

## La substitution générique aux hôpitaux universitaires de Genève



**Travail de diplôme**

**Maria Pineiro**

Référents: Madame N. Vernaz

Dr. P. Bonnabry

Expert: Monsieur C. Fellay

Genève, le 11 Juillet 2006

## Table des matières

1	Introduction .....	1
2	Intérêt personnel .....	1
3	Généralités.....	2
3.1	Le marché pharmaceutique suisse.....	2
3.2	Comment le marché des médicaments évolue-t-il en Suisse ?.....	2
3.3	Marché suisse des médicaments : croissance inférieure à la moyenne mondiale. ....	3
3.3.1	L'industrie pharmaceutique et les génériques .....	3
3.4	Naissance du générique.....	4
3.4.1	Définition du mot générique et durée du brevet .....	4
3.5	Economies grâce aux génériques .....	5
3.6	Politique de Santé en Suisse .....	5
3.7	Autorisation de mise sur le marché ;des prix et remboursement des médicaments.....	5
3.8	Médicament et économie de la santé.....	6
3.8.1	Médicaments en marketing et co-marketing.....	6
4	Comparaison entre un médicament original et un générique.....	7
4.1	Compendium.....	7
4.2	Risques lors de substitution d'un générique.....	7
4.2.1	Le passage d'un médicament original à un générique .....	8
5	Méthodologie.....	9
5.1	Part du générique aux HUG .....	9
5.2	Potentiel d'économie d'une substitution générique.....	10
6	Résultats et discussion .....	12
6.1	Dans le cadre d'une perspective hospitalière: .....	12
6.2	Dans le cadre d'une perspective sociétale: .....	13
7	Conclusion .....	13
8	Avis personnel.....	13
9	Remerciements .....	14
10	Définitions .....	15
11	Bibliographie .....	16

## Table des illustrations

Figure 1 : Marché potentiel des génériques 2003 : 1046 moi fr.....	3
Figure 2: Loi sur les brevets .....	4
Figure 3: Comparaison prix public entre le médicament original et le générique.....	7
Figure 4: Comparaison ACEpril et Reniten.....	8
Figure 5: Norvasc .....	9
Figure 6 : L'évolution du chiffre d'affaire annuel du générique versus le chiffre d'affaire total annuel des HUG de 2000 à 2005 .....	10
Figure 7 : L'évolution du nombre de médicaments génériques aux HUG de 2000 à Juin 2006 .....	10
Figure 8: Résultats.....	12

# **1 Introduction**

Par soucis d'offrir une thérapeutique rationnelle aux patients, la liste des médicaments base ses choix sur l'efficacité, la sécurité et les coûts, avec une perspective strictement hospitalière. S'il existe environ 17'000 références sur le marché actuellement, notre liste en contient 1'200, notre politique du médicament est donc restrictive mais elle ne tient pas compte de l'évolution du marché à l'extérieur de l'hôpital, comme par exemple la substitution générique.

Depuis que notre gouvernement (M. Couchepin) a décidé d'encourager la substitution de génériques, dès le 1<sup>er</sup> janvier 2006, les pharmaciens de ville sont obligés de remplacer les médicaments originaux par des génériques, si ces derniers existent.

Si l'assuré refuse ce changement, au lieu de payer une quote –part de 10% sur le médicament générique, il paiera 20% pour obtenir le médicament original.

En milieu hospitalier, nous recevons beaucoup d'informations de firmes pharmaceutiques, annonçant la baisse de prix d'achats de médicaments originaux, qui de ce fait, les placent au niveau des tarifs des génériques. Toutefois, quelques spécialités ont un prix plus avantageux que certains génériques...

Cependant, une question se pose à savoir si nous devons changer notre démagogie du médicament à l'hôpital pour accomplir une politique semblable à celle des pharmacies de ville, celle de la substitution générique?

## **2 Intérêt personnel**

Sensibilisée par les coûts de la santé au niveau professionnel et personnel, je souhaite étudier l'intérêt économique d'une substitution générique au sein de l'établissement où je travaille qui sont les HUG (Hôpitaux Universitaires de Genève), et pouvoir proposer une stratégie économiquement favorable à mon institution.

## **3 Généralités**

### **3.1 Le marché pharmaceutique suisse**

La Suisse possède des infrastructures de santé publique de haute qualité, avec des possibilités de choix pour les assurés, comme nul part ailleurs en Europe.

