

# Guide d'analyse économique du circuit du médicament



**Jérôme Dumoulin**

Institut de Recherche économique sur la Production et le  
Développement, Grenoble, France

**Miloud Kaddar**

Centre international de l'Enfance, Paris, France

**Germán Velásquez**

Organisation mondiale de la Santé  
Genève, Suisse



Organisation mondiale de la Santé  
Genève

Catalogage à la source: Bibliothèque de l'OMS

Dumoulin, Jérôme

Guide d'analyse économique du circuit du médicament / Jérôme Dumoulin,  
Miloud Kaddar, Germán Velásquez.

1. Economie pharmaceutique 2. Coût médicament 3. Utilisation médicament  
— économie 4. Ordonnance médicale médicament 5. Préparations  
pharmaceutiques — ressources et distribution I. Dumoulin, Jérôme II. Kaddar,  
Miloud III. Velásquez, Germán

ISBN 92 4 254509 0

(Classification NLM: QV 736)

L'Organisation mondiale de la Santé est toujours heureuse de recevoir des demandes d'autorisation de reproduire ou de traduire ses publications, en partie ou intégralement. Les demandes à cet effet et les demandes de renseignements doivent être adressées au Bureau des Publications, Organisation mondiale de la Santé, Genève, Suisse, qui se fera un plaisir de fournir les renseignements les plus récents sur les changements apportés au texte, les nouvelles éditions prévues et les réimpressions et traductions déjà disponibles.

**© Organisation mondiale de la Santé 2001**

Les publications de l'Organisation mondiale de la Santé bénéficient de la protection prévue par les dispositions du Protocole N° 2 de la Convention universelle pour la Protection du Droit d'Auteur. Tous droits réservés.

Les appellations employées dans cette publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part du Secrétariat de l'Organisation mondiale de la Santé aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

La mention de firmes et de produits commerciaux n'implique pas que ces firmes et produits commerciaux sont agréés ou recommandés par l'Organisation mondiale de la Santé de préférence à d'autres. Sauf erreur ou omission, une majuscule initiale indique qu'il s'agit d'un nom déposé.

La plupart des textes reproduits dans cette publication sont extraits des rapports du Comité OMS d'experts des Spécifications relatives aux Préparations pharmaceutiques. Ces rapports expriment les vues collectives d'un groupe international d'experts et ne représentent pas nécessairement les décisions ou la politique officiellement adoptées par l'Organisation mondiale de la Santé.

Composé à Hong Kong

Imprimé à Singapour

2000/13505—SNPBest-set/SNP—1700

---

# Table des matières

Avant-propos	v
Remerciements	vii
<b>Introduction</b>	<b>1</b>
Objectifs	2
Destinataires	2
Concepts	2
Plan de l'ouvrage	4
<b>Chapitre 1. La sélection</b>	<b>5</b>
Les objectifs de la sélection	5
Supprimer les médicaments sans intérêt thérapeutique	5
Réduire le nombre de médicaments	5
Augmenter l'efficacité des médicaments disponibles	8
Le critère économique de l'efficacité	8
La mesure des coûts	8
La mesure des effets	10
Sélection : points importants à retenir	13
<b>Chapitre 2. L'acquisition</b>	<b>14</b>
Les objectifs de l'acquisition	14
Acquérir les quantités strictement nécessaires	14
Acquérir les médicaments au moindre coût	16
Les stratégies d'acquisition	18
La confiance aveugle	19
La défiance systématique	19
La coopération	21
Les contraintes pesant sur les stratégies	22
L'organisation et les structures	23
Organisation centralisée ou décentralisée ?	23
Monopole d'acquisition ou concurrence ?	24
Structures publiques ou privées ?	26
Acquisition : points importants à retenir	27
<b>Chapitre 3. La distribution</b>	<b>28</b>
Les objectifs de la distribution	28
Accessibilité géographique	28

Accessibilité physique	28
Accessibilité économique	30
L'amélioration de la distribution	31
Réduire les ruptures de stock	31
Réduire le coût de la distribution	32
Les modes de distribution	35
Le rôle du système d'information	38
Le financement de la consommation	38
Deux questions préalables	39
Les méthodes de financement	39
Le rôle du système de financement	42
Les modes de paiement	44
Distribution : points importants à retenir	47
<b>Chapitre 4. La prescription</b>	<b>48</b>
L'objectif de la prescription	48
Les coûts économiques et humains des prescriptions rationnelles et irrationnelles	48
Réduire le coût économique des prescriptions irrationnelles	49
La rationalisation des prescriptions	51
Comment sont faites les prescriptions ?	51
Méthodes pour rationaliser les prescriptions	52
L'environnement des prescriptions	54
Prescription : points importants à retenir	54
<b>Synthèse : apports et limites de l'approche économique</b>	<b>56</b>
Le critère de l'efficacité économique pour la sélection et l'utilisation des médicaments	57
L'organisation de l'acquisition et de la distribution	58
<b>Références</b>	<b>60</b>

---

# Avant-propos

Les dépenses en médicaments doivent être examinées de façon attentive, car elles représentent, dans tous les pays, un aspect critique des politiques de santé.

La moitié de la population mondiale n'a pas accès régulièrement aux médicaments absolument indispensables et cette proportion est estimée à plus de 60% dans les pays en développement. De plus, la dégradation de la situation socio-économique de nombreux pays depuis dix ans rend tout progrès difficile.

Le déséquilibre de la balance des paiements dans de nombreux pays a entraîné une crise profonde des systèmes d'approvisionnement en médicaments dans les pays importateurs de médicaments ou de matières premières pour leur fabrication. L'allocation de devises aux médicaments n'est pas toujours une priorité dans les pays importateurs, qui donnent la priorité aux activités productives et exportatrices. Cette situation est le pendant de celle des pays industrialisés, pour lesquels l'industrie pharmaceutique est un important secteur d'exportation qui bénéficie donc du soutien des politiques publiques.

Les politiques publiques visant à réduire les déficits budgétaires ont conduit, dans la plupart des cas, à des réductions importantes des budgets étatiques destinés à la santé. Les restrictions budgétaires portent d'abord sur les médicaments, car les dépenses de personnel peuvent moins facilement être réduites. Or les manques de médicaments dans les systèmes de soins peuvent en bloquer tout le fonctionnement : des hôpitaux ou des centres de santé bien conçus et organisés perdront toute crédibilité et verront leur fréquentation chuter dès que les médicaments ne seront plus disponibles régulièrement.

Les avantages économiques des politiques pharmaceutiques fondées sur le concept de médicaments essentiels sont un bon exemple des possibilités de rationalisation économique du secteur de santé. Quel que soit le contexte économique général, d'importantes améliorations sont toujours possibles à l'intérieur du système pharmaceutique : la mauvaise coordination des politiques et des stratégies, le manque d'efficacité des systèmes d'achat, l'inégalité de la répartition, les insuffisances de l'assurance de la qualité, les prix prohibitifs et la mauvaise utilisation des médicaments sont plus

souvent la règle que l'exception. Il est donc absolument nécessaire d'analyser de l'intérieur la rationalité des dépenses de santé et des médicaments pour utiliser au mieux les ressources qui sont rares.

Le présent ouvrage est une continuation de la réflexion du Programme d'Action pour les Médicaments essentiels sur le sujet du financement qui a commencé avec le document *Accès aux médicaments et financement : analyse économique et financière de base* (1). Il intéressera tous ceux qui souhaitent que les médicaments soient fournis plus facilement et au moindre coût aux personnes qui en ont besoin où qu'elles vivent. Il sera particulièrement utile à ceux qui élaborent les politiques pharmaceutiques nationales et à ceux qui acquièrent, distribuent ou prescrivent des médicaments.

---

# Remerciements

Les auteurs tiennent à remercier les personnes dont les noms suivent qui, à l'OMS ou en dehors de l'Organisation, ont bien voulu leur communiquer leurs contributions, suggestions et observations :

M. Paul Bouvier-Patron (Institut de Recherche économique, Grenoble), M. Pierre Chirac (Revue Prescrire, Paris), Mme Michèle Fardeau (Professeur à l'Université de Paris I), M. Yves-Antoine Flori (Maître de conférences à la Sorbonne, Paris), Dr Sabine Kopp-Kubel (Organisation mondiale de la Santé), ainsi que les membres de l'ancien groupe spécial de l'oms sur l'économie de la santé et l'équipe du Programme d'Action pour les Médicaments essentiels.





---

# Introduction

La mise à disposition de la population de médicaments sûrs, efficaces, de bonne qualité et au moindre coût est un défi majeur pour les politiques pharmaceutiques. De multiples innovations ont été menées pour faciliter l'accès aux médicaments essentiels.<sup>1</sup> L'utilisation de critères économiques est encore peu répandue dans l'élaboration et l'application des politiques pharmaceutiques; elle est limitée en général à la réduction au minimum des prix. Mais les systèmes pharmaceutiques sont complexes et nécessitent une analyse économique globale. Les décisions à prendre relèvent de la stratégie à développer et de l'organisation pharmaceutique à mettre en place, et pas seulement de choix entre alternatives bien identifiées en fonction de leur effet sur les prix. Des compétences économiques sont donc utiles aux décideurs des politiques pharmaceutiques, même si les caractéristiques économiques du médicament sont spécifiques et bien qu'il n'existe pas de théorie achevée ou d'instruments économiques solidement éprouvés permettant une bonne régulation de ce secteur.

<sup>1</sup> Le comité OMS d'experts de l'utilisation des médicaments essentiels définit comme suit les médicaments essentiels : « . . . ceux qui satisfont aux besoins de la majorité de la population en matière de soins de santé » [*L'utilisation des médicaments essentiels, Septième rapport du Comité OMS d'experts*, Genève, Organisation mondiale de la Santé, 1997 (OMS, Série de Rapports techniques, n° 867)]. Plus de 70 pays ont maintenant des politiques nationales de médicaments fondées sur le concept des médicaments essentiels ; dans le cadre de leur politique nationale de santé, chacun de ces pays a une liste de médicaments essentiels.

Indépendamment de la définition ci-dessus, nombre de pays utilisent aussi un système de classification (connu sous le nom de « classification VEN ») pour établir des priorités pour la sélection, l'acquisition et l'utilisation de médicaments en fonction de leur incidence sur la santé. La classification VEN, qui est expliquée plus en détail à la page 10, range les médicaments en trois catégories:

*V* : médicaments *vitaux*;

*E* : médicaments *essentiels*;

*N* : médicaments *non-essentiels*.

Chacune de ces catégories peut figurer sur la liste des médicaments essentiels d'un pays. Les médicaments pour des affections mineures qui sont dans la catégorie N peuvent figurer sur la liste, mais sont considérés comme étant d'une priorité inférieure, en cas d'acquisition, à ceux qui figurent dans les deux autres catégories.

Dans le présent ouvrage, le terme « essentiel » est utilisé dans deux acceptions : il qualifie tant des médicaments sur une liste de médicaments essentiels que des médicaments de la deuxième catégorie de la classification VEN. Dans chaque cas, le contexte précise l'usage du terme.

## Objectifs

L'objectif économique d'un système d'approvisionnement en médicaments est de fournir des médicaments sûrs, efficaces, de bonne qualité et au moindre coût aux personnes qui en ont besoin. C'est dire qu'il y a association du critère de coût-efficacité (on recherche le maximum de résultats pour le minimum de moyens) et du critère d'équité (on considère que tous les hommes sont égaux). L'objectif visé ici n'est pas la gestion des services pharmaceutiques (2, 3), mais l'organisation économique générale du secteur pharmaceutique d'un pays.

Point n'est besoin de souligner l'importance des critères et instruments économiques dans une situation mondiale caractérisée par la rareté et l'inégale répartition des ressources. Mais importance ne veut pas dire exclusivité : parallèlement aux critères économiques, des critères juridiques, pharmacologiques, culturels et politiques ont un rôle à jouer. Ce guide est volontairement limité aux seuls aspects économiques, même si d'autres dimensions sont occasionnellement évoquées.

## Destinataires

Les principes directeurs qu'il énonce intéresseront tous ceux qui veulent que les personnes qui ont besoin de médicaments les obtiennent en quantité suffisante. Ils seront particulièrement utiles aux décideurs des politiques pharmaceutiques au niveau national, ainsi qu'à tous ceux qui acquièrent, distribuent ou prescrivent des médicaments. Cet ouvrage avant tout pratique traite de problèmes concrets en s'appuyant sur des exemples qui veulent servir d'aides à la décision. Il ne fournit pas pour autant de recettes toutes faites, ce qui serait illusoire et dangereux, mais plutôt des instruments d'analyse du secteur pharmaceutique. On trouvera une analyse similaire, mais moins orientée vers la décision, dans le document intitulé *Accès aux médicaments et financement : analyse économique et financière de base* (1).

## Concepts

Tout système pharmaceutique comprend trois circuits inter-reliés : le circuit physique des médicaments, le circuit du financement pour rémunérer les fabricants et les distributeurs des médicaments et le circuit des informations qui permet l'échange et l'utilisation de ces médicaments. De nombreux travaux portant sur l'approvisionnement en médicaments se sont focalisés sur le premier circuit con-

sidéré isolément. Depuis quelques années, des travaux ont porté sur le financement des médicaments, sur les prix, sur les informations fournies par les producteurs. L'approche proposée ici consiste à analyser les trois circuits simultanément, en mettant l'accent sur leurs relations. En effet, les circulations d'argent et d'information influent très directement sur la circulation des médicaments eux-mêmes; si on peut améliorer l'accès aux médicaments par des actions sur le circuit des médicaments, il est souvent plus efficace de le faire par des actions sur les circuits financiers ou les circuits d'information. L'intégration de ces trois circuits est indispensable à une analyse économique.

Le circuit du médicament est le plus simple. Il va du fabricant au patient et comprend les étapes suivantes :

- acquisition (achat aux fabricants);
- distribution (acheminement dans le système pharmaceutique);
- délivrance (aux patients);
- utilisation (emploi des médicaments).

L'utilisation est déterminée tant par le prescripteur que par le patient; ce dernier peut faire de l'auto-prescription et il est donc le consommateur ultime des médicaments.

