer les hospitalisations extracantonales.

Si l'on tient compte des recettes des hospitalisations hors canton supplémentaires pour les hôpitaux et les cantons qui les subventionnent, dont l'effet net pour les cantons est de Fr. 87 millions, le coût supplémentaire net du libre passage pour les cantons est de Fr. 360 millions. Ce montant correspond exclusivement à un transfert des assurances complémentaires vers les cantons. Les cantons de BL et de SO, et dans une moindre mesure ceux de SG, TG et AG seraient particulièrement mis à contribution. Ces cantons exportent aujourd'hui de nombreux patients sans devoir les financer.

Une tarification intermédiaire entre le coût complet et le coût variable uniquement (ce coût étant déjà pris en charge par l'assurance maladie, la tarification en question correspond au partage des coûts fixes entre cantons envoyeurs et cantons receveurs), permet de répartir les charges supplémentaires du libre passage d'une manière plus uniforme entre les cantons.

### 6.2 Bilan

#### 6.2.1 Avantages du libre passage

Pour mettre en lumière les avantages possibles du libre passage, nous avons utilisé des éléments théoriques, ainsi que des études empiriques sur les effets de la concurrence entre hôpitaux à l'étranger.

Il n'est évidemment pas possible d'évaluer les effets du libre passage en Suisse de manière empirique, puisque cette situation n'existe pas, ou alors de manière très locale. De plus, il

est très difficile d'évaluer les effets de la concurrence sur le coût et la qualité des prestations.

La littérature que nous avons étudiée montre en majorité que la concurrence entre hôpitaux favorise des prix et des coûts bas. Toutefois, étant donné le caractère administré des tarifs des hôpitaux en Suisse, il n'est pas sûr que cet effet s'y produise également. La littérature est plus partagée quant aux effets de la concurrence sur la qualité des soins. Il semble cependant que quand les patients ont le libre choix de l'hôpital, la qualité puisse être maintenue. Quand la concurrence entre hôpitaux se fait sur pressions des assureurs (ou d'organisations de managed care) fonctionnant comme « acheteur de prestations », la forte pression sur les prix se fait éventuellement au détriment de la qualité.

Dans le cas du libre passage, nous aurions un choix accru pour les patients, avec une pression sur les coûts des hôpitaux inchangée, cette tâche incombant en première ligne aux assureurs-maladie qui ne verraient pas leur rôle modifié. Avec le libre passage, les hôpitaux devraient avant tout faire un effort sur la qualité des soins afin de conserver leurs patients et d'en attirer des nouveaux. On peut donc s'attendre à un effet positif sur la qualité des soins grâce au libre passage. L'ampleur de l'effet est impossible à prédire et serait probablement très difficile à évaluer après coup. Cet effet s'étendrait en principe à tous les patients hospitalisés dans un hôpital public ou subventionné. L'ampleur pourrait varier entre les hôpitaux en fonction de leur exposition à la concurrence. Comme une grande partie de la population dispose déjà d'une assurance complémentaire lui donnant ce libre choix, il est possible que le libre passage pour tous n'augmente pas la concurrence de manière significative et que les effets positifs attendus sur la qualité soient limités.

Il existe des arguments qui montrent que le libre passage pourrait améliorer la collaboration intercantonale en matière de planification hospitalière. Or, cette collaboration intercantonale était un des objectifs de l'article 41,3 LAMal, objectif qui ne semble pas avoir été atteint, du moins pas complètement.

Par ailleurs, l'augmentation du choix des patients ne disposant pas d'une assurance complémentaire est bien entendu également un effet positif du libre passage.

### **6.2.2 Coût du libre passage**

L'évaluation du coût du libre passage a été rendue difficile par des problèmes de qualités des données. Les résultats produits sont donc sujets à une certaine marge d'erreur. Toutefois, il est très peu probable qu'avec des données de qualité optimale les résultats soient fondamentalement différents.

Il faut distinguer trois effets : le coût pour les cantons, la répartition de ce coût entre les cantons et le coût pour la société.

Selon nos estimations, le libre passage provoquerait des coûts supplémentaires de Fr. 360 millions à charge des cantons, résultant d'un transfert des assurances complémentaires. Ce montant doit être vu comme un ordre de grandeur.

La répartition de cette charge entre les cantons dépend notamment des postulats effectués notamment sur la présence ou non de patients hors cantons supplémentaires en provenance des cantons universitaires. Ensuite, les cantons qui connaissent aujourd'hui un grand nombre d'hospitalisations hors canton par convenance personnelle, verraient leur coût augmenter de façon substantielle. Les coûts de ces cantons pourraient être atténués avec une tarification en dessous du coût complet. Une telle tarification se ferait bien entendu au détriment des cantons importateurs nets de patients. Il ne semble en tout cas pas justifié de permettre aux hôpitaux de ne couvrir que le coût variable des patients hors canton. Les cantons exportateurs devraient contribuer au moins à une partie du coût fixe.