Bien évidemment ceci a un prix, c'est pourquoi, les coûts de la santé continueront à augmenter à l'avenir. Mais il existe 3 raisons principales :

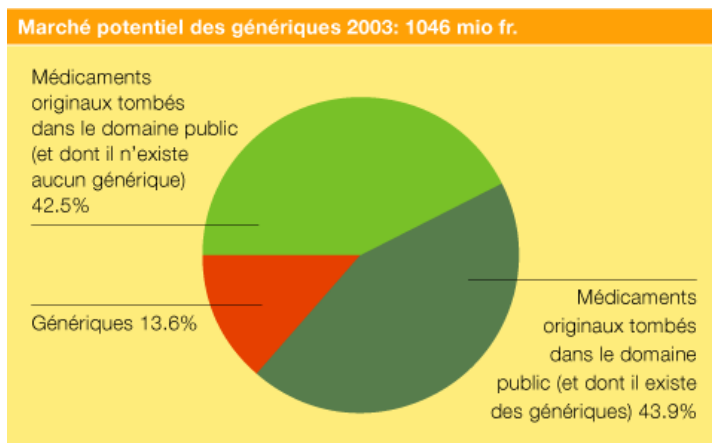
- L'évolution démographique, à savoir une population de plus en plus âgée.
- Des attentes de plus en plus grandes en matière de qualité de soins, c'est-à-dire le traitement le meilleur possible, assorti d'un confort élevé.
- Les progrès de la médecine, rendus possibles pour la recherche.

Les innovations pharmaceutiques et médicales apportent les meilleures chances de guérison et de survie ou contribuent à améliorer la qualité de vie des patients. Des médicaments nouveaux plus efficaces et mieux tolérés coûtent peut-être davantage mais permettent de réaliser des économies dans le secteur des soins ou réduisent les coûts générés par les médecins. L'industrie pharmaceutique n'est pas la seule à être une composante importante à l'économie suisse, il y a aussi le système de santé qui a créé plus de 100'000 emplois.

### **3.2 Comment le marché des médicaments évolue-t-il en Suisse ?**

L'évolution la plus récente sur le marché suisse des médicaments montre une forte augmentation des génériques pris en charge par les caisses-maladie. Cette évolution est due non seulement à l'expiration de la protection des brevets pour des médicaments générant un fort chiffre d'affaires, mais aussi à la prescription accrue des génériques par le corps médical et à la substitution par les pharmaciens (en officine de ville). Une augmentation des médicaments innovants, surtout pour le traitement du cancer et des infections ainsi que les transplantations d'organes. Le marché des médicaments en vente libre et de l'automédication s'avère en recul.

En 2004, le marché suisse des médicaments a connu une progression inférieure à la moyenne en comparaison internationale.



**Figure 1 : Marché potentiel des génériques 2003 : 1046 moi fr.<sup>1</sup>**

### **3.3 Marché suisse des médicaments : croissance inférieure à la moyenne mondiale.**

Le marché suisse des médicaments a progressé, en 2004, de seulement 4,5% passant de 3877 millions de francs à 4052 millions de francs. La croissance a nettement baissé ces dix dernières années et se situe au dessous de la moyenne mondiale de 7%.

L'augmentation du volume global du marché est due en particulier à l'introduction de médicaments innovants, souvent très chers, mais qui permettent de réaliser des économies en réduisant les besoins en soins et en diminuant les séjours hospitaliers.

#### **3.3.1 L'industrie pharmaceutique et les génériques**

Avec le droit de substitution, les pharmaciens sont habilités à remplacer par un générique les produits originaux prescrits par un médecin. Ainsi la part du marché des génériques devrait s'élever.

Actuellement elle est de 23% du marché pour les médicaments originaux tombés dans le domaine public dont il existe des génériques, c'est -à-dire lorsque le brevet est arrivé à expiration. Le fait que de nombreux médicaments originaux tombés dans le domaine public sont déjà commercialisés à un prix si favorable que la fabrication et la distribution d'un générique ne présentent aucun intérêt économique.

<sup>1</sup> [www.interpharma.ch/fr/289\\_586.asp](http://www.interpharma.ch/fr/289_586.asp), 27.06.2006

### 3.4 Naissance du générique

C'est en **1984** qu'une loi apparaît sur la procédure rendant plus nécessaire la répétition des essais pour les copies de médicaments autorisés après 1962.