Outre caractéristiques, on ajoute habituellement les fonctions suivantes :

- sélection (choix des médicaments à acquérir et à distribuer);
- quantification (évaluation des quantités nécessaires);
- contrôle de qualité (vérification de la conformité à des normes).

Ces fonctions s'exercent aux stades de l'acquisition et de la distribution.

Le circuit du financement est plus complexe à décrire et à analyser que le circuit des médicaments. Le paiement peut avoir lieu à différentes étapes du circuit du médicament; les stades intermédiaires (distribution, dispensation) peuvent être rémunérés de différentes façons; et le paiement peut être fait *in fine* par différents agents (le patient, la communauté, les assurances maladie ou l'Etat).

Les circuits d'information sont encore plus complexes car les informations concernées sont de nature très variées. D'un point de vue économique de base, on peut distinguer :

*Les informations provenant de l'offre :*

- disponibilité des médicaments (médicaments autorisés, médicaments en stock);

- utilité et efficacité des médicaments (informations techniques);
- prix et conditions de paiement des fournisseurs.

*Les informations provenant de la demande :*

- médicaments demandés par les prescripteurs et par les patients;
- quantités requises pour la prescription, la distribution et l'acquisition;
- qualité : effets secondaires indésirables.

*Les informations sur l'équilibre de l'offre et de la demande :*

- consommations réelles en volume et en valeur;
- pénuries;
- prix pratiqués.

Le circuit des médicaments est le circuit principal. Les circuits du financement et des informations doivent être organisés pour que ce circuit principal soit performant.

### **Plan de l'ouvrage**

Les fonctions retenues ici seront celles pour lesquelles des méthodes économiques sont les plus pertinentes. La quantification a été traitée de façon approfondie par ailleurs (4). L'utilisation est un domaine de recherche en pleine expansion (5), elle ne sera étudiée ici que pour ce qui concerne les aspects économiques de la prescription. Les grandes fonctions de l'approvisionnement pharmaceutique seront donc examinées ainsi : la sélection (chapitre 1), l'acquisition (chapitre 2), la distribution (chapitre 3) et la prescription (chapitre 4).

Pour chaque fonction on examinera les liens entre les trois circuits de médicaments, de financement et d'informations. Chaque fonction sera examinée en trois points : quels sont les objectifs ? Quels sont les processus permettant d'atteindre ces objectifs ? Quelles structures et quelle organisation faut-il mettre en place pour pouvoir réaliser ces processus et atteindre ces objectifs ?

# La sélection

La sélection consiste à choisir à partir d'une offre très abondante les médicaments à acquérir et à distribuer. La sélection proprement dite désigne l'établissement de listes restrictives pour les deux étapes de l'acquisition et de la distribution. Elle peut être effectuée par l'Etat dans le cadre de la politique pharmaceutique nationale ou par les organismes d'acquisition et de distribution. Le type de sélection à opérer est donc fonction des politiques d'acquisition et de distribution que l'on veut mener.

## **Les objectifs de la sélection**

Il faut souvent acquérir et distribuer uniquement les médicaments qui sont les plus nécessaires et efficaces. La sélection se concentrera donc sur ces médicaments prioritaires.

### ***Supprimer les médicaments sans intérêt thérapeutique***

Parmi les médicaments disponibles, il y en a qui sont inefficaces ou inutiles; d'autres sont dangereux mais il en existe au moins un tout aussi efficace et dont l'innocuité est avérée. Si ces médicaments sont sans utilité thérapeutique pour les consommateurs, leur existence n'est pas plus fondée d'un point de vue économique que d'un point de vue médical. Il convient alors d'éliminer ces médicaments par une interdiction générale. En 1982, le Bangladesh a ainsi interdit 1707 produits, représentant un tiers de la consommation. Parmi ceux-ci, 305 étaient tout à fait nocifs, 134 étaient des associations à reformuler (associations de composants sans valeur thérapeutique supplémentaire par rapport aux composants pris séparément) et 1268 étaient inutiles. Ces interdictions peuvent poser des problèmes industriels ou politiques dont il faut tenir compte lors de la mise en œuvre, mais sans remettre en cause cet objectif.

### ***Réduire le nombre de médicaments***

D'un point de vue uniquement économique, il est préférable de limiter au plus petit nombre possible les médicaments à acquérir, à distribuer et à utiliser, car certains coûts en seront réduits et l'usage

rationnel des médicaments facilité. Le plus petit nombre possible ne peut toutefois pas être défini d'un seul point de vue économique. On peut réduire les coûts en diminuant la dépense pharmaceutique, en améliorant les fonctions exercées, ou en prenant ces deux mesures simultanément.

#### *Effet sur les prix d'acquisition*

Moins on a choisi de médicaments différents, plus grandes seront les quantités qu'on pourra acquérir. Si chaque médicament est produit en peus grande quantité, il, est possible de faire bénéficier l'acheteur des économies d'échelle réalisées. Les prix d'acquisition peuvent être d'autant plus faibles que les quantités d'un même médicament sont importantes. Il semble toutefois que cet effet s'observe peu sur le marché international car les achats des petits pays en développement importateurs ne représentent qu'une faible part de la production des entreprises exportatrices. Par contre, cet effet pourra être très important si les médicaments sont produits dans le pays : l'augmentation de la consommation au-delà de certains seuils permet à la production nationale de devenir viable sur le plan industriel. Ainsi, la part de marché tenue au Bangladesh par les entreprises nationales est passée de 35% en 1981 à 64% en 1991, dans un marché en expansion où les prix ont baissé (-41,7% pour 25 médicaments importants entre 1981 et 1991) (6).

#### *Effet sur les coûts de transaction*

Sur le marché international, des prix d'importation plus bas ne proviennent pas de l'accroissement des quantités acquises de chaque médicament, mais de la concentration des achats sur un nombre plus restreint de transactions.

Les coûts de transaction sont supportés chaque fois qu'il y a vente ou achat (7). Ils comprennent la recherche des fournisseurs possibles, la sélection des fournisseurs retenus, la négociation des contrats, la prise de commandes en aval et la facturation. Ces coûts sont indépendants des quantités concernées par transaction car ils sont proportionnels au nombre de transactions passées. Ce principe est illustré au tableau 1. Si le personnel compétent pour effectuer les transactions est en nombre limité, une sélection restreinte lui permettra de consacrer plus de temps à chaque transaction et obtenir ainsi des prix d'acquisition plus bas.

**Tableau 1. Comparaison des coûts de transaction de deux lots de médicaments (exemple)**

Déterminants du coût	Lot A	Lot B
Achats de médicaments		
Nombre de médicaments différents	5	1
Unité de chaque médicament	1000	5000
Prix en US\$		
Par unité	1	1
Prix total de toutes les unités	5000	5000
Coût de transaction (100 US\$ par médicament)		
Nombre de médicaments × 100 US\$	500	100
Pourcentage du coût total des médicaments	10%	2%

*Effet sur les coûts de stockage*

Un plus petit nombre de médicaments facilite la gestion des stocks : il y a moins de mouvements d'entrée et de sortie, moins de registres et de fiches à tenir. La valeur du stock nécessaire et le coût des magasins d'entreposage peuvent également être réduits.

*Effets sur la quantification*

Quelle que soit la méthode utilisée pour déterminer les quantités de médicaments nécessaires (méthode fondée sur la morbidité ou sur la consommation), le calcul est simplifié, plus précis et plus juste si on considère un nombre restreint de médicaments. Il en résulte une meilleure prévision des quantités à distribuer et à acquérir; cette prévision plus précise permettra des stockages de précaution moins importants avec moins de risque de rupture d'approvisionnement. A son tour, la réduction des ruptures d'approvisionnement peut rendre la distribution plus continue et les prévisions de distribution plus fiables.

*Effet sur l'information pour l'usage rationnel des médicaments*

Lorsqu'un prescripteur peut choisir entre, par exemple, 25 bêta-bloquants différents, le choix risque d'être fait soit au hasard, soit selon l'habitude, soit en fonction des pressions des producteurs. Dans les trois cas, le choix risque de ne pas être le meilleur. La réduction du nombre de médicaments achetés permet d'améliorer les décisions thérapeutiques : la formation des prescripteurs est facilitée; l'expérience professionnelle des prescripteurs sur chaque médicament est meilleure; les effets secondaires indésirables sont

plus faciles à reconnaître; et surtout des possibilités de traitement irrationnel peuvent être exclues.

La réduction du nombre de médicaments limite le nombre de renseignements à fournir, à gérer et à exploiter à toutes les étapes. Comme il y a moins d'informations à manipuler, les raisonnements sont facilités, la rationalité thérapeutique et la rationalité économique s'exercent mieux. La sélection des médicaments a des effets très favorables sur tout le système pharmaceutique.

### ***Augmenter l'efficacité des médicaments disponibles***

D'un point de vue de santé publique, la sélection des médicaments doit être fondée en premier lieu sur l'efficacité, l'innocuité, la qualité et ensuite seulement sur le coût. Le point de vue économique est différent; il ne considère qu'un seul critère permettant de classer tous les médicaments : l'efficacité. L'efficacité est le rapport entre les coûts et l'efficacité (incluant les effets thérapeutiques désirés et les risques pour une qualité donnée). Si la préférence pour les médicaments les plus efficaces et les moins chers est évidente des deux points de vue de la santé publique et de l'économie, le critère économique d'efficacité vise à aider au choix entre des médicaments ayant plus d'efficacité et d'un coût plus élevé et des médicaments moins efficaces et moins coûteux.

### **Le critère économique de l'efficacité**

Utiliser le critère économique de l'efficacité suppose que l'on sache mesurer tant les coûts que l'efficacité des médicaments.

### ***La mesure des coûts***

Les coûts comprennent le prix des médicaments et le coût du traitement associé à ce médicament.

### ***Comparaison des prix des médicaments***

Lorsque des médicaments ont le même principe actif, il faut les désigner par leur dénomination commune internationale (DCI). Cela permet de comparer les prix de médicaments de fournisseurs différents et encourage la concurrence entre fournisseurs. Par opposition, un médicament sous nom de marque commerciale est lié à un seul fournisseur qui a le monopole de la marque. Les prix relevés sous nom de marque sont en général beaucoup plus élevés que les prix des médicaments désignés par leur DCI (Tableau 2).



**Tableau 2. Comparaison des prix de médicaments de marque et de médicaments génériques en Colombie en 1992**

Médicament	Dosage	Prix (pesos)		Rapport de prix : Marque/Générique
		Produits de marque	Produits génériques	
Buspirone	comprimés 10 mg	432,00	291,00	1,48
Ampicilline	ampoules 1000 mg	1040,00	700,00	1,49
Amoxicilline	capsules 500 mg	352,17	165,60	2,13
Cimétidine	comprimés 200 mg	262,60	97,02	2,71
Gentamicine	ampoules 80 mg	1150,67	421,00	2,73
Métabendazole	comprimés 100 mg	95,00	33,00	2,88
Diclofénac	ampoules 75 mg	773,33	240,00	3,22
Ranitidine	comprimés 150 mg	537,00	160,00	3,37
Métronidazole	comprimés 500 mg	1676,00	50,00	33,52

Source : données tirées de *Catálogo Nacional Farma (8)*

On peut aussi comparer les prix de médicaments ayant une composition différente, mais des effets proches à tel point qu'ils peuvent être considérés comme identiques. Ainsi, les présentations sous forme de suspension buvable sont plus coûteuses que les comprimés; des molécules d'une même famille chimique ont souvent des effets thérapeutiques très proches mais des prix très différents.

Quand il faut choisir entre un médicament importé et un médicament produit dans le pays, faut-il choisir systématiquement le médicament produit dans le pays ? Bien que les médicaments produits dans le pays aient certains avantages, leur choix systématique, pour une durée indéfinie, quel qu'en soit le prix, peut créer des situations de monopole qui peuvent faire l'objet d'abus. Pour éviter cela, la préférence nationale peut alors être limitée dans le temps (5 ou 10 ans) ou limitée à un seuil de sur-prix défini a priori (par exemple de 5 à 10%).

### *Coûts du traitement*

La mesure des coûts doit porter sur l'ensemble du traitement. Dans certains cas, une dose injectable unique sera comparée à un grand nombre de comprimés. Les formes injectables entraînent des coûts (et des risques) que n'ont pas les formes orales : aiguilles, seringues, stérilisation, désinfectant, tampon (avec parfois de l'eau distillée). Certains traitements supposent l'hospitalisation du malade, par exemple ceux en perfusion ou nécessitant une surveillance médicale. Il peut être plus avantageux de préférer des médicaments plus chers, mais qui permettent d'éviter ces coûts.

### ***La mesure des effets***

Les économistes cherchent à synthétiser tous les effets d'un médicament dans un seul indicateur, condition indispensable pour calculer un ratio. Il existe trois méthodes (9) pour mesurer ces effets : l'efficacité (les effets sont mesurés directement par des grandeurs naturelles, telles que l'espérance de vie gagnée), les avantages (les effets sont traduits en unité monétaire) et l'utilité (les effets sont mesurés en termes de bien-être et de qualité de la vie).

L'utilisation des méthodes coût-avantage et coût-utilité pour établir un classement unique des médicaments est difficile parce que les médicaments ont des visées thérapeutiques de nature différente. Les limites intrinsèques de ces méthodes font qu'elles ne sont pas utiles pour classer tous les médicaments entre eux; elles sont davantage adaptées à l'évaluation d'un nouveau médicament en le comparant à un médicament existant, c'est-à-dire à des choix faits entre des médicaments à visée thérapeutique relativement proche. Même dans ce cas, il est plus simple de mesurer les effets par une grandeur naturelle qui traduit l'objectif visé : la méthode coût-efficacité.

Pour classer l'ensemble des médicaments, on peut comparer leurs effets thérapeutiques. Si les médicaments ont des effets complètement différents, un critère économique n'est pas pertinent; d'autres critères sont à utiliser, comme la nature des effets thérapeutiques. Si les médicaments ont des effets semblables, on peut utiliser le critère coût-efficacité. Si les médicaments ont des effets identiques ou presque, on utilise alors le seul critère du coût.