Comme les coûts supplémentaires des cantons sont compensés par une diminution, en principe pour un montant égal des coûts des assurances complémentaires, le coût du libre passage pour la société pourrait être nul. En fonction du coût du financement par l'impôt et du coût d'un fonctionnement imparfait du marché de l'assurance, ce coût pourrait être positif ou négatif, selon l'effet qui domine.

### **6.3 Recommandations**

La partie empirique du travail aurait pu être facilitée par des données de meilleure qualité. Il serait en particulier souhaitable de pouvoir identifier les cas d'hospitalisation hors canton par nécessité médicale (à charge des cantons) dans la statistique médicale de l'OFS. Pour cela, il suffirait d'ajouter un code pour identifier ces hospitalisations dans le champ « prise en charge des soins de base ». Une uniformisation des statistiques tenues par les cantons serait également souhaitable. A plus long terme, il serait souhaitable de disposer de données sur le coût individuel des hospitalisations et de pouvoir lier ces données à celles de la statistique médicale.

Nos conclusions montrent que le libre passage est susceptible d'améliorer la concurrence entre hôpitaux sans être accompagné d'effets pervers. Par ailleurs, le déplacement du financement des hospitalisations hors canton des assurances complémentaires vers les cantons n'est pas en soi un argument contre le libre passage. Si le financement dual de l'hospitalisation devait être maintenu à long terme, il serait donc souhaitable d'introduire le libre passage en matière d'hospitalisation hors canton. Il faudrait cependant apporter une attention particulière aux modalités de financement, de manière à mettre en place un financement équitable pour les cantons. Il faudrait tenir compte à la fois des intérêts des cantons importateurs et exportateurs et répartir la charge supplémentaire due au libre passage de manière relativement uniforme. Il faudrait également mettre en place un système de financement praticable sans coûts administratifs trop élevés, idéalement un système de clearing entre les cantons. Ces modalités pratiques devraient être prévues à l'avance.

Toutefois, afin de prendre la décision d'introduire le libre passage sur une base solide, il serait bon de refaire l'étude effectuée dans le présent mémoire à l'aide de données plus fiables, selon les recommandations contenues ci-dessus. Des données de meilleures qualités permettraient notamment d'évaluer de manière plus précise l'effet de libre passage sur les

différents cantons, même si les tendances dégagées par notre étude ne seraient probablement pas remises en cause.

En cas de passage au financement moniste (par les assureurs) à moyen terme, la question du libre passage perd de son importance. En effet, le financement moniste implique de manière quasi automatique le libre passage intégral. Il faudra donc intégrer les effets financiers du libre passage dans l'évaluation des différentes variantes possibles de financement moniste.

## Bibliographie

- Aletras V. H. (1999), A comparison of hospital scale effects in short run and long run cost functions, *Health Economics*, 8, pp. 521-530
- Ayer A. et Despland B. (2004), *Loi fédérale sur l'assurance maladie – édition annotée*, Georg éditions Médecine & Hygiène, Genève
- Aydalot P. (1985), *Economie régionale et urbaine*, Economica, Paris
- Ayoubi S. (2006), Kooperation in der Spitalversorgung, schon heute werden Kantonsgrenzen überschritten, *Neue Zürcher Zeitung*, 14.07.2006, Nr. 161, S. 15
- Bamezai A., Melnick G. A., Mann J. M. et Zwanziger J. (2003), Hospital Selective Contracting without Consumer Choice : What Can We Learn from Medi-Cal ?, *Journal of Policy Analysis and Management*, Vol. 22, No. 1, pp. 65-84
- Bilodeau D., Crémieux P.-Y. et Ouellette P. (2000) Hospital Cost function in a Non-Market Health Care System, *The Review of Economics and Statistics*, 82(3), pp. 489-498
- Butler J. R. G. (1995), *Hospital Cost Analysis*, Kluwer Academic Publishers, Dodrecht
- Canton de Vaud (1997) Décret relatif à l'application dans le canton de Vaud de l'article 41, alinéa 3, de la loi fédérale sur l'assurance maladie du 23 septembre 1997 (DVLAMal), 832.071
- Chalkley M. et Malcolmson J. M. (1998), Contracting for health services when patient demand does not reflect quality, *Journal of Health Economics*, 17, pp. 1-19
- Chalkley M. et Malcolmson J. M. (1998), Contracting for Health Services with Unmonitored Quality, *The Economic Journal*, 108 (july), pp. 1093- 1110
- Conférence suisse des directeurs et directrices cantonaux de la santé (2006), *Interkantonale Kooperationen in der stationären Versorgung*
- Conseil fédéral suisse (1991), Message concernant la révision de l'assurance maladie du 6 novembre 1991, *Feuille fédérale*, 144e année, vol. I (91.071)
- Crémieux P.-Y., Ouellette P., Rimbaud F. et Vigeant S. (2005), Hospital Cost Flexibility in the Presence of Many Outputs : A Public-Private Comparison, *Health Care Management Science*, 8, pp. 111-120
- Crivelli L., Hauser J et Zweifel P. (1997), Prestations hospitalières en dehors du canton de domicile : une évaluation de l'article 41.3 LAMal sous un angle économique, *Concordat des assureurs-maladie suisses*, Soleure
- Donaldson C. and Gerard K. (2005), *Economic of Health Care Financing – The Visible Hand*, second edition, Palgrave Macmillan, New York
- Dormont B. et Milcent C. (2004), The sources of hospital variability, *Health Economics*,