En parallèle, la même année il y a une augmentation de la durée de protection des brevets. Puis en **1989**, l'OICM applique le critère de bioéquivalence dans le cadre des expertises d'enregistrement. Si celle-ci est démontrée, aucune autre étude clinique, toxicologique ou pharmacologique ne doit être soumise pour le générique considéré

#### 3.4.1 Définition du mot générique et durée du brevet

«Sont réputés génériques les médicaments qui imitent, en ce qui concerne leur substance active, leur forme galénique et leur dosage, une préparation originale enregistrée auprès de l'organisme suisse de contrôle. Ils sont interchangeable avec les préparations originales. Les génériques ou « copies » se différencient donc théoriquement de la substance originale seulement par :

- La formulation galénique, par exemple le sel
- La composition des substances annexes éventuelles de l'excipient. » ((Définition de génériques de l'OFSP (Office Fédéral de la Santé Publique) (LG, 01.07.2004)))

Les génériques –également appelés produits d'imitations- sont fabriqués avec le(s) principe(s) actif(s) du produit original une fois que le brevet est arrivé à expiration, dont la durée est de 20 ans:

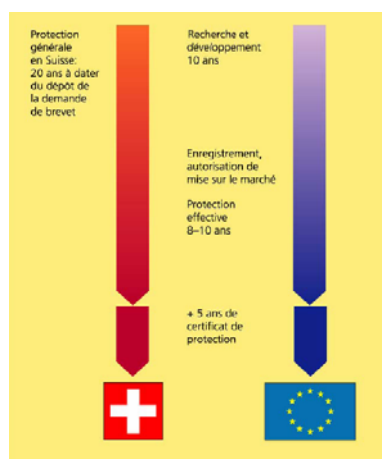


Figure 2: Loi sur les brevets<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Pharma Information, 2001

Dans sa composition, sa quantité, son dosage, un générique correspond au produit original. La condition pour qu'un générique soit admis à la prise en charge par les caisses maladie est que son prix soit au minimum de 30% inférieur à son modèle original, car le fabricant n'a pas dû financer les coûts de développement.

### **3.5 Economies grâce aux génériques**

En raison de l'actuelle explosion des coûts de la santé, les génériques sont considérés comme un moyen efficace de freiner les coûts. C'est pour cette raison que leur emploi est particulièrement encouragé, Swissmedic a prévu une procédure d'enregistrement simplifiée pour les génériques. L'effet de l'emploi des génériques pour arrêter les coûts de la santé demeure incertain. Les médicaments représentent 11% du coût total de la santé en Suisse et sont donc un segment mineur du budget global. Les économies attendues sont relativement faibles.

### **3.6 Politique de Santé en Suisse**

*Art.52a LaMal (depuis 01.01.2001)*

Le pharmacien peut remplacer des préparations originales de la liste des spécialités par des génériques, à moins que le médecin ou le chiropraticien n'exige expressément la délivrance d'une préparation originale. Il informe la personne qui a prescrit la médication de la préparation qu'il a délivré.

### **3.7 Autorisation de mise sur le marché ;des prix et remboursement des médicaments**

Pour que Swissmedic, (L'institut suisse des produits thérapeutiques) octroie son autorisation de mise sur le marché à un médicament, le fabricant doit soumettre un dossier. Il doit entre autres démontrer l'identité, la pureté et la teneur en substance active du produit ainsi que son efficacité et son innocuité relative.

En 2004, 38 nouvelles substances actives ont été autorisées à la mise sur le marché. A la demande du fabricant ou de la société de distribution d'un médicament, Swissmedic peut prévoir une procédure accélérée («fast-track»), s'il s'agit d'un traitement contre une maladie grave, invalidante ou pouvant être mortelle et que l'on ne dispose d'aucune possibilité de traitement ou des soins insatisfaisants par les médicaments autorisés. Cette même année six demandes ont été examinées. Tous ces examens nécessitent une procédure très longue.



Si Swissmedic refuse d'autoriser la mise sur le marché d'un médicament, le fournisseur peut soit renoncer, soit demander un nouvel examen, ou recourir contre cette décision, ou même aller jusqu'à présenter une nouvelle demande.