### *Classification des médicaments en fonction de leurs effets*

Les objectifs nationaux de santé assignés à la sélection des médicaments ne sont pas toujours définis de façon précise; en fait, le moment du choix des médicaments prioritaires peut être l'occasion de les concrétiser. On peut établir ainsi la liste des médicaments dont il ne faut jamais manquer dans une bonne gestion pharmaceutique. La classification la plus connue dans cette perspective est la classification VEN (vital, essentiel, non-essentiel)<sup>1</sup> (2). Elle organise l'approvisionnement en priorité selon le critère du risque vital.

Les médicaments **Vitaux** sont ceux qui peuvent sauver des vies, ceux dont le traitement ne doit pas être arrêté, ou ceux qui font partie de la sélection de base des services de santé. Les médicaments **Essentiels** (au sens de la classification VEN) sont efficaces contre des formes de maladies moins graves mais néanmoins répandues. Quant aux médicaments **Non-essentiels**, ils sont utilisés pour des maladies

<sup>1</sup> Voir la note à la page 1.

bénignes ou sont d'une efficacité douteuse ou d'un coût élevé pour des avantages thérapeutiques marginaux.

On peut aussi classer les médicaments selon d'autres objectifs, par exemple : maîtriser des épidémies comme le choléra ou le paludisme; assurer les soins d'urgence dans un hôpital; satisfaire les besoins d'une catégorie particulière de la population, comme les pauvres ou les handicapés; ou encore créer un fonds renouvelable d'approvisionnement.

Pour atteindre ces divers objectifs, il faudra peut-être utiliser des médicaments dont les priorités seront différentes. Lorsque les ressources financières sont limitées, le choix entre les différents objectifs de santé sera fonction du type de politique de santé que le pays veut suivre.

La sélection suppose que l'utilisation de chaque médicament soit identifiée de façon précise : un médicament coûteux peut en effet être vital pour une utilisation donnée et être retenu à ce titre; il peut en même temps être non-essentiel pour une autre utilisation et être exclu pour celle-ci. Il en résulte que la sélection des médicaments ne se limite pas à établir une liste, elle consiste aussi à permettre leur utilisation rationnelle; elle doit également conduire à la quantification.

#### *Effets semblables : le critère coût-efficacité*

Quand on compare des médicaments ayant des effets semblables, on retient cet effet comme mesure de leur efficacité. Le critère retenu pour mesurer l'efficacité varie selon les cas : cela peut être la réduction de la mortalité (années de vie gagnées ou nombre de décès évités), ou l'absence de maladie (nombre d'années de vie en bonne santé gagnées par le traitement ou nombre de cas guéris), ou encore des paramètres biologiques favorables (réduction de l'hypertension artérielle, augmentation du nombre de leucocytes).

Le critère d'efficience permet de classer des médicaments qui visent des effets semblables, selon l'ordre du rapport entre le coût du traitement et l'indicateur d'efficacité retenu. Mais l'utilisation pratique de ce critère rencontre nombre de difficultés.

Les études publiées ne portent que sur un nombre limité de médicaments, qui sont en général coûteux et présentent un intérêt essentiellement pour les pays développés.

Les résultats de ces études publiées ne sont pas toujours fiables, car les méthodes ne sont pas normalisées et souvent ne sont pas vérifiables (10, 11). Les résultats sont parfois très sensibles aux hypothèses de calcul, au point que des résultats contradictoires peuvent être obtenus selon l'hypothèse de départ (12).

Les résultats peuvent varier aussi selon le pays où les données de base sont prises : d'une part, la structure des coûts varie beaucoup entre les pays développés et les pays en développement; d'autre part, l'efficacité d'un médicament dans une population tient à de nombreux facteurs, par exemple, au système de santé où il est utilisé.

Les résultats de ces études posent donc de nombreuses questions. Plutôt que d'effectuer des études interdépendantes complexes et coûteuses ou simplement d'accepter des études publiées, il est en général préférable d'organiser une consultation de professionnels qui permet de trouver un consensus sur la sélection à effectuer. Cette consultation peut faire référence à la nature des effets recherchés et à l'efficacité des médicaments, sans qu'il soit pour autant besoin de mesurer cette efficacité de façon très précise. On trouvera au tableau 3 une hiérarchie des critères de sélection qui se fonde sur la classification VEN.

Il ne suffit pas de choisir les médicaments uniquement d'après leur coût; à quel niveau de coût et d'efficacité séparer ceux qui sont retenus et ceux qui sont écartés ? Ce niveau est établi de façon relativement empirique en utilisant des critères multiples : les pathologies présentes dans le pays, la disponibilité en compétences et

**Tableau 3. Hiérarchie des critères de sélection sur la base de la classification VEN**

<b>Effets des médicaments étudiés</b>	<b>D'abord . . .</b>	<b>Puis . . .</b>
Différents	Déterminer la catégorie VEN	Préférer les médicaments vitaux aux essentiels, les essentiels aux non essentiels
Semblables	Déterminer la catégorie VEN et le rapport coût/efficacité	Préférer les médicaments vitaux aux essentiels, les essentiels aux non essentiels Vital : préférer les médicaments qui réduisent le plus la mortalité Essentiel : préférer les médicaments qui améliorent le plus la qualité de vie Non essentiel : préférer les médicaments qui réduisent le plus les symptômes mineurs
Identiques	Déterminer la catégorie VEN et le coût	Préférer les médicaments vitaux aux essentiels, les essentiels aux non essentiels Dans chaque catégorie : préférer les médicaments les moins coûteux

moyens techniques, le niveau des ressources financières disponibles pour l'acquisition, la production des médicaments dans le pays, etc. L'utilisation de ces critères dépend des objectifs des listes sélectives de médicaments et du contexte de leur utilisation.

**Sélection : points importants à retenir**

- Du point de vue des coûts d'approvisionnement, de distribution et d'utilisation, il y a toujours intérêt à réduire au minimum le nombre de médicaments. Cette réduction doit porter au moins sur les médicaments sans intérêt thérapeutique.
- Les critères de sélection ne seront pas les mêmes selon que l'on compare des médicaments dont les effets sont de nature complètement différente, de nature semblable ou de nature identique. Dans le premier cas, les effets eux-mêmes seront le critère de sélection; dans le second cas, on se référera au critère coût-efficacité; dans le troisième cas, on utilisera le critère du coût.
- La sélection est d'autant plus efficace économiquement qu'elle est fortement articulée avec la quantification des acquisitions et avec la recherche de l'utilisation rationnelle des médicaments. Cela suppose des échanges nombreux et réciproques avec les prescripteurs, les acquéreurs et les distributeurs.

# L'acquisition

L'acquisition est l'achat aux fabricants des médicaments sélectionnés. Dans certains pays, l'acquisition inclut également des dons. Les acheteurs sont les grossistes, les centrales d'achats ou les unités de distribution.

## **Les objectifs de l'acquisition**

Les objectifs consistent à acquérir les médicaments strictement nécessaires et au moindre coût.

### ***Acquérir les quantités strictement nécessaires***

Les deux grandes méthodes de quantification des besoins sont fondées l'une sur la consommation passée (on considère que les besoins futurs reflètent la consommation passée, qui est corrigée vers le haut ou vers le bas selon les cas), l'autre sur les besoins réels (morbidité) et des schémas thérapeutiques (les besoins quantifiés en médicaments sont le produit de la fréquence des pathologies et de normes de médicaments établies par les schémas thérapeutiques pour traiter chaque pathologie) (4). Dans le premier cas, on se réfère à la demande exprimée par les prescripteurs et les consommateurs; cette demande est fonction de leur information sur l'utilité des médicaments, du type d'établissement considéré, mais aussi du revenu des consommateurs et des prix des médicaments. Dans le second cas, on évalue la morbidité et les schémas thérapeutiques. Les volumes de médicaments estimés au moyen de cette seconde méthode varieront selon que la morbidité est évaluée pour la population entière ou pour la population qui a recours aux services de santé.

L'objectif est de faire en sorte que la consommation réelle soit la plus proche possible des besoins. La stratégie d'utilisation des méthodes de quantification peut aider à atteindre cet objectif (3). Pour cela il faut avoir à l'esprit les caractéristiques de ces méthodes.

- La morbidité de la population totale peut être appréciée par des enquêtes ponctuelles au moment du démarrage de certains projets. Toutefois, cette évaluation ne peut être alors que grossière, et elle tend à surévaluer les consommations car toute

la population n'aura pas rapidement recours aux services créés.

- La morbidité de la population ayant recours aux services de santé peut être plus précise. Toutefois, l'utilisation de traitements standardisés entraîne des erreurs de prévision de la consommation d'autant plus importantes que les prescriptions réelles ne correspondent pas à ces traitements standards et que la morbidité est mal analysée. Les prévisions peuvent être soit trop élevées soit trop faibles.
- La méthode fondée sur les consommations passées est la plus simple et la plus utilisée. Elle est plus fiable si les comportements de prescription sont stables et s'il n'y a pas de longues ruptures de stock. Elle peut cependant perpétuer de mauvaises habitudes de prescription et des surconsommations coûteuses. Enfin, elle peut ne pas tenir compte des besoins réels si ceux-ci n'ont pas été exprimés dans le passé.

Lorsqu'un projet ou un programme débute dans une situation où il n'y a aucun service de santé, seule la méthode fondée sur la morbidité de la population totale est utilisable au début. Il faut cependant lui substituer assez rapidement la méthode qui repose sur les consommations passées pour tenir compte de la dynamique créée par l'offre, dynamique mesurable par les consommations réelles. La référence aux consommations passées permet alors de compenser les erreurs inévitables dans l'appréciation de la morbidité et de tenir compte du recours inégal aux services de santé ainsi que des comportements réels de prescription.

Lorsqu'un projet ou un programme démarre dans une situation où il y a des services de santé dont on veut améliorer l'approvisionnement pharmaceutique, on peut utiliser la méthode fondée sur la morbidité de la population ayant recours aux services. Si dans le passé les ruptures de stock étaient importantes, les consommations passées donneront des prévisions qui sont trop faibles. Par contre, l'existence de services permet d'évaluer la morbidité de la population recourant aux services de santé. Là aussi, il faut rapidement utiliser la méthode qui repose sur les consommations passées. Lorsqu'un projet ou un programme est en cours, avec approvisionnement régulier, on utilise la méthode fondée sur les consommations passées. Les méthodes qui sont fondées sur la morbidité et les schémas thérapeutiques peuvent aider à diagnostiquer les défauts de recours aux services de santé et les prescriptions irrationnelles.

Une quantification autoritaire qui repose sur les besoins d'une population va-t-elle entraîner un meilleur recours aux soins ? Probablement pas. Va-t-elle entraîner un usage plus rationnel des

médicaments ? Peut-être. Tout dépend sur qui et comment s'exerce la contrainte financière. Lorsque la dépense pharmaceutique est financée par la même autorité qui acquiert et quantifie les médicaments, la quantification exerce une contrainte très forte sur les prescripteurs. Comment ceux-ci vont-ils réagir ? Suivront-ils cette contrainte ou chercheront-ils à y échapper, par exemple en prescrivant des médicaments pouvant être acquis par d'autres circuits ? Lorsque la dépense pharmaceutique est financée au niveau local, une quantification autoritaire par le niveau central, sur la base des schémas thérapeutiques élaborés à ce niveau, risque d'être une source de conflits importants entre le niveau central et le niveau local. Face à de tels conflits, la méthode de classification VEN peut aider à arbitrer entre les pratiques des prescripteurs et l'appréciation des besoins des malades. Elle fournit en effet un cadre d'analyse des besoins prioritaires des malades, un cadre d'élaboration des schémas thérapeutiques et un ordre de priorités. Le diagnostic fait à l'échelle du pays peut être un point de départ.

Il apparaît donc que la quantification des besoins strictement nécessaires ne peut à elle seule induire un usage rationnel des médicaments, mais elle peut être utile pour appuyer un programme d'utilisation rationnelle des médicaments.

### ***Acquérir les médicaments au moindre coût***

#### *Coût et prix des médicaments*

Le coût d'acquisition des médicaments comprend le prix d'achat au fabricant, et de nombreux autres coûts, parfois difficiles à quantifier : coûts de transaction (voir le chapitre 1), coûts de livraison, coûts de crédit dus aux délais de paiement, coûts dus au délai de péremption, coûts liés au conditionnement. Le prix payé au producteur ne suffit pas à mesurer les coûts d'acquisition.

#### *Dépense globale*

La notion de moindre coût doit être appréciée pour l'ensemble des médicaments achetés car la contrainte sur les ressources est globale. Il en résulte que les mesures pour réduire les coûts doivent porter sur les médicaments entraînant le plus de dépenses et non sur les médicaments les plus chers à l'unité ou sur les médicaments pour lesquels les écarts de prix sont les plus forts. Pour identifier les priorités, les gestionnaires utilisent la méthode bien connue dite « ABC » de classement des produits achetés. Cette méthode peut



être utilisée également aux étapes de la sélection, de la distribution et de l'utilisation.

La méthode ABC consiste à classer les médicaments par ordre décroissant des achats et à les classer en trois catégories. La catégorie A comprend un petit nombre de médicaments qui représentent une grande part du montant total consacré aux médicaments. La catégorie C comprend un grand nombre de médicaments qui représentent une petite part de la valeur totale. Quant à B, c'est la catégorie intermédiaire. Le tableau 4 illustre cette notion en utilisant l'exemple des médicaments achetés par un hôpital en République démocratique populaire lao.

Réduire les coûts des médicaments de la catégorie A est la première priorité. Si l'on peut baisser de moitié le coût des médicaments dans chaque catégorie, on obtiendra les résultats indiqués au tableau 5. Dans cet exemple, une action pour obtenir des prix plus bas sur les médicaments de la catégorie A serait en moyenne 5,4 fois plus efficace qu'une action sur les médicaments de la catégorie B, et 29 fois plus efficace qu'une action sur les médicaments de la catégorie C.