13, pp. 927-939

Douglas T. J. et Ryman J. A. (2003), Understanding competitive advantage in the general hospital industry : evaluating strategic competencies, *Strategic Management Journal*, 24, pp. 333-347

Dranove D., Shanley M. et Simon C. (1992), Is hospital competition wasteful?, *RAND Journal of Economics*, vol. 23, No 2, pp. 247-262

Ellis R. P. et McGuire T. G. (1996), Hospital response to prospective payment : Moral Hazard, selection, and practice-style effects, *Journal of Health Economics*, 15, pp. 257-277

Gowrisankaran G. et Town R. J. (2003), Competition, Payers, and Hospital Quality, *Health Services Research*, 38 :6, Part I, pp. 1403-1421

Kantonsärztlicher Dienst des Kantons Luzern (2005), *Statistik der Ausserkantonalen Hospitalisationen 2004*

Keeler E. B., Melnick G. et Zwanziger J. (1999), The changing effects of competition on non-profit and for-profit hospital pricing behavior, *Journal of Health Economics* 18, pp. 69-86

Kessler D. P. et McClellan M. B. (2000), Is Competition Socially Wasteful?, *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 115/2, pp. 577-615

Klauss G., Busato A. et Zahnd D. (2005), Analyse des régions de desserte hospitalière en Suisse, *Sécurité sociale CHSS 2/2005*, pp. 104-109

Lacey R. (1997), Internal markets in the public sector : the case of the British National Health Service, *Public Administration and Development*, vol. 17, pp. 141-159

Leu R. (2004), *Monistische Spitalfinanzierung, Experten-/Forschungsberichte zur Kranken- und Unfallversicherung*, Bundesamt für Gesundheit, Bern

Majnoni d'Intignano B. (2001), *Economie de la santé*, PUF, Paris

Mas-Colell A., Whinston M. D. et Green J. R. (1995), *Microeconomic Theory*, Oxford University Press, New York

Montefiori M. (2005), Spatial competition for quality in the market for hospital care, *European Journal of Health Economics*, 6, pp. 131-135

Mougeot M. (1994), *Systèmes de santé et concurrence*, Economica, Paris

Mukamel D., Zwanziger J et Bamezai A. (2002), Hospital competition, resource allocation and quality of care, *BMC Health Services Research*, 2:10, pp. 1-9

Office fédéral de la santé publique (2005), *Nombre d'assurés 2004*

Office fédéral de la statistique (2004), *Statistique des établissements de santé (soins intramuros)*, *Statistique médicale des hôpitaux*, Conception détaillée 1997 (version : 21 décembre 2004), Neuchâtel

Office fédéral de la statistique (2006), Statistique des hôpitaux et des établissements de santé non hospitaliers 2004, Neuchâtel

Pauly M. V. (2004), Competition in Medical Services and the Quality of Care: Concept and History, *International Journal of Health Care Finance and Economics*, 4, pp. 113-130

Pernet R. (1999), Hospitalisation hors canton : l'exemple du Valais, travail de diplôme en économie et gestion de la santé, Ecole des HEC et Faculté de Médecine de l'Université de Lausanne

Propper C. et Söderlund N. (1998), Competition in the NHS internal market : an overview of its effects on hospital prices and costs, *Health Economics*, vol. 7, pp. 187-197

Propper C., Burgess S. et Gossage D. (2003), Competition and Quality : Evidence from the NHS Internal Market 1991-1999, University of Bristol, CEPR Discussion Paper No. 4026

Romano P. S. et Mutter R. (2004), The Evolving Science of Quality Measurement for Hospitals: Implications for Studies of Competition and Consolidation, *International Journal of Health Care Finance and Economics*, 4, pp. 131-157

Rüfli C. (2005), Wirkungsanalyse der kantonalen Spitalplanungen, Bericht im Auftrag des Bundesamtes für Gesundheit, Bern

Santerre R. E. et Adams A. S. (2002), The Effect of Competition on Reserve Capacity: The Case of California Hospitals in the Late 1990s, *International Journal of Health Care Finance and Economics*, 2, pp. 205-218

Sari N. (2002), Do competition and managed care improve quality?, *Health Economics*, 11, pp. 571-584

Service de la santé publique de la République et Canton du Jura (2004), Rapport sur les hospitalisations extérieures de la République et Canton du Jura pour les années 1997 à 2002

Surveillant des prix (2002), rapport annuel 2001

Zahnd D. (2003), Interkantonale Patientenwanderungen im Spitalbereich, *Soziale Sicherheit CHSS*, 6/2003, pp. 355-358