### **3.8 Médicament et économie de la santé**

Les médicaments génériques ont connu pendant ces derniers mois une croissance importante de leur vente en Suisse. Cette croissance est due premièrement à une publicité accrue des laboratoires génériques et deuxièmement d'une prise de conscience collective, y compris pharmaciens et médecins, de proposer ces traitements aux coûts plus avantageux. Retour sur des médicaments de plus en plus à la mode. Les laboratoires commercialisant les génériques ont vu leur vente fortement progresser, jusqu'à 40% de croissance.

En général, comme il faut presque huit ans pour effectuer tous les tests pour obtenir une autorisation de mise sur le marché, un médicament n'a «qu'une quinzaine d'année » pour rentabiliser les frais liés à sa recherche.

Etant donné que les génériques, sont **en général de 25% à 30%** moins chers que l'original, ils attaquent frontalement le marché des médicaments existants, **ils provoquent souvent une baisse de prix du médicament original**. Cela aboutit à des économies importantes pour les assurances maladies et finalement se retrouve en petite partie dans les primes de l'assurance maladie du patient.

En Suisse les coûts liés aux médicaments (originaux et génériques) ne **représentent que 10%** des dépenses de l'assurance maladie.

#### **3.8.1 Médicaments en marketing et co-marketing**

Un médicament en co-marketing c'est une firme qui enregistre son produit sous plusieurs noms, qui sont ensuite mis sur le marché.

Comme il s'agit d'une mesure commerciale, certains prix sont parfois à l'envers, le générique peut être deux fois plus cher que le médicament original. Les médicaments en co-marketing se trouvent souvent parmi les spécialités que l'on peut acheter sans ordonnance. (Paroxétine : Deroxat (GlaxoSmithKline), Paroxetin-Mepha (Mepha) et Parexat (Spirig))

## 4 Comparaison entre un médicament original et un générique

### 4.1 Compendium

#### Ponstan :

1 comprimé filmé de 500mg comprend de l'acide méfénamique ainsi que la vanilline.  
Eff.sec :En général, rares. Occasionnellement, lors de dosages usuels, diarrhées.

#### Mépahdolor :

1 comprimé filmé de 500mg comprend : acide mefenamicum 500mg, excipient pro compresso obducto.(lactose)

Eff.sec :Fréquents ; symptômes gastro-intestinaux avec diarrhées,vomissements et épigastralgies, jusqu'à 25% des patients.

Les deux préparations contiennent comme substance active **l'acide méfénamique**, mais elles se différencient par la composition de substances de l'excipient :

*Méphadolor contient du Lactose*, Ponstan par contre non.

Original Ponstan			Générique Mephadolor	
12 cps 250 mg	9.40 CHF		10 cps. 250 mg	3.80 CHF
prix p./cps	0.78 CHF	<b>Différence prix: 49 %</b>	prix p./cps	0.38 CHF
12 cpr 500 mg	13.7		10 cpr 500 mg	6.25 CHF
prix p./cpr	1.14	<b>Différence prix: 55 %</b>	prix p./cpr	0.63 CHF

Figure 3: Comparaison prix public entre le médicament original et le générique

### 4.2 Risques lors de substitution d'un générique

Lorsqu'il y a beaucoup de génériques sur le marché et un seul médicament original, cela peut poser des problèmes, car chacun des médicaments à :

- Une autre forme,
- Une autre couleur et un autre nom fantaisiste.

Tout ceci créer de vrais dangers de confusion, une grande insécurité du patient, spécialement quand il doit prendre beaucoup de médicaments, avec des problèmes de compliance et des risques d'erreur lors de l'administration.



**Figure 4: Comparaison ACEpril et Reniten<sup>3</sup>**

#### 4.2.1 Le passage d'un médicament original à un générique

Le médecin ou le pharmacien décide quand il est opportun de passer à un générique et quand il vaut mieux ne pas le faire. Le patient doit être d'accord avec cette substitution, afin que le succès du traitement reste assuré.

Le passage à un générique est particulièrement intéressant pour le traitement de maladies chroniques. L'emploi de génériques est particulièrement délicat pour certains groupes thérapeutiques :

Les antiarythmiques	Les cytostatiques
Les antiasthmatiques	Les contraceptifs
Les antidépresseurs	Glucosides digitaliques
Les antiépileptiques	Les immunosuppresseurs
Les anticoagulants	Les neuroleptiques
Les antiagrégants	Les opioïdes
Les antiparkinsoniens	