La méthode ABC doit être nuancée en fonction des difficultés à faire baisser les prix. Selon le médicament concerné, le prix de

**Tableau 4. Classement ABC des médicaments achetés par l'hôpital de Mahosot, République démocratique populaire lao**

Classement	Nombre de médicaments	Pourcentage du nombre total de médicaments	Pourcentage des dépenses
A	24	15	70
B	37	23	20
C	102	63	10

**Tableau 5. Efficacité de la réduction de moitié des coûts des médicaments des catégories A, B et C**

	A	B	C
% de la dépense	70	20	10
% du nombre total de médicaments	15	23	63
% de la baisse du coût de chaque médicament	50	50	50
% de la baisse de la dépense totale <sup>a</sup>	35	10	5
Efficacité <sup>b</sup>	2,33	0,43	0,08

<sup>a</sup> Pourcentage de la dépense totale x pourcentage de la baisse du coût de chaque médicament

<sup>b</sup> Pourcentage de la baisse de la dépense totale ÷ pourcentage du nombre total de médicaments

départ et la concurrence sur le marché peuvent être très différents. Un même effort peut permettre une baisse des prix de – disons – 10% dans certains cas et de 90% dans d'autres cas. L'expérience permet de connaître la relation entre l'intensité de l'effort à mener et la baisse des prix obtenue. Toutes choses égales par ailleurs, il faut privilégier les actions permettant les baisses de prix les plus importantes.

### *Coûts immédiats et coûts futurs*

L'objectif de moindre coût doit être apprécié dans le temps : il s'agit d'obtenir de moindres coûts pour l'avenir et pas seulement pour l'année en cours. On peut en théorie comparer les coûts futurs et les coûts immédiats au moyen d'un taux d'actualisation, mais cela suppose que l'on connaisse la distribution des coûts dans le temps. En général, on ne connaît pas ces coûts futurs; il est alors préférable de se fixer deux objectifs pratiques.

Le premier objectif est de maintenir les avantages financiers dans le temps. Il ne faut pas accepter des gains immédiats importants lorsqu'ils ont pour contrepartie des coûts ultérieurs très élevés. Par exemple, il ne faut pas confier sans contrôle l'acquisition à un organisme (public ou privé) qui propose des prix très bas, sans garantie que les prix resteront bas dans l'avenir. Cet organisme pourrait pratiquer des prix très bas la première année, puis augmenter peu à peu les prix pour arriver à des niveaux très élevés.

Le deuxième objectif est de faire progresser le savoir-faire de l'acheteur dans le temps par des processus cumulatifs. On entend par là un apprentissage auprès d'une entreprise pharmaceutique qui permet à l'organisme d'acquisition d'accumuler un savoir-faire. Il vaut mieux préférer des gains immédiats modestes, mais liés à un processus d'apprentissage, à des gains plus importants qui ne pourront progresser. Par exemple, le recours prolongé à des experts expatriés ou à des centrales d'achat étrangères risque de ne pas permettre l'apprentissage de la fonction d'achat par les responsables nationaux.

### **Les stratégies d'acquisition**

Les stratégies d'acquisition des médicaments doivent tenir compte des incertitudes sur la qualité des médicaments qui seront livrés, sur les délais de livraison et sur le prix à payer. Ces incertitudes sont dues en grande partie aux comportements stratégiques des fournisseurs. Les différentes procédures d'achat existantes (adjudication, appel d'offres, gré à gré et achats directs) sont définies de façon

juridique. Elles cherchent à préserver les intérêts de l'organisme acheteur face aux fournisseurs et face à ses agents chargés de l'achat. La protection des intérêts collectifs vis-à-vis des personnels chargés des achats sera examinée dans la section suivante (p. 23). On examinera ici les stratégies possibles vis-à-vis des fournisseurs.

De nombreuses stratégies d'achat sont théoriquement possibles. Nous retiendrons ici les trois schémas simplifiés de la réalité : la confiance aveugle, la défiance systématique et la coopération. Dans la réalité, on est en présence de stratégies plus complexes, moins caricaturales et d'ailleurs souvent implicites.

### ***La confiance aveugle***

On peut appeler stratégie de confiance aveugle celle qui est suivie par la procédure d'achat sur catalogue, sur facture (« achats directs »). L'acquéreur fait confiance à un producteur soit parce que le producteur a le monopole du produit, soit parce qu'il ne peut lui-même contrôler ni la qualité, ni le niveau des prix, soit parce que les tests antérieurs ont donné satisfaction, soit encore parce que le producteur a une bonne réputation. A la limite, il n'y a pas de choix des fournisseurs : est retenu le plus proche, le plus simple, celui habituel, sans s'interroger sur ce choix. Les relations entre fournisseurs et acheteurs sont très stables.

La confiance aveugle peut être efficace pour obtenir des médicaments acceptables en prix, en qualité et en conditions de paiement et de livraison. Mais la confiance aveugle ne permet pas de s'en assurer, à moins qu'il ne s'agisse de producteurs nationaux dont la qualité et les prix sont contrôlés par d'autres procédures. Cette stratégie peut également être utilisée pour l'achat à des centrales internationales (par exemple l'International Dispensary Association (IDA) ou la Division des approvisionnements de l'UNICEF) sur lesquelles est reportée la charge de supprimer l'incertitude.

L'avantage de cette stratégie est sa souplesse, sa rapidité et des coûts de transaction très faibles. L'inconvénient est que les fournisseurs peuvent abuser de cette situation où l'acheteur est passif par rapport au marché qu'il ne cherche pas à connaître pour mieux l'utiliser.

### ***La défiance systématique***

Une stratégie de défiance systématique peut être suivie lors des adjudications et peut l'être lors des appels d'offres et des marchés de gré à gré. Dans la stratégie de défiance systématique, l'acquéreur ne fait aucune confiance aux producteurs et ne restreint son choix à aucun

fournisseur potentiel. Chaque achat est fait strictement en fonction de la meilleure possibilité du moment, en prix et en qualité. Il n'est pas tenu compte du passé et il n'y a pas d'anticipation du futur. Les producteurs nationaux ne sont pas privilégiés. Il n'est pas tenu compte de la réputation du fournisseur : seules comptent les conditions de transaction offertes. Il en résulte que les relations économiques sont très instables et changent au gré des opportunités.

Dans les adjudications, le seul critère de choix est le prix (à condition que le cahier des charges soit rempli). Dans les appels d'offres ouverts, la décision repose sur plusieurs critères : prix, délais, etc. Dans les marchés de gré à gré, l'acheteur consulte divers fournisseurs et prend sa décision sans critère obligatoirement affiché. Dans ces cas, une stratégie opportuniste peut être suivie.

Le tableau 6 est une comparaison des prix obtenus au moyen de deux stratégies, la confiance aveugle (achats directs) et la défiance systématique (appel d'offres).

La stratégie de défiance systématique comporte un inconvénient majeur : les coûts de transaction sont très élevés. Ils proviennent de la recherche permanente du fournisseur au meilleur prix et de la vérification permanente et très approfondie de la qualité des médicaments. Ces activités entraînent une grande charge de travail pour le lancement et le dépouillement des adjudications et appels d'offres et pour les marchés de gré à gré; elles nécessitent de disposer d'une

**Tableau 6. Comparaison des prix d'acquisition entre achats directs et achats par appel d'offres international à la Pharmacie populaire du Mali**

Médicament	Prix		Rapport de prix : Direct/appel d'offres
	Achats directs	Appel d'offres	
Acide folique-fer 1/200 mg	21,00	4,72	4,4
Aminophylline 240 mg/10 ml	50,00	13,10	1,6
Ampicilline comprimés 500 mg	35,60	19,79	1,8
Cotrimoxazole comprimés 80/40	32,00	7,67	4,2
Diazepam comprimés 10 mg	16,00	2,85	5,6
Furosémide comprimés 40 mg	28,00	3,46	8,1
Gentamicine injection 40 mg	355,00	34,42	9,7
Griséofulvine comprimés 500 mg	50,00	18,86	2,7
Indométacine comprimés 25 mg	25,00	3,50	7,1
Métabendazole comprimés 500 mg	282,00	16,26	17,3
Métronidazole comprimés 250 mg	35,00	4,70	7,4
Niclosamide comprimés 500 mg	23,00	13,42	9,9
Paracétamol comprimés 500 mg	23,00	3,12	7,4
Praziquantel comprimés 600 mg	538,00	200,17	2,7

Source : Brudon-Jakobowicz (13)

équipe solide et fiable de négociateurs connaissant le marché international.

A cause du changement continu de fournisseurs choisis seulement en fonction du prix, il y a un risque très important d'acquérir des médicaments non conformes aux normes de qualité dont le prix est plus faible. Le contrôle de la qualité de pratiquement tous les lots de médicaments est nécessaire, ce qui est très lourd et accroît considérablement les coûts de transaction. Ceux-ci peuvent être réduits par des contrats pluriannuels qui permettent de ne pas négocier continuellement; cependant, plus la durée d'application des contrats s'allonge, plus on s'éloigne de la stratégie de défiance systématique. En outre, cette stratégie est risquée si un lot livré doit être refusé et qu'une nouvelle livraison ne pourra se faire qu'après un délai important.

### ***La coopération***

Les limites de la stratégie de défiance systématique amènent souvent à rendre plus avantageuse une stratégie de coopération.

Une stratégie de coopération est suivie lors des appels d'offres et des marchés de gré à gré lorsqu'on recherche des transactions à des prix intéressants sur une période de plusieurs années. L'acquéreur fait une confiance limitée aux producteurs et vérifie qu'ils n'en abusent pas. L'existence de la confiance suppose une certaine stabilité dans les relations entre acheteurs et vendeurs : la liste des fournisseurs admis est restreinte à ceux favorablement connus.

En cas de perte de confiance, la sanction pour le producteur doit être plus forte que le gain qu'il a réalisé grâce à l'abus, par exemple en ne lui achetant plus pendant plusieurs années. Si le producteur est informé de cette règle, il a tout intérêt à ne pas perdre la confiance de l'acheteur. Cela contribue à rendre les relations entre fournisseurs et acquéreurs révisables.

L'objectif étant d'obtenir des transactions satisfaisantes, l'acheteur n'a pas besoin de vérifier en permanence que les prix sont les plus bas : il s'assure seulement que les fournisseurs n'abusent pas de la confiance qui leur est faite. Pour cela, il y a plusieurs méthodes fort simples : appel occasionnel à d'autres fournisseurs, comparaison des prix avec ceux payés par d'autres acquéreurs et surtout appréciation de la réaction du fournisseur pour régler un problème éventuel.

Un refus d'examiner une réclamation ou une question entraîne immédiatement une perte totale de confiance. La stratégie de coopération peut dégénérer en défiance systématique lorsqu'il y a perte de confiance dans tous les fournisseurs d'un médicament, ou

**Tableau 7. Effet des stratégies d'achat sur l'indice des prix de 47 médicaments dans six pays d'Afrique**

Stratégie	Pays	Indice des prix
Confiance aveugle	Côte d'Ivoire	204,70
	Mali	182,70
	Congo	179,60
	Sénégal	168,70
Défiance systématique	Algérie	100,00
Coopération	Tunisie	68,80

Source : Frères des Hommes (14)

en confiance aveugle, si on ne vérifie pas que les fournisseurs n'abusent pas de la confiance.

La stratégie de coopération comporte deux niveaux : établir des relations et faire fonctionner ces relations. Le coût de fonctionnement de relations de coopération étant beaucoup plus faible que le coût de recherche systématique de la meilleure opportunité, cette stratégie est souvent considérée comme la plus efficace. Pour être réalisable, la coopération suppose une attitude coopérative à la fois des vendeurs et des acheteurs; cette attitude ne se décrète pas, mais se construit peu à peu par l'expérience.

On voit au tableau 7 les différences entre les prix au détail de médicaments dans des pays utilisant les trois stratégies d'achat (14). Une partie des différences de prix provient du système de taxes et de marges de distribution, mais l'essentiel provient bien des stratégies d'acquisition.

### ***Les contraintes pesant sur les stratégies***

La stratégie adoptée sera fonction de la puissance économique de l'acheteur. L'autonomie de l'acheteur est limitée s'il est tributaire de certains fournisseurs. Par exemple, quand un organisme public d'achat est fortement en retard dans ses paiements, seuls quelques fabricants accepteront de livrer des médicaments. Ou des grossistes privés peuvent aussi être la propriété de certains fabricants qui imposent leur stratégie. Des dons de pays étrangers obligent souvent les bénéficiaires à s'adresser à des fournisseurs précis dans le pays donateur.

Un tout petit acheteur n'a pas beaucoup de choix hors de la confiance aveugle; il peut alors recourir à un organisme d'acquisition envers qui sa confiance aveugle peut être justifiée. Un organisme important peut mener des stratégies de défiance systématique ou de

**Tableau 8. Caractéristiques des stratégies d'acquisition**

Caractéristiques	Confiance aveugle	Défiance systématique	Coopération
Procédures	achat direct	adjudication; gré à gré; appel d'offres ouvert	gré à gré appel d'offres fermé
Nombre de fournisseurs potentiels	très limité	très grand	limité
Critères de choix	pas de choix	prix	multiples
Niveau de choix	pas de choix	optimal	satisfaisant
Durée de l'accord	très courte	très courte	longue
Outils de gestion utilisés par l'acheteur	confiance totale	connaissance approfondie du marché; surveillance permanente des transactions	confiance; vérification d'absence d'abus
Compétences requises	nulles	très élevées	moyennes
Coûts de transaction	très faibles	très élevés	moyens
Prix	variables	très faibles	faibles
Risques	variables	très élevés	faibles

coopération. Cette dernière stratégie ne nécessite pas que l'acquéreur soit particulièrement puissant, car son coût n'est pas important; il nécessite par contre un savoir-faire important et un apprentissage, car les règles sont moins formalisées que pour la défiance systématique. Le tableau 8 permet de comparer les caractéristiques de chaque stratégie.