# Annexes

## A Flux des hospitalisations en 2004

canton	hôpital																										tot	dont HC	%HC
	AG	AI	AR	BE	BL	BS	FR	GE	GL	GR	JU	LU	NE	NW	OW	SG	SH	SO	SZ	TG	TI	UR	VD	VS	ZG	ZH			
AG	71'363	14	66	753	1'272	1'940	18	24	10	331	34	603	12	23	7	151	16	370	58	205	92	14	79	145	452	4'758	82'810	11'447	13.8%
AI	4	944	621	1	0	0	1	0	0	13	0	0	0	0	0	499	1	0	0	14	3	0	3	1	1	54	2'160	1'216	56.3%
AR	33	106	5'252	28	14	12	1	1	0	35	4	8	3	3	0	2'050	0	0	3	90	12	1	8	5	0	195	7'864	2'612	33.2%
BE	1'247	13	24	141'277	344	470	280	127	7	166	817	345	469	11	18	82	10	1'289	28	148	114	9	410	839	30	672	149'246	7'969	5.3%
BL	1'408	5	26	252	29'317	12'931	14	11	7	138	91	53	4	5	2	47	11	1'505	16	51	54	2	41	98	12	319	46'420	17'103	36.8%
BS	807	4	6	679	2'143	34'848	3	26	3	88	70	46	2	4	6	31	3	67	7	44	42	0	27	58	13	194	39'221	4'373	11.1%
FR	61	0	1	4'293	33	32	29'048	179	0	19	89	68	55	1	2	11	0	10	1	9	22	1	2'521	327	4	90	36'877	7'829	21.2%
GE	9	2	0	119	18	12	44	62'001	1	9	11	12	22	2	0	10	0	0	1	8	37	2	2'021	351	0	67	64'759	2'758	4.3%
GL	57	2	112	13	5	3	0	3'890	114	0	12	0	1	0	258	0	2	46	40	5	4	3	3	4	3	736	5'310	1'420	26.7%
GR	125	18	22	77	41	82	2	30	5	24'297	2	58	0	3	1	821	13	2	9	111	1'157	0	30	12	10	1'552	28'480	4'183	14.7%
JU	39	1	0	996	258	955	12	80	0	3	7'159	6	546	0	1	4	4	10	0	2	3	0	218	129	0	36	10'462	3'303	31.6%
LU	2'396	6	31	931	207	253	12	11	10	161	16	40'384	8	136	107	83	8	58	47	114	63	21	40	193	640	1'069	47'005	6'621	14.1%
NE	13	1	2	1'375	18	31	49	632	0	3	226	27	26'489	0	0	7	0	3	2	2	15	0	1'668	177	0	33	30'773	4'284	13.9%
NW	111	0	5	96	21	53	2	2	1	20	4	1'373	0	3'003	114	13	0	16	6	15	14	29	3	16	82	159	5'158	2'155	41.8%
OW	79	0	6	105	11	23	0	0	1	15	0	1'050	3	507	2'447	3	0	7	10	8	11	2	9	24	30	112	4'463	2'016	45.2%
SG	300	162	2'865	139	65	101	10	14	111	1'089	20	85	3	2	9	60'035	21	13	260	896	86	4	35	46	32	3'692	70'095	10'060	14.4%
SH	108	1	29	47	21	25	0	1	4	163	3	20	0	2	0	57	9'152	1	9	346	12	3	13	17	9	1'527	11'570	2'418	20.9%
SO	4'004	3	13	6'123	3'465	1'617	21	34	1	178	85	154	4	3	2	33	7	25'641	13	69	45	2	39	136	14	480	42'186	16'545	39.2%
SZ	213	8	16	91	33	67	2	4	20	138	2	1'294	0	12	3	353	12	10	12'132	294	31	43	19	28	1'510	3'963	20'298	8'166	40.2%
TG	201	31	327	109	26	38	5	7	3	443	2	50	4	4	2	3'394	638	16	11	25'466	40	3	20	26	10	1'636	32'512	7'046	21.7%
TI	106	3	39	228	87	174	10	203	0	559	18	224	8	4	1	71	5	7	11	45	57'967	7	245	67	14	1'079	61'182	3'215	5.3%
UR	79	0	11	24	13	28	1	2	5	19	1	540	0	52	0	3	0	5	52	20	19	3'601	3	25	270	297	5'070	1'469	29.0%
VD	17	1	4	468	43	48	536	2'452	0	25	24	62	149	0	1	11	0	4	5	18	34	0	94'263	723	5	113	99'006	4'743	4.8%
VS	37	3	7	1'115	93	64	59	686	0	11	4	95	30	1	0	10	5	9	4	12	31	1	1'934	40'889	6	234	45'340	4'451	9.8%
ZG	192	3	13	105	17	39	6	6	0	104	0	1'156	1	12	7	45	5	4	68	152	29	8	20	27	10'286	1'433	13'738	3'452	25.1%
ZH	3'798	199	432	610	216	293	26	65	76	1'372	9	331	12	26	12	885	2'348	54	296	2'279	375	20	151	311	471	178'241	192'908	14'667	7.6%
tot	86'807	1'530	9'930	160'054	37'781	54'139	30'162	66'598	4'155	29'513	8'691	48'056	27'824	3'817	2'742	68'967	12'259	29'103	13'095	30'458	60'313	3'777	103'824	44'673	13'904	202'741	1'154'913	155'521	13.5%
hc	15'444	586	4'678	18'777	8'464	19'291	1'114	4'597	265	5'216	1'532	7'672	1'335	814	295	8'932	3'107	3'462	963	4'992	2'346	176	9'561	3'784	3'618	24'500	155'521		
% hc	17.8%	38.3%	47.1%	11.7%	22.4%	35.6%	3.7%	6.9%	6.4%	17.7%	17.6%	16.0%	4.8%	21.3%	10.8%	13.0%	25.3%	11.9%	7.4%	16.4%	3.9%	4.7%	9.2%	8.5%	26.0%	12.1%	13.5%		