#### **Amlodipine : une histoire de sel...** (Pfizer)

##### Dispute concernant le brevet de l'amlodipine

« En tant que laboratoire pharmaceutique impliqué dans la recherche, Pfizer doit pouvoir compter sur la protection intégrale de ses médicaments par des brevets. Le fabricant reconnaît que tout brevet arrive un jour à expiration, néanmoins l'entreprise se doit de mettre tout en œuvre pour protéger ses brevets, si nécessaire par voie juridique. »

<sup>3</sup> <http://www.ikp.unibe.ch/lab3/quadrimed%202006%20franz.pdf>, 27.06.2006

## Norvasc n'a rien à voir avec les sels de maléate d'amlodipine

« Norvasc est synonyme de bésylate d'amlodipine. Au cours du développement de Norvasc, Pfizer a également testé divers autres sels de l'amlodipine. Contrairement à Norvasc, les autres sels de l'amlodipine, **notamment le maléate**, se **dégradent en des produits actifs indésirables** présents à des concentrations élevées et qui **interagissent** avec divers **systèmes enzymatiques** dans l'organisme. Pour cette raison, Pfizer a écarté le maléate d'amlodipine et n'a retenu que le bésylate d'amlodipine, c'est-à-dire Norvasc, commercialisé à l'échelle internationale et utilisé depuis avec succès en pratique clinique.



Figure 5: Norvasc<sup>4</sup>

## 5 Méthodologie

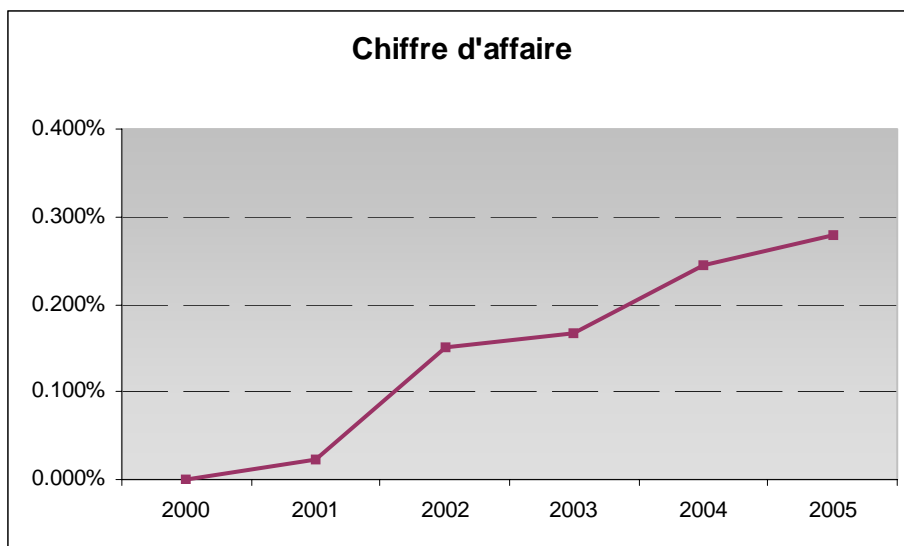
### 5.1 Part du générique aux HUG

Voici déjà quelques « années » que les génériques font leur entrée dans les hôpitaux. Ceci engendre quand même quelques soucis car il n'existe pas encore de génériques pour de nombreux médicaments et toutes les formes galéniques ne sont pas disponibles (pas de forme injectable I.V. / I.M.), ce qui en terme de risque et de sécurité est moins bon que lorsque la gamme est complète.

Le tableau ci-dessous montre l'évolution du chiffre d'affaire annuel du générique versus le chiffre d'affaire total annuel des HUG de 2000 à 2005.