### **L'organisation et les structures**

Entre les deux extrêmes que sont un seul organisme national public et de nombreux organismes privés d'achat, nombre d'organisations intermédiaires sont possibles. Le choix d'une organisation pose les questions de la centralisation, du monopole et du statut public ou privé des structures d'acquisition.

#### ***Organisation centralisée ou décentralisée ?***

L'organisation est centralisée, ou concentrée, lorsque l'acquisition est effectuée par un nombre limité d'organismes qui distribuent

ensuite les médicaments. A l'opposé, une organisation décentralisée comprend un grand nombre d'acquéreurs avec, à la limite, l'achat direct aux fabricants par chaque pharmacie dispensatrice.

La centralisation des achats présente de grands avantages. Les coûts liés aux transactions étant indépendants des quantités acquises, la centralisation permet de les répartir sur des quantités plus importantes. La centralisation peut ne pas se limiter au niveau national : groupements d'achats internationaux, organismes internationaux. En outre, le métier d'acheteur est un métier à part entière, qui a ses propres objectifs et exige des compétences particulières. Avec la centralisation, l'apprentissage des compétences est renforcé. L'acheteur doit connaître les fournisseurs et les utilisateurs et être capable de prévoir les quantités qui seront consommées. Il doit comprendre dans le détail la passation des contrats, le contrôle de la qualité et les modes de transport. Il est très difficile à une petite organisation qui n'est pas spécialisée dans les achats de maîtriser l'ensemble de ces compétences.

La centralisation est d'autant plus justifiée que l'on suit des stratégies comportant défiance ou coopération. Cependant, même dans une stratégie de confiance aveugle, la centralisation peut être utile car des services décentralisés ont souvent moins facilement accès aux réseaux de communications et de transports internationaux. L'organisation centralisée de l'acquisition facilite également les contrôles administratifs de la sélection, de la qualité et des prix, car il y a moins de points à contrôler. Elle est donc moins utile dans le cas d'achats à des producteurs nationaux dont les prix et la qualité sont contrôlés par l'Etat : les transactions avec ces fournisseurs sont alors relativement simples.

### ***Monopole d'acquisition ou concurrence ?***

Si l'intérêt de la centralisation est évident, tout le problème est de savoir s'il faut centraliser jusqu'au monopole et quel doit être le statut des organismes d'acquisition.

Le monopole peut être géographique lorsqu'un organisme est le seul à assurer l'acquisition dans un espace géographique donné (par exemple, un pays). Le monopole peut être sectoriel lorsqu'il est le seul à assurer l'acquisition d'un ensemble déterminé d'unités, comme le secteur public, les officines privées, un projet ou encore les services de santé des missions religieuses.

En théorie, le monopole pour un ensemble donné permet les économies d'échelle les plus grandes possibles pour cet ensemble. En effet, un organisme monopoliste mène des activités sur une échelle toujours plus grande qu'avec d'autres organisations et, plus



les quantités traitées sont importantes, plus certains coûts unitaires peuvent être faibles. Le monopole n'est cependant pas toujours efficient pour deux raisons : les rendements dus à l'accroissement de la taille ne sont pas linéaires et le monopole comporte des risques d'abus.

### *Monopole et économies d'échelle*

Les rendements dus à l'accroissement de la taille ne sont pas toujours linéaires; ils peuvent être décroissants à la marge lorsque les gains obtenus sont de plus en plus petits à mesure que la taille du monopole s'accroît. Par exemple, on peut gagner beaucoup en passant d'une taille 1 à une taille 100 et gagner très peu entre une taille 100 et une taille 500. En outre, les grandes organisations ont parfois des coûts de fonctionnement importants générés par les problèmes de coordination interne; cette coordination est souvent moins coûteuse dans de plus petites organisations. Lorsqu'il n'y a pas d'économie d'échelle, il est préférable d'avoir des organisations concurrentielles : cela contribue à éviter les abus de position de monopole. En effet, moins les acquéreurs sont nombreux, moins leur régulation par le marché est possible car ils peuvent plus facilement dominer le marché.

La taille du pays a une incidence sur l'efficacité du monopole car la taille influe sur les possibilités d'économies d'échelle. Un monopole national est d'autant plus intéressant que le pays considéré est petit par sa consommation pharmaceutique. La question du monopole de l'acquisition doit s'examiner également en relation avec la distribution. Ainsi, là où les coûts de distribution sont réduits au minimum par un monopole en zone rurale, on peut avoir une organisation unique en zone rurale et des organisations concurrentielles dans les grandes métropoles.

### *Monopole et comportements stratégiques*

Les économies d'échelle réalisées dans une situation de monopole ne peuvent pas être redistribuées dans l'ensemble de la société lorsqu'elles sont confisquées par l'organisme monopoliste. Il faut donc contrôler l'acquisition pour éviter les abus et pour atteindre les objectifs sociaux souhaités.

Le contrôle administratif peut être fait par les organes de tutelle ou les tribunaux dont la juridiction porte sur le respect des procédures, comme les appels d'offres. Le contrôle administratif peut toutefois avoir une dérive bureaucratique qui fait que les objectifs sociaux d'ensemble sont perdus de vue au profit du seul contrôle

formel des procédures; celles-ci peuvent être détournées et devenir inopérantes.

Un contrôle de nature politique se fait par exemple par la nomination de dirigeants. Bien que son coût direct soit pratiquement nul, s'il est inefficace du point de vue de l'intérêt social, il peut avoir un coût indirect considérable.

Une centrale d'achat peut être contrôlée par ses usagers : hôpitaux ou services de santé, par exemple; si ce contrôle est réel et efficace, il est en principe le meilleur car les usagers sont directement intéressés au bon fonctionnement de la centrale.

A l'inverse du monopole, une concurrence exacerbée peut avoir d'importants inconvénients car elle risque de ne porter que sur les prix. Les exigences de qualité et de régularité d'approvisionnement risquent d'être délaissées et d'être incontrôlables à cause de la multiplicité des organismes d'acquisition. Limiter le nombre d'organismes rend les contrôles plus faciles. Des situations intermédiaires entre monopole et concurrence exacerbée (duopole s'il y a deux acquéreurs ou oligopole s'il y en a un petit nombre) permettent en général de bien équilibrer les avantages et inconvénients de ces deux extrêmes.

La centralisation de l'acquisition, généralement dans le cadre d'un monopole, a des avantages importants. Pour que ces avantages soient réalisés au profit de l'intérêt général, il faut un contrôle du monopole selon une combinaison de procédures politiques et administratives dont le dosage dépend du contexte et de l'histoire de chaque pays.

### ***Structures publiques ou privées ?***

Le choix entre le statut public et le statut privé des organismes d'acquisition est d'importance secondaire si ces organismes sont soumis à des cahiers des charges précis, bien conçus, et dont l'application est efficacement contrôlée par un organe indépendant des acquéreurs (par exemple l'Etat). Toutefois, s'il est beaucoup plus difficile de contrôler les entreprises privées que les entreprises publiques, les objectifs sociaux et de santé publique risquent d'être négligés. Privatiser l'acquisition produira des effets pendant longtemps car, dans le contexte international actuel, il est plus facile de passer du statut public au statut privé que l'inverse, et d'avoir une politique de dérégulation qu'une politique de régulation croissante.

**Acquisition : points importants à retenir**

- Si l'objectif est d'éviter les acquisitions en excès ou les ruptures de stock, la quantification doit se fonder sur les consommations passées. Mais si l'objectif est de mesurer les quantités strictement nécessaires aux besoins prioritaires, la quantification doit se fonder sur la morbidité et les schémas thérapeutiques; dans ce cas, elle doit être étroitement articulée avec un programme rationnel des médicaments.

Comme ces deux méthodes de quantification donnent des résultats différents, l'idéal serait de les utiliser ensemble pour acquérir précisément ce qui sera consommé et consommer les quantités strictement nécessaires. On évite à la fois la reproduction mécanique du passé, et on est conscient des contraintes dues au comportement des distributeurs et des prescripteurs. Dans la pratique, la quantification sera choisie en fonction de la nature des renseignements disponibles et du stade de développement des services d'approvisionnement.

- La centralisation des acquisitions a d'importants avantages puisqu'elle permet de réduire au minimum les coûts de transaction et de concentrer les compétences pour développer une stratégie d'acquisition performante. La centralisation ne conduit pas forcément à la création de monopoles; un duopole ou un oligopole peut être préférable.
- Il faut certes contrôler l'acquisition, mais le contrôle d'un organisme d'acquisition et de son personnel ne doit pas être exclusivement juridique et administratif car la stratégie la plus efficace ne peut pas être complètement définie formellement. Les contrôles doivent être également de nature politique ou organisationnelle.

# La distribution

La distribution consiste à acheminer les médicaments depuis les organismes d'acquisition jusqu'aux consommateurs. On appellera « pharmacie » l'unité économique qui assure la distribution et la dispensation des médicaments, qu'elle soit intégrée aux services de santé (pharmacie d'hôpital ou de centre de santé) ou dans une collectivité, qu'elle soit tenue par un pharmacien diplômé ou par d'autres personnels.

## **Les objectifs de la distribution**

Les objectifs de la distribution sont de permettre aux malades qui en ont besoin d'avoir accès aux médicaments : accès géographique, accès physique ou accès économique.

### ***Accessibilité géographique***

Elle est représentée par la distance que doivent parcourir les patients pour aller à la pharmacie ou par le temps qu'il faut pour y arriver. Cette accessibilité est fonction du nombre et de la localisation des pharmacies. En milieu rural, un indicateur peut être la proportion de la population résidant à moins de cinq kilomètres d'une pharmacie, mais cela est souvent difficile à mesurer. Si on peut considérer comme peu utile la présence de pharmacie dans une localité sans prescripteur, l'indicateur sera alors l'existence ou l'absence de pharmacies associées à des services de soins (Tableau 9).

On peut chercher à optimiser l'accessibilité géographique en s'efforçant d'équilibrer le surcoût des pharmacies servant des populations peu nombreuses avec les dépenses de ces populations pour aller aux pharmacies plus éloignées. Il faut mettre en place un système de subventions permettant de financer ces surcoûts : soit par l'Etat, soit par des autorités locales, soit par des taxes sur les pharmacies des grandes villes.

### ***Accessibilité physique***

C'est l'absence de rupture de stock, c'est-à-dire la disponibilité de médicaments normalement présents dans une pharmacie (donc

**Tableau 9. Nombre de localités avec service de soins, disposant d'une pharmacie (exemple)**

Type de service de soins	Total	Avec pharmacie	Sans pharmacie
Hôpital	50	50	0
Centre de santé	75	15	60
Dispensaire	200	20	180
Total	325	85	240

**Tableau 10. Disponibilité (en valeurs moyennes) de deux médicaments dans les centres de santé au Rwanda**

Indicateur	Secteur privé n = 20	Secteur public	
		A n = 20	B* n = 20
Nombre de médicaments en stock	81	35	48
Nombre moyen de jours de rupture de stock sur un mois			
Pénicilline	0	8,7	5,0
Antipaludiques	0	4,0	3,8

Source: Habiyambere (15)

\* Les centres du secteur public B participent à un programme d'approvisionnement en médicaments auquel ne participent pas les deux autres secteurs

autorisés pour la distribution dans cette pharmacie). Dans de nombreux pays en développement, une rupture de stock compromet la continuité des soins et la crédibilité des services de santé.

Pour prévenir les ruptures de stock, il faut d'abord connaître leur durée : elle se mesurera à la proportion de jours (ou de semaines) où un médicament n'est pas disponible en rayons pendant la période considérée (un mois ou une année). On en trouvera un exemple au tableau 10. Mais il faut au préalable disposer de la liste des médicaments supposés présents. Puis les fiches du système de gestion de stocks ou des enquêtes ponctuelles permettront de calculer le nombre de jours de ruptures de stock de certains médicaments dans un mois donné. Sans ces renseignements, il n'est pas toujours possible de savoir si une nouvelle organisation a permis ou non d'améliorer la situation : les progrès réalisés doivent pouvoir être suivis de très près.

Lorsqu'elles sont abondantes, les données portant sur les ruptures de stock, calculées médicament par médicament, peuvent être réunies en données plus globales pour un ensemble de médicaments, par exemple en calculant la moyenne des ruptures de stock

pour les médicaments vitaux, essentiels et non-essentiels (classification VEN).

### ***Accessibilité économique***

Le prix des médicaments pour les consommateurs est fonction du coût d'acquisition des médicaments, du coût de la distribution et du système de financement de la consommation.

Le coût d'acquisition des médicaments peut être fonction du système de distribution. Ainsi, un système de distribution où les marges bénéficiaires sont un pourcentage fixe du coût de base du médicament incite les distributeurs à acquérir et à distribuer des médicaments chers. La réglementation peut contraindre les distributeurs à ne pas choisir eux-mêmes les médicaments à distribuer.

Le prix des médicaments réellement payé par les consommateurs dépend de l'existence de systèmes collectifs de paiement : paiement par l'Etat ou par des assurances maladie. Dans de nombreux pays, la part des médicaments payée par les consommateurs est considérable et elle s'accroît avec les systèmes de « recouvrement des coûts », si bien que l'accessibilité est très directement fonction du coût de la distribution.

Le coût réel de la distribution de chaque médicament pour le distributeur est difficile à cerner. Il dépend des règles d'imputation comptables retenues pour ventiler le coût total de la distribution à chaque médicament. Le coût réel de la distribution de l'ensemble des médicaments distribués par un système a davantage de sens; il peut se calculer en pourcentage du coût final des médicaments. Pour comparer les pourcentages de différents systèmes de distribution, on doit tenir compte des prix d'acquisition des médicaments. Si les prix d'acquisition sont faibles, le coût relatif de la distribution est normalement plus élevé que si les coûts d'acquisition sont élevés. On trouvera au tableau 11 une comparaison des coûts de distribution dans différents systèmes.