Hospitalisation hors canton : avantages et coût du libre passage (mémoire)

## B Flux des hospitalisations en 2004 (hôpitaux publics et assurance maladie uniquement)

	AG	AI	AR	BE	BL	BS	FR	GE	GL	GR	JU	LU	NE	NW	OW	SG	SH	SO	SZ	TG	TI	UR	VD	VS	ZG	ZH	tot	dont HC	%HC
AG	56'082	6	7	429	746	1'203	8	16	7	196	9	363	10	16	5	90	14	209	17	39	59	10	52	77	157	2'737	62'564	6'482	10.4%
AI	0	841	465	1	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	388	1	0	0	6	3	0	2	1	0	21	1'733	892	51.5%
AR	8	81	3'960	18	4	8	0	1	0	27	3	0	3	3	0	1'437	0	0	2	24	8	1	6	5	0	70	5'669	1'709	30.1%
BE	146	6	8	92'709	91	309	210	92	5	134	447	136	423	10	16	49	7	894	7	28	79	3	283	224	6	398	96'720	4'011	4.1%
BL	464	2	2	158	25'268	6'177	13	9	6	80	13	31	4	2	2	30	11	1'406	5	9	41	2	32	58	2	178	34'005	8'737	25.7%
BS	229	3	1	601	884	25'292	3	22	3	62	8	33	2	3	6	21	3	55	4	8	35	0	22	30	4	106	27'440	2'148	7.8%
FR	15	0	0	2'000	9	13	24'139	115	0	13	2	16	45	1	2	5	0	6	0	3	18	0	1'721	104	2	63	28'292	4'153	14.7%
GE	5	1	0	98	1	11	40	45'055	1	11	10	5	19	2	0	7	0	0	1	6	26	1	597	197	0	47	46'141	1'086	2.4%
GL	7	2	94	9	1	3	0	0	3'668	68	0	6	0	1	0	212	0	2	39	9	3	2	2	1	1	496	4'626	958	20.7%
GR	22	5	6	47	13	14	1	7	3	23'926	1	22	0	2	0	254	9	1	6	27	809	0	16	8	3	941	26'143	2'217	8.5%
JU	6	0	0	854	125	783	11	56	0	1	7'058	2	477	0	0	2	4	6	0	2	0	0	140	88	0	19	9'634	2'576	26.7%
LU	1001	4	2	591	70	169	9	4	9	72	6	30'700	6	113	97	49	7	35	32	25	44	14	22	52	303	523	33'959	3'259	9.6%
NE	7	0	2	1'060	3	12	22	521	0	2	27	5	25015	0	0	0	0	2	2	2	9	0	1'132	68	0	22	27'913	2'898	10.4%
NW	28	0	0	21	10	35	0	2	1	13	0	730	0	2'770	111	4	0	2	3	3	8	25	1	7	38	85	3'897	1'127	28.9%
OW	32	0	0	47	5	18	0	0	0	5	0	599	2	454	2'283	1	0	2	5	0	6	2	3	6	24	64	3'558	1'275	35.8%
SG	44	87	1'229	87	24	71	10	5	100	713	17	24	3	2	7	51'786	17	8	215	221	55	3	30	27	21	2'283	57'089	5'303	9.3%
SH	15	1	6	24	5	16	0	1	4	32	2	4	0	2	0	38	8266	1	5	157	11	3	13	13	4	1'150	9'773	1'507	15.4%
SO	1559	2	2	3'573	2'734	873	12	11	1	55	8	78	3	3	1	13	3	21'913	6	19	22	2	27	62	5	271	31'258	9'345	29.9%
SZ	74	3	1	59	18	5	2	0	16	76	1	766	0	11	1	293	9	7	11'100	24	22	31	15	15	956	2'207	15'712	4'612	29.4%
TG	33	16	89	78	9	25	4	5	3	88	1	23	2	3	2	2'471	537	10	8	20'657	28	3	13	15	6	1'070	25'199	4'542	18.0%
TI	38	1	5	154	36	146	6	170	0	134	15	149	8	3	1	55	4	5	6	10	33'609	6	177	18	8	567	35'331	1'722	4.9%
UR	44	0	4	11	8	23	1	2	5	4	0	389	0	46	0	2	0	2	42	1	3	3'405	1	7	245	182	4'427	1'022	23.1%
VD	3	1	2	284	13	46	428	978	0	21	14	16	128	0	1	6	0	4	1	9	24	0	81'827	314	4	69	84'193	2'366	2.8%
VS	13	2	5	650	33	53	42	558	0	8	3	55	26	0	0	7	5	6	3	3	11	1	1'331	36'765	5	135	39'720	2'955	7.4%
ZG	76	1	1	57	4	32	4	3	0	56	0	784	1	8	5	26	5	2	38	11	23	7	13	18	6'813	865	8'853	2'040	23.0%
ZH	604	27	56	370	69	244	16	34	61	817	4	161	11	17	11	506	2'039	35	190	650	239	17	109	143	258	141'660	148'348	6'688	4.5%
tot	60'555	1'092	5'947	103'990	30'183	35'581	24'982	47'667	3'893	26'617	7'649	35'097	26'188	3'472	2'551	57'752	10'941	24'613	11'737	21'953	35'195	3'538	87'587	38'323	8'865	156'229	872'197	85'630	9.8%
hc	4'473	251	1'987	11'281	4'915	10'289	843	2'612	225	2'691	591	4'397	1'173	702	268	5'966	2'675	2'700	637	1'296	1'586	133	5'760	1'558	2'052	14'569	85'630		
% hc	7.4%	23.0%	33.4%	10.8%	16.3%	28.9%	3.4%	5.5%	5.8%	10.1%	7.7%	12.5%	4.5%	20.2%	10.5%	10.3%	24.4%	11.0%	5.4%	5.9%	4.5%	3.8%	6.6%	4.1%	23.1%	9.3%	9.8%		