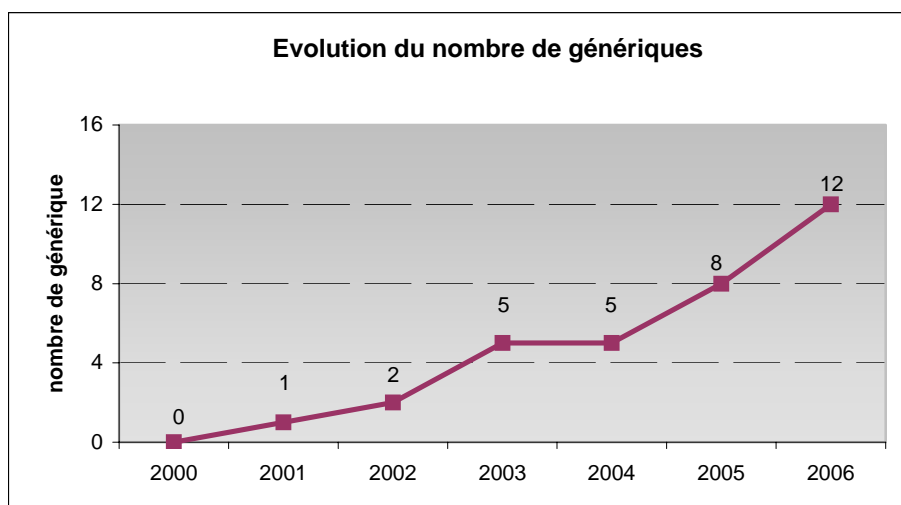
---

<sup>4</sup> <http://www.fillmyscript.net/images/norvasc.jpg>, 26.06.2006



**Figure 6 : L'évolution du chiffre d'affaire annuel du générique versus le chiffre d'affaire total annuel des HUG de 2000 à 2005**

Le tableau ci-dessous montre l'évolution du nombre de médicaments génériques aux HUG de 2000 à Juin 2006.



**Figure 7 : L'évolution du nombre de médicaments génériques aux HUG de 2000 à Juin 2006**

## 5.2 Potentiel d'économie d'une substitution générique

Afin de pouvoir calculer le potentiel d'économie d'une substitution générique, la méthode de mon travail a consisté à comparer:

- Les prix d'achats HUG à la mi-juin 2006 des médicaments originaux stockés à la pharmacie dont il existe un générique sur le marché, par dosage et forme galénique différents
- Les prix d'achat ex-factory des médicaments génériques à la mi-juin 2006 trouvés sur Galexis, par dosage et forme galénique différents. S'il y avait plusieurs références possibles, j'ai alors pris celui dont le prix d'achat était le plus bas et celui dont le prix d'achat était le plus haut pour avoir une économie située dans une "fourchette".

Le calcul de l'économie est effectué de la manière suivante:

**P<sub>1</sub>** = prix d'achat du médicament original en juin 2006

**P<sub>2</sub>** = prix d'achat ex-factory du générique correspondant en juin 2006

**Q** = quantité livrée en 2005 aux HUG du médicament original stocké à la Pharmacie

**E** = économie

$$E = (P_1 \times Q) - (P_2 \times Q)$$

Le tableau en annexe recense 70 articles stockés à la Pharmacie dont il existe un générique sur le marché, ainsi que 139 dosages différents.

Les résultats de l'économie sont alloués selon quatre critères:

**Stratégie I:** économie réalisée par une substitution générique des médicaments originaux stockés à la Pharmacie et dont il existe au moins un générique dans certaines formes galéniques ou certains dosages.

**Stratégie II:** économie réalisée par une substitution générique des médicaments originaux stockés à la Pharmacie et dont il existe un générique dans toutes les formes galéniques et les dosages.

**Perte:** perte réalisée par une substitution générique des médicaments originaux stockés à la Pharmacie et dont il existe au moins un générique dans certaines formes galéniques ou certains dosages.

**Réalisé:** en 2006 un certain nombre de médicaments original stocké à la pharmacie ont déjà été substitué par un générique moins coûteux, ainsi l'économie potentielle est déjà réalisée.

## 6 Résultats et discussion

Le tableau ci-dessous montre les résultats obtenus, à savoir:

Economie		Perte	Réalisé
Stratégie I	Stratégie II		
13'745.12 CHF	220'163.21 CHF	-220'512.49 CHF	114'924.29 CHF

Figure 8: Résultats

### 6.1 Dans le cadre d'une perspective hospitalière:

Lorsqu'un générique arrive sur le marché, il est fréquent que la maison pharmaceutique propose un meilleur prix d'achat que le générique afin de garder le marché, ceci d'autant plus si celui-ci est important à l'extérieur de l'hôpital. A ce moment les HUG ont intérêt à négocier fortement les prix et garder le médicament le moins cher:

- même si celui-ci n'est pas un générique: économie= Frs 221'000
- effectuer une substitution générique si celui-ci est moins cher, même s'il n'existe pas tous les dosages et formes galéniques: économie encore à réaliser aux HUG= Frs 234'000 et économie déjà réalisée de Frs 115'000

L'arrivée du générique sur le marché bouleverse l'équilibre des marchés, mais est bénéfique en termes d'économie, ainsi en 2006 l'économie totale potentielle est de Frs 569'000.