L'accessibilité géographique et l'absence de rupture de stock ont un coût. Si on améliore ces accessibilités, on risque d'augmenter les prix et de réduire l'accessibilité économique; mais un prix faible n'a pas de sens si les ruptures de stock sont importantes. Pour réaliser un équilibre satisfaisant entre ces accessibilités et l'accessibilité économique, il faut d'abord établir un objectif minimum d'accessibilité géographique et d'accessibilité physique, par exemple un niveau très bas, voire nul, de rupture de stock pour les médicaments essentiels et vitaux, quitte à avoir des prix un peu plus élevés. Dans un deuxième temps, on cherchera à améliorer l'accessibilité économique en réduisant les prix pour les consommateurs, sans

**Tableau 11. Coûts de trois types de systèmes de distribution de médicaments (exemple)**

Paramètre de coût	Public	Privé	
		Non lucratif	Lucratif
Valeur des médicaments			
au stade d'acquisition	5000	4000	8000
au stade de dispensation	7000	7500	12500
Coût de distribution <sup>1</sup>	2000	3500	4500
Marge de pourcentage <sup>2</sup>	28,6	46,7	36,0
Indice <sup>3</sup> des prix			
d'acquisition	100	80	160
de distribution	100	107,1	178,6

<sup>1</sup> Valeur des médicaments au stade de dispensation moins la valeur au stade d'acquisition

<sup>2</sup> Coût de distribution divisé par la valeur des médicaments au stade de dispensation

<sup>3</sup> Indice 100 pour le système de distribution choisi comme référence

réduire l'accessibilité géographique ni augmenter les ruptures de stock. Cela peut être obtenu soit en réduisant les coûts de distribution par une meilleure gestion, soit en réduisant la part du coût payé par les consommateurs, par exemple pour les médicaments jugés prioritaires.

## L'amélioration de la distribution

### *Réduire les ruptures de stock*

Les ruptures de stock et les excès de stockage proviennent d'insuffisances de l'ensemble du système d'approvisionnement : par exemple, le manque de devises peut limiter les acquisitions en médicaments ou en matières premières; à la périphérie, les livraisons sont reçues indépendamment de l'état des stocks et des consommations; ou encore, les tarifs de vente des médicaments sont plus bas que les coûts d'acquisition et de gestion et ne permettent pas de renouveler les stocks. Pour qu'il n'y ait pas de rupture de stock, les livraisons doivent permettre aux stocks de rester au-dessus d'un certain niveau, le stock de sécurité. Cela suppose plusieurs conditions : connaître, à tout moment, l'état du stock et ses mouvements (les entrées et les sorties) et surtout pouvoir décider des entrées et des sorties de stock. (Les outils de gestion des stocks permettant d'avoir les informations adéquates sont bien connus.) L'état et les mouvements des stocks ne peuvent être connus précisément et rapidement qu'à la périphérie, là où sont situés les stocks, mais cette connaissance ne se fera que si elle est utile pour des décisions : si

elle est assortie d'un pouvoir de décision. On insistera donc ici sur ce pouvoir de décision : il est lié au financement.

Le moyen le plus sûr pour qu'il y ait, à la périphérie, un réel pouvoir de décision est que ce niveau dispose de moyens de financement pour payer le réapprovisionnement. Ces moyens peuvent être fournis par différentes sources : les patients, un système de prépaiement, une assurance-maladie, une subvention publique sous forme de fonds versés ou sous forme d'un budget ouvert auprès d'une centrale d'achat. A l'inverse, lorsqu'une centrale d'achat envoie des médicaments sans commande préalable de la périphérie, elle peut difficilement ajuster les quantités aux besoins, car elle n'est pas en position de connaître l'état des stocks et ses variations. Si pour chaque sortie de médicament du stock, il y a paiement à un prix qui couvre les coûts, la pharmacie dispose des moyens pour se réapprovisionner. Cependant, dans de nombreux cas, le financement est insuffisant pour satisfaire les besoins.

Si la délivrance des médicaments est gratuite ou à faible prix, les sorties de médicaments ne fournissent pas assez d'argent pour couvrir le coût de réapprovisionnement; dans d'autres cas, le montant de la trésorerie ne permet pas d'acquérir un stock suffisant. Dans ces cas-là, il faut pouvoir décider des priorités soit entre patients (éthiquement toujours très difficile), soit entre médicaments, par exemple en cherchant à s'approvisionner par priorité en quantités suffisantes en médicaments vitaux.

### ***Réduire le coût de la distribution***

Le coût total de la distribution comporte les quatre éléments suivants : le fonctionnement des unités effectuant la distribution, les coûts de livraison entre la centrale d'approvisionnement et les pharmacies, le coût des pertes pour vol ou péremption et le coût de la trésorerie correspondant aux stocks.

La réduction du coût des pertes est théoriquement la plus simple : suivre précisément le niveau des stocks pour identifier les détournements et surstockages; ces derniers pouvant augmenter de façon importante le nombre de médicaments périmés.

Le coût de la trésorerie n'apparaît pas toujours. En effet, il n'apparaît que si l'unité emprunte avec un taux d'intérêt ou si elle doit rémunérer les propriétaires des capitaux. Ce n'est habituellement pas le cas dans les services publics de santé et dans les organisations à but non lucratif. Par contre, dans ce type d'unité, la trésorerie peut être réduite à un niveau insuffisant qui limite la quantité des médicaments pouvant être achetés, distribués, ou vendus. De toute façon, il faut limiter les besoins de trésorerie. Outre la réduction des



délais de paiement par les débiteurs et l’allongement des délais de paiement aux fournisseurs, le meilleur moyen de limiter les besoins de trésorerie est de réduire le niveau des stocks en accroissant leur vitesse de rotation. La rotation des stocks est le nombre de fois où l’on acquiert et cède un stock au cours d’une année. Pour une même quantité de médicaments distribuée, plus la rotation du stock est élevée, moins la trésorerie nécessaire sera importante (Tableau 12). En outre, des stocks plus petits ont besoin de magasins de plus petite taille. Une rotation rapide des stocks peut être contradictoire avec la recherche d’économies d’échelle si chaque rotation fait l’objet d’une acquisition séparée.

Les coûts de livraison entre la centrale d’achat et les pharmacies sont évidemment fonction de la distance, de la configuration géographique du pays, des infrastructures et des moyens de transport existants. Mais ils sont aussi fonction du type de tournée de livraison et du type de transport.

Il y a trois types de tournée de livraison :

- La livraison en circuit : un même véhicule approvisionne plusieurs destinataires;
- La livraison en linéaire : un même véhicule approvisionne un seul destinataire;
- La livraison en étoile : les colis sont expédiés aux différents destinataires par des transporteurs.

Il y a trois types de transport :

- Le transport par la centrale d’approvisionnement;
- Le transport par la pharmacie ou le service de santé destinataire;
- Le transport par un transporteur indépendant.

Le recours à des transporteurs indépendants est bien adapté pour livrer de petites quantités, à des intervalles fréquents, à des desti-

**Tableau 12. Coût de la trésorerie en fonction de la rotation des stocks (exemple)**

Paramètre de coût	Hypothèse 1	Hypothèse 2
Valeur distribuée	1000	1000
Rotations par an	1	10
Besoins de trésorerie	1000	100
Coût de la trésorerie (taux d’intérêt = 10%)	100	10
Coût relatif (coût de la trésorerie divisé par la valeur distribuée)	0,1	0,01

nataires éloignés les uns des autres et situés dans des directions différentes.

La livraison en linéaire par cargaison unitaire pour un seul destinataire est toujours la solution la moins coûteuse; elle apparaît encore moins coûteuse aux services publics qui utilisent leurs propres véhicules car, dans ce cas, seul le coût du carburant apparaît dans la comptabilité. Ni le coût des véhicules, achetés par l'Etat ou avec l'aide étrangère, ni le salaire des chauffeurs payés par l'Etat n'apparaissent directement dans le budget de fonctionnement. Les transporteurs indépendants peuvent être en réalité moins coûteux, car le retour des véhicules peut ne pas être à vide et les véhicules et les chauffeurs sont utilisés à temps plein, sans période oisive. Cependant, si un service de santé a des chauffeurs et des véhicules déjà payés, le meilleur coût d'opportunité pour lui peut être d'utiliser ces moyens s'il n'en a pas d'autre usage. La livraison en linéaire n'est avantageuse que par cargaison complète, en livrant beaucoup à la fois; c'est pourquoi elle incite à espacer les livraisons et à créer des dépôts régionaux, mais l'espacement des livraisons accroît le risque de ruptures de stock et les dépôts régionaux accroissent les besoins de trésorerie et les frais de gestion en multipliant les manutentions.

La livraison en circuit n'est intéressante que si les points de destination sont peu éloignés les uns des autres. Elle est utilisée surtout en ville ou dans les régions densément peuplées comprenant de nombreuses pharmacies. Elle utilise les véhicules de l'expéditeur car elle est trop compliquée pour être organisée par un transporteur indépendant.

Ces différentes méthodes peuvent être combinées entre elles et se combiner avec le recours à des dépôts régionaux : d'abord livraisons en ligne aux dépôts régionaux, puis livraisons selon des moyens multiples depuis ces dépôts. Certains pays multiplient les dépôts à des niveaux intermédiaires : dépôts régionaux, sous-régionaux, de district. Ce système est extrêmement coûteux car il augmente la valeur des stocks (et les besoins de trésorerie), les coûts de gestion (multiplication des opérations d'entrée et sortie des stocks, des commandes et des paiements, des manutentions, et de l'emballage en colis). Il donne une impression de sûreté contre les pénuries car les médicaments sont stockés à proximité des consommateurs; cette sécurité peut être réelle dans les pays ou régions où les transports sont très difficiles. En général, ce système n'est rationnel que si toute une série de coûts ne sont pas comptés : coût de la trésorerie, des bâtiments, du personnel, des véhicules et des pertes.

Les coûts de fonctionnement des unités de distribution peuvent

être fortement diminués si les moyens en personnels, en bâtiments, etc. sont réduits au minimum indispensable. Dans les services publics, les effectifs de personnel sont souvent en excédent par rapport aux opérations à effectuer. La charge de travail et le coût minimal de fonctionnement des unités de distribution sont liés plus directement au nombre d'entrées et de sorties des magasins qu'à la valeur des médicaments distribués. Plutôt que de réduire les effectifs, il peut être plus rationnel d'améliorer la qualité de suivi des stocks et d'augmenter la fréquence des commandes et des livraisons, ce qui permet de réduire les pertes et d'accroître le taux de rotation des stocks. Ainsi l'activité de distribution peut être accrue, à moyens identiques, et le coût relatif de distribution sera réduit.

A ces divers coûts on pourrait ajouter le coût du manque à gagner dû à l'absence de médicament en stock, mais ce coût est de nature très différente des coûts précédents. Le coût des ruptures de stock pour l'unité de distribution dépend de l'existence de concurrence avec d'autres unités qui réaliseraient l'opération de distribution à la place de celle qui serait défaillante. Le coût pour les patients est d'une autre nature : ils chercheront une autre pharmacie approvisionnée ou décideront de ne pas se soigner; les conséquences de ces choix seront très variées. Ces différents coûts ne sont pas mesurables précisément et ont surtout des significations multiples, dans tous les cas très différentes de la signification du coût de distribution. C'est pourquoi il ne faut pas comparer le coût de la distribution au coût des ruptures de stock avec l'objectif de réduire leur total au minimum. L'objectif ne peut être que de supprimer les ruptures de stock, puis ensuite de réduire les coûts au minimum sans faire apparaître de rupture de stock.

### ***Les modes de distribution***

Les modes de distribution sont largement fonction du rythme de livraison : livraison par kit une fois par an, livraison par lots variables une ou deux fois par an, livraison plus fréquente (de 4 à 12 fois par an en fonction des commandes) ou encore livraison continue. Ils sont classés des plus simples et moins coûteux aux plus complexes et plus chers, mais plus performants. Le choix d'un système de livraison est fonction du niveau de ruptures de stock dans lequel les pharmacies se trouvent et des moyens de gestion dont on dispose. Chaque système a ses limites si bien que pour progresser il faudra le remplacer par un système plus performant. On trouvera ci-dessous une analyse des avantages, limites et utilisations des quatre systèmes de livraison.

*Livraison par kit (une fois par an)*

Avantages :

- quantification au niveau central par du personnel qualifié;
- livraisons directement au point de délivrance : peu de pertes;
- livraisons en quantités importantes : faible coût de livraison.

Limites :

- impossibilité d'adapter précisément la quantification à des services de santé différents;
- difficultés de financer les médicaments à partir de ressources locales comme le paiement par les usagers ou des subventions aux services de santé périphériques.

Utilisation optimale :

- situations d'urgence (catastrophes naturelles ou épidémies);
- relancer un circuit de distribution.

*Livraison par lots variables (une ou deux fois par an)*

Avantages :

- quantification au niveau central par du personnel qualifié;
- la quantification peut être modulée selon le destinataire;
- livraisons directement au point de délivrance : peu de perte;
- livraisons en quantités importantes : faible coût de livraison.

Limites :

- défavorise la distribution régulière aux petites unités et aux unités éloignées;
- la quantification, bien que meilleure, ne peut pas être modulée très précisément;
- crée l'illusion que la quantification au niveau central est parfaite.

Utilisation :

- adaptée à des services de soins dispersés et d'accès difficile, par exemple en saison des pluies;
- adaptée à un financement par l'Etat ou par l'aide étrangère qui varie beaucoup d'une année à l'autre;
- système très fréquent dans les services publics en Afrique.

*Livraison en fonction des commandes (4 à 12 fois par an)*

Avantages :

- permet de réapprovisionner les stocks avant qu'ils ne soient épuisés;
- réduit le niveau de stocks et la trésorerie nécessaires.

Limites :

- nécessite un suivi des stocks à la périphérie;
- il faut commander les stocks que l'on veut obtenir;
- livraisons en quantités plus faibles : plus coûteuses.

Utilisation :

- un système de gestion de la distribution bien organisé, mais avec peu de moyens financiers.

*Livraison continue (une fois par semaine ou une fois par jour)*

Avantages :

- permet de supprimer toutes les ruptures de stock, par quantification continue au niveau périphérique.

Limites :

- nécessite des systèmes de transport développés;
- coûteux, surtout dans les régions de faible densité car livraisons en petites quantités.