## C Flux de patients avec le libre passage

		import																									
export	AG	AI	AR	BE	BL	BS	FR	GE	GL	GR	JU	LU	NE	NW	OW	SG	SH	SO	SZ	TG	TI	UR	VD	VS	ZG	ZH	tot
AG	0	7	8	478	831	1'340	9	18	8	218	10	404	11	18	6	100	16	233	19	43	66	11	58	86	175	3'049	7'221
AI	0	0	468	1	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	391	1	0	0	6	3	0	2	1	0	21	898
AR	9	87	0	19	4	9	0	1	0	29	3	0	3	3	0	1'535	0	0	2	26	9	1	6	5	0	75	1'826
BE	166	7	9	0	103	351	239	105	6	152	508	155	481	11	18	56	8	1'016	8	32	90	3	322	255	7	452	4'559
BL	530	2	2	181	0	7'057	15	10	7	91	15	35	5	2	2	34	13	1'606	6	10	47	2	37	66	2	203	9'982
BS	305	4	1	800	1'177	0	4	29	4	83	11	44	3	4	8	28	4	73	5	11	47	0	29	40	5	141	2'860
FR	16	0	0	2'133	10	14	0	123	0	14	2	17	48	1	2	5	0	6	0	3	19	0	1'835	111	2	67	4'428
GE	6	1	0	119	1	13	48	0	1	13	12	6	23	2	0	8	0	0	1	7	32	1	724	239	0	57	1'316
GL	7	2	94	9	1	3	0	0	0	68	0	6	0	1	0	212	0	2	39	9	3	2	2	1	1	496	958
GR	23	5	6	50	14	15	1	7	3	0	1	23	0	2	0	271	10	1	6	29	862	0	17	9	3	1'003	2'362
JU	6	0	0	883	129	809	11	58	0	1	0	2	493	0	0	2	4	6	0	2	0	0	145	91	0	20	2'663
LU	1'062	4	2	627	74	179	10	4	10	76	6	0	6	120	103	52	7	37	34	27	47	15	23	55	321	555	3'457
NE	8	0	2	1'155	3	13	24	568	0	2	29	5	0	0	0	0	0	2	2	2	10	0	1'233	74	0	24	3'157
NW	29	0	0	22	10	36	0	2	1	13	0	751	0	0	114	4	0	2	3	3	8	26	1	7	39	87	1'160
OW	33	0	0	48	5	18	0	0	0	5	0	614	2	465	0	1	0	2	5	0	6	2	3	6	25	66	1'306
SG	52	102	1'444	102	28	83	12	6	117	838	20	28	4	2	8	0	20	9	253	260	65	4	35	32	25	2'682	6'230
SH	16	1	6	25	5	17	0	1	4	34	2	4	0	2	0	40	0	1	5	166	12	3	14	14	4	1'219	1'598
SO	1'744	2	2	3'997	3'059	977	13	12	1	62	9	87	3	3	1	15	3	0	7	21	25	2	30	69	6	303	10'455
SZ	75	3	1	60	18	5	2	0	16	77	1	778	0	11	1	297	9	7	0	24	22	31	15	15	971	2'241	4'683
TG	38	19	104	91	10	29	5	6	3	103	1	27	2	3	2	2'880	626	12	9	0	33	3	15	17	7	1'247	5'295
TI	42	1	6	171	40	162	7	189	0	149	17	166	9	3	1	61	4	6	7	11	0	7	197	20	9	631	1'916
UR	44	0	4	11	8	23	1	2	5	4	0	393	0	47	0	2	0	2	42	1	3	0	1	7	248	184	1'034
VD	4	1	3	361	17	59	545	1'245	0	27	18	20	163	0	1	8	0	5	1	11	31	0	0	400	5	88	3'011
VS	14	2	5	693	35	57	45	595	0	9	3	59	28	0	0	7	5	6	3	3	12	1	1'420	0	5	144	3'152
ZG	79	1	1	59	4	33	4	3	0	58	0	813	1	8	5	27	5	2	39	11	24	7	13	19	0	897	2'115
ZH	749	33	69	459	86	302	20	42	76	1'013	5	200	14	21	14	627	2'527	43	235	806	296	21	135	177	320	0	8'290
tot	5'056	285	2'238	12'554	5'674	11'606	1'015	3'026	263	3'142	674	4'638	1'298	732	287	6'665	3'263	3'081	733	1'526	1'768	144	6'313	1'816	2'180	15'953	95'931