## **6.2 Dans le cadre d'une perspective sociétale:**

La suite d'un traitement débuté aux HUG se pose dans le cadre d'une perspective sociétale. Si un patient âgé est hospitalisé aux Hug, et débute un nouveau traitement avec des médicaments originaux. Pendant son séjour, il supporte bien ses médicaments. A sa sortie de l'hôpital, le patient doit continuer son traitement à vie.

Bien évidemment, il veut continuer avec le même médicament qu'il a commencé aux Hug. Dans sa pharmacie de ville, le pharmacien lui propose un générique et le patient refuse...

Voilà le problème, si la personne âgée veut garder le médicament original il devra donc payer 20% du médicament contre 10% pour le générique. Et s'il ne refuse pas et que le médicament change de couleur, de forme ou de nom, il y a un risque qu'il se trompe ou qu'il y ait une baisse de la compliance.

Si ce point est défini comme impératif, les HUG devraient systématiquement substituer le médicament original par un générique et accepter de perdre Frs 221'000 en 2006. L'économie total serait alors de Frs 349'000.

## **7 Conclusion**

Les coûts de la santé étant déjà très élevés, je me positionne plutôt vers une perspective sociétale malgré que la perspective hospitalière ne me déplaie pas vraiment. Personnellement, la santé et le bien être du patient sont primordiaux.

Néanmoins, il serait intéressant que l'hôpital bénéficie d'un maximum de rabais sur les spécialités, mais aussi que le patient ait le choix de son médicament à sa sortie de l'hôpital, sur sa quote-part.

De cette façon, le patient paierait seulement le 10% même s'il désire le médicament original. Je reste convaincue de ma proposition, pour la santé de tous, pour l'économie de notre institution ainsi que pour notre société.

## **8 Avis personnel**

J'ai eu beaucoup de plaisir à accomplir ce travail très intéressant et enrichissant sur les génériques. Cela m'a permis d'élargir mes connaissances sur ce sujet d'actualité et de prouver une économie éventuelle due à l'utilisation des génériques.

Ce devoir de diplôme nécessite une méthode de travail que je pense avoir développé.



Sur cette tâche, j'ai bénéficié de collaborer avec certaines personnes de la pharmacie, ce qui a aussi élargit mon savoir sur d'autres domaines telles que la logistique et un peu d'économie.

## **9 Remerciements**

Pour terminer, je tiens tout spécialement à remercier Mme Vernaz Nathalie (pharmacienne responsable du secteur achat-distribution), M.Bonnabry Pascal (pharmacien chef) ainsi que Mme Zenz Sélina (étudiante en économie).

Je remercie également toutes les personnes qui sont concernées de près ou de loin par ce travail.

## 10 Définitions

**Biodisponibilité** : La biodisponibilité correspond à l'aptitude d'un médicament à libérer son principe actif à partir de la forme pharmaceutique absorbée.

**Bioéquivalence** : Deux médicaments sont dits bioéquivalents s'ils ont la même biodisponibilité. Il faut donc que la quantité de principe actif qui atteint le site d'action et la vitesse à laquelle ce phénomène a lieu soient identiques.

**Epigastralgie** : Douleurs dans la région médiane et supérieure de l'abdomen, comprise entre l'ombilic et le sternum.

## 11 Bibliographie

Bangerter C., Schaefer U. et al. (Avril 2006); Bréviaire élémentaire, Bâle

Bonnabry P. (2006); Choix des médicaments à l'hôpital [document interne]; Genève; Cours de pharmacie hospitalière, 3ième année

Bonnabry P. (2005) ; Les médicaments génériques : Mythes et réalités [document interne] ; Yverdon

Güntensperger M., Käch S. et al. (2005); La santé publique en Suisse; 25<sup>e</sup> édition., Bâle: Interpharma

Güntensperger M., Käch S. et al. (2005); Le marché du médicament en Suisse; 12<sup>e</sup> édition., Bâle: Interpharma

Hug M., et al (Quadrimed 2006): Génériques et originaux –le prix est-il la seule différence ?; <http://www.ikp.unibe.ch/lab3/quadrimed%202006%20franz.pdf>; Bern, 04 Juillet 2006

Interpharma (2006): <http://www.interpharma.ch/de/index.asp>, 04 Juillet 2006

Pharmacie HUG (2000-Juin 2006): Consommation des médicaments [document interne], Genève