Utilisation :

- livraisons aux pharmacies autonomes dans les grandes villes;
- livraisons aux pharmacies des services hospitaliers;
- peut être développé à partir du système antérieur une fois celui-ci bien rodé.

La fréquence élevée des livraisons a en outre comme avantage de lisser la charge de travail dans le temps. Si les acquisitions et les livraisons n'ont lieu qu'une fois par an, il y a de grandes périodes d'inactivité suivies d'une période de surcharge et de presse, ce qui n'est pas favorable au travail bien fait.

La possibilité de faire fonctionner un système de livraison dépend des capacités de gestion et de l'organisation du financement au niveau périphérique et au niveau central. Ainsi, un système de livraison continue suppose qu'il existe au niveau central une très forte capacité de quantification par prévision des consommations et une trésorerie capable de financer les stocks nécessaires. En outre, il faut que le système d'achats soit suffisamment souple, surtout si la réduction des ruptures de stock permet à la consommation de croître de façon difficilement prévisible.

La distribution peut reposer sur des entreprises privées chargées d'approvisionner les pharmacies périphériques. Les entreprises privées, qui sont capables d'approvisionner les moindres villages en bière et en tabac, peuvent aussi être capables de les approvisionner en médicaments. Ce mode d'organisation est très répandu en Amérique latine. Un cahier des charges définissant leurs obligations

et leur rémunération organise les relations entre les entreprises privées d'approvisionnement et les services pharmaceutiques publics.

### ***Le rôle du système d'information***

Les renseignements nécessaires à la distribution comportent, outre les données techniques pour la bonne conservation des produits, des renseignements relatifs à la sélection et à la quantification des médicaments.

Le système de distribution doit savoir quels sont les médicaments autorisés dans le pays, ceux qui sont autorisés dans les différentes catégories de services de santé et ceux qui sont vitaux et essentiels d'après la classification VEN. Inversement, les services de soins doivent savoir quels sont les médicaments disponibles dans les pharmacies. Ces renseignements ne sont pas toujours diffusés de façon assez large; le manque d'information peut créer des ruptures de stock ou des sentiments de pénurie, si sont distribués des médicaments non prescrits, ou *a contrario* si sont prescrits des médicaments non distribués.

La quantification des médicaments nécessite des renseignements à différents niveaux. La gestion fine des entrées de stocks dans une pharmacie repose sur la connaissance précise de l'état du stock et des flux passés de sortie; il faut donc disposer des données nécessaires au niveau périphérique. Au niveau central, il n'est pas possible de simplement regrouper les données décentralisées, car de nombreuses données manqueront et d'autres considérations peuvent intervenir, comme des modifications des schémas thérapeutiques ou des changements dans la politique pharmaceutique. Il faut donc qu'il y ait au niveau central un système spécifique d'information permettant la quantification. S'il existe des dépôts à un niveau intermédiaire, par exemple régional, ce niveau doit aussi avoir son propre système d'information.

### **Le financement de la consommation**

Il faut savoir quelle part de la distribution doit être intégrée aux services de santé et quelle part doit être autonome. Le minimum est que les hôpitaux doivent avoir un système de délivrance des médicaments pour les patients hospitalisés et pour les urgences. La délivrance d'autres médicaments utiles n'entre pas dans les priorités des services de santé et peut être effectuée par des pharmacies autonomes, publiques ou privées. En dehors de ces extrêmes,

la « part de marché » optimale à attribuer à chaque système dépend très largement de l'expérience et du savoir-faire accumulé des systèmes de distribution dans le pays, pouvant être évalués par leur performance en termes d'accessibilité.

### ***Deux questions préalables***

Quel doit être le rôle de l'Etat dans le financement de la consommation de médicaments ? S'il est vrai que le financement de toute la consommation par l'Etat n'est pas possible ni souhaitable, l'Etat doit-il pour autant être dégagé de toute responsabilité ? Il revient aux pouvoirs publics de financer les dépenses de santé pour la population la plus pauvre au nom de la solidarité nationale et pour les soins individuels qui ont le plus d'effets sur la santé de l'ensemble de la population.

Par ailleurs, si l'on veut instaurer un système de paiement des médicaments, il faut identifier qui va assurer le financement initial des fonds de roulement. Ce peut être l'aide extérieure ou des organismes nationaux comme les coopératives, mais ce financement peut relever aussi de l'Etat. Dans ce cas, le désengagement de l'Etat du financement de la consommation ne le libère donc pas automatiquement de devoir acheter des médicaments pour constituer les dotations initiales de stocks.

Le financement de la consommation des médicaments doit-il être organisé de la même façon ou de façon différente du financement des soins ? Vendre les médicaments est plus facile que de faire payer les soins : en effet, les médicaments sont des biens plus clairement identifiés par tout le monde, pour lesquels il y a une demande en général plus forte, et qui souvent coûtent moins que les soins, en particulier les soins hospitaliers. Le point important est que le système de financement de la consommation pharmaceutique soit cohérent avec le système de financement des soins : il ne sert à rien que les soins soient gratuits et les médicaments payants si cela aboutit à des prescriptions qui ne sont pas honorées; il ne faut pas non plus que le système aboutisse à l'hospitalisation des patients uniquement parce qu'ils ne peuvent pas payer les médicaments.

### ***Les méthodes de financement***

Il existe de nombreux systèmes de financement (16, 17, 18) que l'on peut regrouper en quatre catégories : la gratuité pour la population, la vente directe des médicaments, le paiement d'un forfait de soins et le prépaiement (l'assurance).

### *La gratuité*

La distribution de médicaments gratuits pour la population est la seule solution possible lorsque la population visée n'a pas de ressources. Il faut alors définir quelle est cette population, comment vont être identifiées les personnes bénéficiant de la gratuité, et qui va financer sa consommation de médicaments : l'Etat ou les autres consommateurs.

### *La vente directe*

La vente de médicaments favorise un strict contrôle des flux et des niveaux des stocks dans la mesure où elle fournit les moyens de renouveler le stock. La vente directe pose toutefois des problèmes d'équité, particulièrement pour les médicaments onéreux. Pour remplir des objectifs de santé publique, le prix de vente peut être établi par des tarifs ou des charges imposés par l'Etat, afin de favoriser l'accessibilité et la continuité des soins. La définition d'un système de prix peut se faire en deux phases : la première porte sur le prix de vente moyen de l'ensemble des médicaments, la seconde sur le prix que paiera le consommateur pour chaque médicament.

Dans la première phase, il y a deux façons de fixer le prix de vente des médicaments. On peut soit dire que le prix est égal au coût d'acquisition majoré du coût de distribution. On considère que le prix de vente est le juste prix et qu'il n'y a ni subvention visant à le réduire, ni taxe exceptionnelle qui l'augmenterait. Comme il est impossible de déterminer le coût de distribution de chaque médicament, on peut chercher à s'approcher de ce coût réel moyen pour l'ensemble des médicaments. Cela peut aller de pair avec une politique cherchant à réduire les écarts de prix entre médicaments, tout en cherchant à couvrir l'ensemble des coûts avec l'ensemble des ventes.

L'autre façon consiste à fixer un prix de vente qui n'est pas exactement égal aux coûts : il peut être inférieur ou supérieur. Il peut être inférieur, comme alternative à la gratuité. Il est toutefois plus fréquent d'établir des prix supérieurs aux coûts afin de financer d'autres actions de santé telles que des actions de prévention ou d'autres types de soins. Cela est possible à condition que la demande en médicaments soit relativement plus forte que la demande de ces autres actions, ou que le distributeur ait accès à une source d'approvisionnement à prix plus faible que ses concurrents; par exemple un service public de santé s'approvisionne auprès de la Division des approvisionnements de l'UNICEF et les pharmacies privées



**Tableau 13. Influence du type de marge sur le prix de vente de deux médicaments (exemple)**

	Marges							
	Même pourcentage sur tous les médicaments		Même montant fixe sur tous les médicaments		Dégressives en fonction du coût unitaire		Dégressives en fonction du type de médicament	
	A	B	A	B	A	B	Figure sur la liste des médicaments essentiels	Ne figure pas sur la liste des médicaments essentiels
Prix d'achat	20	130	20	130	20	130	100	100
Prix de vente	30	195	40	150	50	140	120	150

s'approvisionnent en médicaments de marque auprès des grossistes privés.

Dans la deuxième phase, on déterminera le prix que les consommateurs paieront pour chaque médicament; il y a quatre façons de faire cela. La première consiste à ajouter une marge identique en valeur relative pour tous les médicaments. La deuxième consiste à ajouter une marge identique en valeur absolue pour toutes les doses quotidiennes ou doses de traitement standardisé. La troisième possibilité est d'avoir une marge dégressive en fonction du prix unitaire de la dose quotidienne ou de la dose de traitement standardisé (c'est-à-dire que plus le médicament est onéreux, plus faible sera la marge ajoutée). La quatrième façon de déterminer le prix est d'ajouter une marge inversement proportionnelle au prix unitaire et au caractère essentiel du médicament. Ces deux dernières méthodes reposent sur des subventions croisées entre les consommateurs; de ceux qui consomment des médicaments bon marché ou non essentiels vers ceux qui ont besoin de médicaments chers ou essentiels. On trouvera au tableau 13 des exemples de ces méthodes de détermination des prix.

#### *Le paiement d'un forfait de soins*

Le forfait de soins comprend à la fois des prestations de soins et des médicaments. Le montant peut être différencié selon le niveau de service (dispensaire, centre médical, hôpital) ou selon le diagnostic (paludisme, accouchement), mais il est le même quelles que soient les prestations fournies.

### *Le prépaiement*

Le prépaiement consiste à dissocier, dans le temps, l'acte du paiement de celui de la consommation, en faisant payer les médicaments par les bien-portants et non par les malades. De nombreux systèmes sont possibles selon que l'assureur est différent ou non du prestataire des soins et selon que l'adhésion à l'assurance est obligatoire ou non. Les systèmes d'assurance sont difficiles à gérer, car il faut prévoir quel sera le comportement de la population et des patients une fois l'assurance instituée. Si les gens les plus malades sont les seuls à s'assurer, le système court le risque de sélection adverse; si la consommation des patients devient excessive par rapport à leurs besoins réels, le système court ce que les économistes appellent « le risque moral ». Les systèmes de prépaiement sont complexes à instituer et il y a peu d'avantages à le faire seulement pour le financement des médicaments.

### ***Le rôle du système de financement***

#### *La rémunération du système de distribution*

On peut opposer deux principes d'organisation : la rémunération des coûts constatés où la distribution est rémunérée à son coût réel – en général, cette méthode est utilisée dans les services de santé publics; et la rémunération des services rendus où la distribution est rémunérée par des marges commerciales, indépendamment de son coût réel – cette méthode est utilisée par les systèmes de distribution privés. La rémunération des coûts constatés est la plus simple à mettre en place, mais n'incite pas à réduire les dépenses au minimum. La méthode des marges commerciales incite bien à réduire les dépenses au minimum, mais peut entraîner un niveau de service insuffisant et des prix très élevés. On trouvera ci-dessous une analyse des avantages, limites et utilisations de ces deux méthodes.

#### *Rémunération des coûts constatés*

Avantages :

- simplicité : ne nécessite pas de système de gestion élaboré;
- donne le sentiment de rémunérer avec justice l'effort effectué.

Limites :

- ne sont réduits au minimum que les coûts connus et supportés par l'unité; tous les coûts ne sont pas connus;
- incite au perfectionnisme technique, sans confrontation avec l'efficience réelle des dépenses;

- va souvent de pair avec une rigidité des allocations budgétaires qui déresponsabilisent les gestionnaires;
- peut être efficace si l'organisation des unités de distribution a une régulation très forte qui l'asservit à l'intérêt général.

Utilisation :

- dans les unités de distribution intégrées aux services de santé;
- dans les unités de distribution sans autonomie comptable vis-à-vis de l'Etat;
- où la dispensation est gratuite ou quasi gratuite, par financement de l'Etat ou par assurance intégrée aux soins.

*Rémunération des services rendus par des marges commerciales*

Avantages :

- incite à gérer les médicaments de façon rigoureuse;
- les unités de dispensation sont responsables de la réduction des coûts.

Limites :

- exige des capacités de gestion et suffisamment de capitaux pour assumer les risques commerciaux;
- si les prix sont libres, ils seront élevés en l'absence de concurrence;
- si les marges sont réglementées, il faut que l'administration soit capable de faire respecter la réglementation.

Utilisation :

- dans la distribution de médicaments par des unités autonomes, tant privées que publiques;
- en cas de vente de médicaments ou de services de soins comprenant les médicaments;
- quand les assurances remboursent les dépenses en fonction des services rendus.

Le niveau des prix ou des coûts est adéquat lorsque le niveau d'intensité d'effort et de travail dans l'activité ainsi que le niveau des salaires et des bénéfices sont du même ordre que ceux d'activités comparables dans le pays. Dans de nombreux pays, l'absence de contrôle des coûts ou des taux de marge élevés permettent une rente de situation pour le système de distribution des médicaments. Ces rentes de situation vont à l'encontre de l'accessibilité économique.

L'organisation de la distribution des médicaments sur une base commerciale comporte un risque supplémentaire : la réduction au minimum des coûts par les unités peut les inciter à baisser la qualité

des services rendus; les unités préféreront ne distribuer que les médicaments à fortes ventes ou à fortes marges. Ce risque peut être réduit par des obligations de service, par exemple une liste de médicaments obligatoirement distribués peut être imposée aux pharmacies.

**Les modes de paiement**

D'un point de vue économique, les consommateurs doivent être dissociés en patients (les utilisateurs des médicaments) et ménages (ceux qui paient éventuellement les médicaments). En simplifiant, on identifiera trois principaux modes d'organisation des paiements qui peuvent se combiner en réalité.