Hospitalisation hors canton : avantages et coût du libre passage (mémoire)

## D Flux financiers des hospitalisations hors cantons avec libre passage

import																												
export	AG	AI	AR	BE	BL	BS	FR	GE	GL	JU	LU	NE	NW	SH	SO	SZ	TG	UR	VD	VS	ZG	ZH	moyenne					
AG	0	54'928	64'080	3'927'204	6'829'125	11'012'850	73'235	146'469	64'080	1'794'247	82'389	3'323'019	91'543	146'469	45'772	823'889	128'161	1'913'253	155'623	357'019	540'105	91'543	4'760'25	704'883	1'437'229	25'055'381	59'338'319	8'217
AI	0	0	2'380'006	5'118	0	0	5'118	0	0	15'355	0	0	0	1'985'897	5'118	0	0	307'10	15'355	0	10'237	5'118	0	107'484	4'565'516	5'085		
AR	65'316	661'326	0	146'961	32'658	65'316	0	8'165	0	220'442	24'494	0	24'494	24'494	0	11'732'410	0	0	16'329	195'948	65'316	8'165	48'987	40'823	0	57'1516	13'953'158	7'641
BE	1'371'887	563'379	75'172	0	855'080	2'903'515	1'973'262	864'477	46'982	1'259'129	4'200'230	1'277'922	3'974'714	93'965	150'344	460'428	65'775	8'400'460	65'775	263'102	742'323	28'189	2'659'206	2'104'913	56'379	3'739'902	37'689'312	8'267
BL	5'051'045	2'1772	2'1772	1'719'988	0	67'242'037	14'1516	97'973	85'315	870'870	14'1516	837'462	43'543	21'772	21'772	326'576	119'745	15'306'537	54'429	97'973	446'321	2'1772	348'348	831'381	2'1772	1'937'685	95'109'872	9'528
BS	1'982'567	25'972	8'657	5'203'157	7'653'229	0	25'972	190'465	25'972	536'765	69'260	265'697	17'315	25'972	51'945	181'807	25'972	476'162	34'630	69'260	303'012	0	190'465	259'725	34'630	917'695	18'596'308	6'502
FR	130'290	0	0	17'371'937	78'174	112'918	0	998'886	0	112'918	17'372	138'975	390'869	8'686	17'372	43'430	0	52'116	0	26'058	156'347	0	14'948'551	903'341	17'372	547'216	36'072'826	8'146
GE	39'408	7'882	0	77'2401	7'882	86'698	315'266	0	7'882	86'698	78'816	39'408	149'751	15'763	0	55'171	0	0	7'882	47'290	204'923	7'882	4'705'339	1'552'683	0	370'437	8'559'460	6'502
GL	54'204	15'487	727'876	69'690	7'743	23'230	0	0	0	526'549	0	46'460	0	7'743	0	1'641'593	0	15'487	301'991	69'690	23'230	15'487	15'487	7'743	7'743	3'840'707	74'18'141	7'741
GR	276'251	62'784	75'341	590'173	163'239	175'796	12'557	87'898	37'671	0	12'557	276'251	0	25'114	0	3'189'445	113'012	12'557	75'341	339'036	10'158'509	0	200'910	100'455	37'671	11'816'016	27'938'583	11'786
JU	43'888	0	0	6'246'792	914'343	5'727'445	80'462	409'626	0	7'315	0	14'629	3489'133	0	0	14'629	29'259	43'888	0	14'629	0	0	1'024'064	643'696	0	138'980	18'942'782	7'076
LU	8724'472	34'863	17432	5'151'012	610'103	1472'963	78'442	34'863	78'442	627'534	52'295	0	52'295	984'880	845'428	427'072	61'010	305'051	278'904	217'894	383'493	122'021	191'747	453'219	2'640'874	4'558'341	28'404'850	8'217
NE	80'971	0	23'135	12'261'303	34'702	138'807	254'480	6'026'546	0	23'135	312'316	57'836	0	0	0	23'135	23'135	23'135	104'105	0	13'094'146	786'574	0	254'480	33'521'939	10'619		
NW	195'714	0	0	146'785	69'898	244'642	0	13'980	6'990	90'867	0	5'102'533	0	0	775'865	27'959	0	13'980	20'969	55'918	174'744	6'990	48'928	265'611	594'130	7'877'471	6'791	
OW	222'632	0	0	326'991	34'786	125'230	0	0	0	34'786	0	4'167'392	13'914	3'158'591	0	6'957	0	13'914	34'786	0	4'1743	13'914	20'872	41'743	166'974	445'264	8'870'493	6'791
SC	526'231	1'040'503	14'698'602	1'040'503	287'035	849'148	119'598	59'799	1'195'981	8'527'342	203'317	287'035	35'879	23'920	837'19	0	203'317	95'678	2'571'358	2'643'117	657'789	35'879	358'794	322'915	251'156	27'304'238	634'22'854	10'181
BH	140'587	9'372	56'235	224'940	46'862	149'960	0	9'372	37'490	209'920	18'745	37'490	0	18'745	0	356'155	0	9'372	46'862	1'471'482	103'097	28'117	121'842	121'842	37'490	10'778'969	14'124'349	8'838
SO	13'974'057	17'927	17'927	32'026'496	24'506'140	7'825'114	107'562	98'598	8'963	492'991	71'708	699'151	26'890	26'890	8'963	11'652'5	26'890	0	53'781	170'306	197'196	17'927	24'2014	555'735	44'817	2429'102	83'763'672	8'012
SZ	789'980	32'025	106'75	629'833	192'152	53'378	21'350	0	170'802	811'310	106'75	8'177'153	0	117'426	10'675	3'127'815	98'076	74'726	0	258'203	234'853	330'929	180'127	180'127	10'205'429	23'580'023	49'233'722	10'514
IG	340'758	165'216	919'015	805'428	92'934	258'150	41'304	51'630	30'978	908'689	10'326	237'498	20'652	30'978	20'652	25'515'560	5'545'065	103'260	82'608	0	289'128	30'978	134'238	154'890	61'956	11'048'826	46'900'718	8'858
IT	455'183	11'979	59'893	1'844'690	431'226	1'748'862	71'871	2'036'346	0	1'605'120	179'678	1'784'797	95'828	35'936	11'979	658'818	47'914	59'893	71'871	119'785	0	71'871	2'120'195	215'613	95'828	6791'812	20'626'985	10'765
UR	334'305	0	30'391	835'78	60'783	174'750	7'598	15'198	37'989	30'391	0	2'955'557	0	349'500	0	15'198	0	15'198	319'109	7'598	22'793	0	7'598	53'185	1'861'489	1'382'808	7'764'985	7'512
VD	33'098	11'033	22'066	3'133'321	143'427	507'510	4'722'048	10'790'099	0	231'689	154'549	176'525	1412'201	0	11'033	66'197	0	44'131	11'033	99'295	264'788	0	0	3464'306	44'131	761'265	26'103'655	8'670
VS	117'166	18'026	45'064	5'858'297	297'421	477'677	378'536	5'029'123	0	72'102	27'038	495'702	234'332	0	0	63'089	45'064	54'077	27'038	27'038	99'140	9'013	11'995'991	0	45'064	1'216'723	26'632'722	8450
ZG	727'989	95'79	95'79	545'982	38'315	306'522	38'315	28'738	0	536'413	0	7'509'785	95'79	76'630	47'894	249'049	47'894	18'158	363'995	105'367	220'313	67'052	124'525	172'419	0	8'285'889	19'540'788	9'238
ZH	4'854'816	217'020	450'115	2'973'977	554'607	1'961'217	128'604	273'284	490'304	6'566'863	32'151	1'294'082	88'416	136'642	88'416	4'067'114	16'389'024	281'322	1'527'177	5'224'554	1'921'028	136'642	876'118	1'149'402	2'073'746	0	53'756'643	6'485
tot	40'532'798	2474'070	19713'032	103'106'546	43'941'865	103'643'530	8'597'097	27'271'531	2'305'842	26'289'439	5'689'342	38'722'363	10'171'349	5'330'118	2'191'827	55'152'783	22'949'297	27'332'354	6'144'629	11'897'458	17'250'828	1'212'125	54'082'814	14'655'561	19'407'341	148'453'967	818'529'905	8'532
moy	8'016	8'671	8'807	8'213	7'744	8'930	8'471	9'012	8'782	8'368	8'458	8'348	7'834	7'282	7'632	8'275	7'033	8'870	8'378	7'799	8'756	8'433	8'567	8'071	8'903	8'306	8'532	