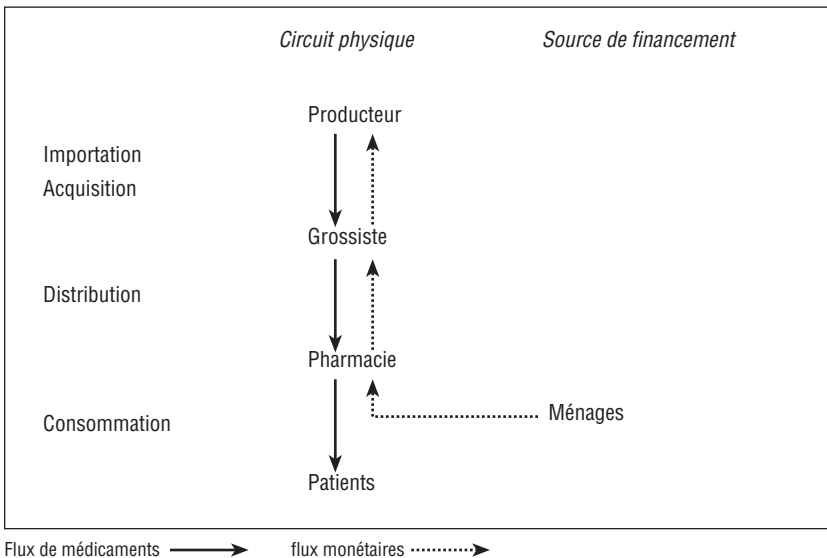
*Les consommateurs paient pour les médicaments*

Dans cette première méthode de paiement (voir fig. 1), les consommateurs (en tant que ménages) paient pour les médicaments qu'ils utilisent (en tant que patients). C'est un système commercial.

Avantages :

- permet de satisfaire la demande des patients;
- limite les ruptures de stock.

**Fig. 1 Les consommateurs paient pour les médicaments**



Limites :

- ne favorise pas l'accessibilité économique.

Utilisation :

- soins ambulatoires;
- secteur privé ou public commercial;
- médicaments non essentiels.

*L'Etat ou l'aide étrangère paient pour les médicaments*

Dans cette deuxième méthode de paiement (voir fig. 2) l'Etat ou l'aide extérieure paie les médicaments.

Avantages

- favorise l'accessibilité économique car les médicaments sont gratuits;
- favorise la sélection rationnelle des médicaments.

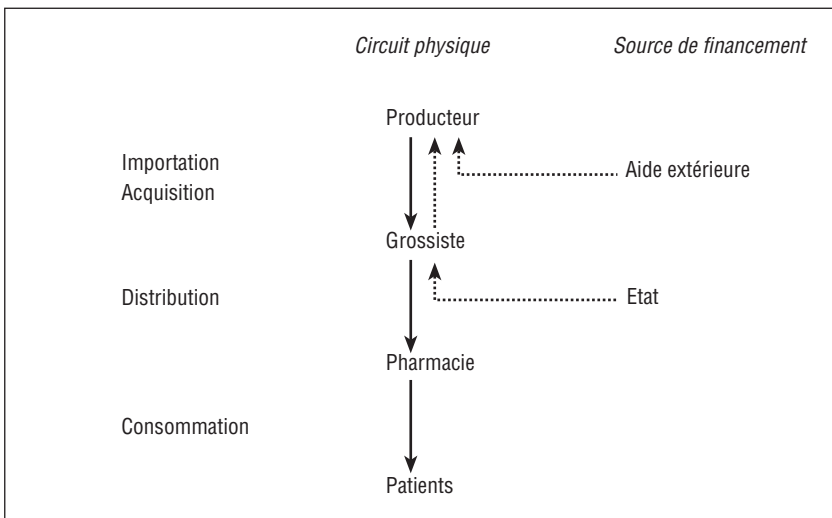
Limites

- aléas possibles dans le financement par l'Etat et l'aide extérieure, ce qui augmente les risques de ruptures de stock;
- quantification difficile;
- ne favorise pas l'optimisation de la distribution.

Utilisation

- dans le secteur hospitalier et préventif;
- liste restreinte de médicaments;

**Fig. 2 L'Etat ou l'aide étrangère paient pour les médicaments**



- médicaments essentiels ou vitaux d'après la classification VEN, ou pour des maladies très particulières (lèpre, tuberculose);
- pour la population indigente ou des régions particulièrement pauvres.

*Paiement pour la distribution et prépaiement*

Dans ce cas, l'organisme de prépaiement, qui peut être intégré aux services de santé ou être autonome, paie pour les médicaments. Il peut être financé exclusivement par les ménages ou recevoir une subvention de l'Etat ou de l'étranger (voir fig. 3).

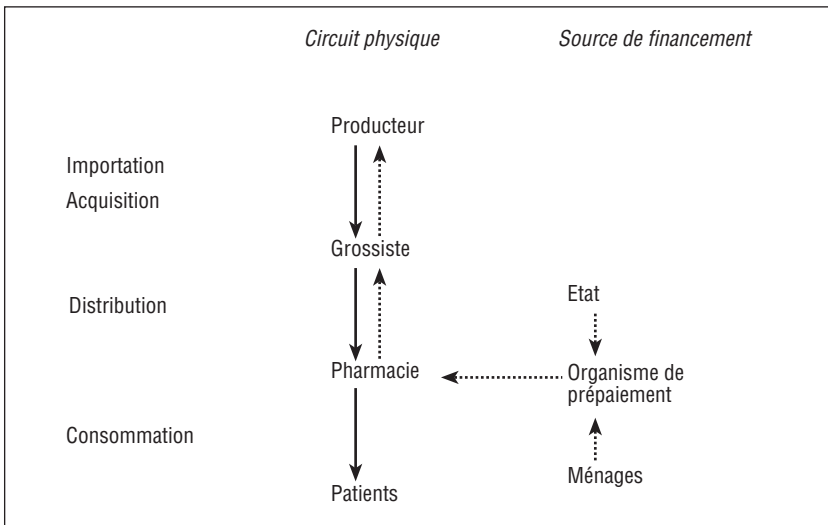
Avantages

- limite les ruptures de stocks;
- favorise l'accessibilité économique puisque c'est gratuit pour les patients.

Limites

- risque de sélection adverse (seuls les patients acceptent de payer);
- risque moral (difficulté pour l'organisme de prépaiement de connaître le niveau de consommations essentielles).

**Fig. 3 Paiement pour la distribution et prépaiement**



### Utilisation

- suppose d'être créé dans un contexte social tel que la complexité du système soit maîtrisée : capacité de gestion élevée et confiance des agents économiques dans l'usage des fonds;
- suppose que la population demande des médicaments (confiance dans leur valeur thérapeutique);
- suppose que la population a confiance dans la régularité de l'approvisionnement pour accepter de payer à l'avance.

### **Distribution : points importants à retenir**

- Il n'est pas simple d'adapter un système de distribution aux caractéristiques du système de santé, à la configuration géographique du pays, aux revenus et aux comportements des différentes catégories de population, au statut public ou privé des circuits de distribution. Dans chaque pays, il faut probablement plusieurs systèmes de distribution qui puissent s'adapter à des situations variées : situations d'urgence; programmes de rénovation de la distribution; simples améliorations des systèmes de distribution.
- Le paiement des médicaments à l'intérieur du système de distribution facilite une bonne gestion en favorisant la réduction des ruptures de stock et des pertes de médicaments.
- Lorsque les consommateurs paient pour les médicaments, il faut trouver des moyens pour assurer l'accessibilité économique.

# La prescription

La prescription des médicaments peut être faite par le patient lui-même (auto-prescription) ou par un professionnel—médecin, sage-femme, infirmier ou pharmacien. Nous examinerons ici certains aspects économiques de la prescription.

## **L'objectif de la prescription**

L'objectif principal de la prescription est d'encourager l'utilisation rationnelle des médicaments. « L'utilisation rationnelle » est celle qui répond aux acquis de la science pour satisfaire les besoins. Il y a toutefois des prescriptions rationnelles plus coûteuses que d'autres. Si les plus coûteuses ont la même efficacité thérapeutique que les moins coûteuses, pour un groupe de patients donné, elles sont certes rationnelles d'un point de vue thérapeutique, mais elles sont irrationnelles d'un point de vue économique, pour ce groupe de patients. L'utilisation économiquement rationnelle est l'utilisation rationnelle qui est la moins coûteuse.

## ***Les coûts économiques et humains des prescriptions rationnelles et irrationnelles***

Les prescriptions rationnelles sont parfois plus coûteuses que les prescriptions irrationnelles quand elles supposent des dosages plus forts, des traitements plus longs ou l'emploi de médicaments plus puissants et plus coûteux. Elles sont moins coûteuses lorsque des traitements inutiles ou inefficaces sont supprimés ou, lorsqu'à efficacité égale, le médicament choisi est moins cher. En fait, les prescriptions irrationnelles sont en général plus coûteuses.

Identifier les prescriptions irrationnelles et leurs conséquences permet d'identifier les priorités pour améliorer l'utilisation des médicaments et mobiliser les prescripteurs et les dispensateurs pour atteindre cet objectif. La standardisation des traitements permet de guider les décisions de prescription vers les traitements les plus rationnels et les moins coûteux.

Dans tous les cas, il faut tenir compte du coût indirect d'un traitement. Un mauvais traitement initial peut entraîner l'allongement de la durée des soins, le recours à des soins plus coûteux (par exemple



chirurgicaux), favoriser la transmission de la maladie dans la population. Il en résulte que le nombre de cas où un traitement rationnel est globalement le plus coûteux est très limité. Réduire l'utilisation de ressources en traitements irrationnels permet d'utiliser ces ressources pour des besoins mal satisfaits. Au total, avec un programme de rationalisation des soins, les dépenses ne seront peut-être pas réduites, elles sont même parfois plus élevées, mais le niveau de satisfaction des besoins sera beaucoup plus élevé.

### ***Réduire le coût économique des prescriptions irrationnelles***

L'étude critique des prescriptions permet d'identifier les prescriptions irrationnelles. Une étude pionnière faite au Ghana (19) a montré que si les prescriptions faites dans les centres de santé pour les quatre motifs de consultation les plus fréquents (75% des consultations) avaient suivi les recommandations des autorités nationales de la santé, le coût des médicaments prescrits aurait été réduit de 70%. Les causes en sont : choix de médicaments trop coûteux (paracétamol au lieu d'aspirine, voie parentérale au lieu de voie orale); quantités de médicaments excessives (injections et comprimés d'un même médicament, par exemple). Il est cependant très difficile de mesurer la proportion de traitements qui suivent des traitements standardisés. Il est de ce fait préférable d'utiliser des indicateurs indirects (Tableau 14).

Le Réseau international pour l'usage rationnel des médicaments (INRUD) a proposé une liste d'indicateurs fondamentaux portant les uns sur les prescriptions, les autres sur les soins des patients et sur les services de santé (20). Ces indicateurs ont été testés dans 12 pays (21).

Les valeurs optimales indiquées sont des approximations qui permettent d'apprécier les situations qui en sont très éloignées, mais pas d'évaluer les situations qui en sont proches. Il n'y a pas de valeur optimale pour la durée moyenne des consultations ou des prescriptions : des durées très courtes indiquent l'existence d'un problème, sans que des durées longues ne donnent d'information précise.

Ces indicateurs permettent d'identifier des priorités au niveau national, selon le type de problème qui apparaît le plus important et selon les services de soins concernés. Ils permettent également de mesurer l'impact de l'action menée.

Des indicateurs complémentaires permettent d'évaluer le coût des prescriptions irrationnelles (20) : le coût moyen des médicaments par ordonnance, le pourcentage du coût des médicaments dépensé en antibiotiques et le pourcentage du coût des médicaments dépensé en injections.

**Tableau 14. Indicateurs de la prescription rationnelle**

<b>Indicateur</b>	<b>Valeur optimale</b>
<b>Prescriptions</b>	
Nombre moyen de médicaments par ordonnance	<2
Pourcentage de médicaments prescrits selon le nom générique	100
avec un antibiotique	<30
avec une injection	<20
appartenant à une liste de médicaments essentiels ou un formulaire	100
<b>Soins aux patients</b>	
Durée moyenne de la consultation	?
Durée moyenne de dispensation	?
Pourcentage de médicaments réellement dispensés	100
correctement étiquetés	100
dont la posologie est bien comprise par le patient	100
<b>Services de santé</b>	
Disponibilité en pourcentage de la liste des médicaments essentiels ou d'un formulaire	100
de médicaments clé (pour des maladies spécifiques)	100

---

A partir de ces indicateurs, on peut calculer le surcoût total des prescriptions comprenant un trop grand nombre de médicaments, trop d'antibiotiques ou trop d'injections par rapport à une situation de référence. La mesure des surcoûts peut aider à identifier les problèmes prioritaires. Elle permet aussi d'inciter plus fortement à agir, les prescriptions n'étant souvent pas justifiées du point de vue médical ou économique.

Des études plus précises seraient à faire pour mesurer les conséquences des mauvaises prescriptions en évaluant les soins ou les affections que des prescriptions plus rationnelles auraient évitées. Les indicateurs doivent être adaptés au type de prescription étudiée. Par exemple, les conséquences de prescriptions d'antibiotiques et d'antiparasitaires peuvent se mesurer par la prévalence de souches résistantes et par le besoin de recourir à des médicaments de seconde intention.

Les conséquences des prescriptions irrationnelles ont des coûts, mais ces coûts n'ont pas forcément de sens très précis, car ils dépendent du comportement des patients, de l'évolution des pathologies, événements parfois très éloignés dans le temps. On peut considérer

que la mesure de ces coûts indirects n'est pas indispensable pour identifier l'ampleur des problèmes.

### **La rationalisation des prescriptions**

Le processus de prescription est très mal connu, car il est très complexe et peu étudié. La prescription est, en quelque sorte, l'élément inconnu du circuit des médicaments.

#### ***Comment sont faites les prescriptions ?***

La prescription est souvent présentée comme devant se dérouler selon les quatre étapes suivantes :

- diagnostic le plus précis possible;
- identification de toutes les solutions possibles;
- choix de la meilleure solution : prescription;
- exécution de cette décision.

Or toutes les recherches sur les décisions dans les entreprises et les organisations montrent que ce modèle idéal est rarement utilisé parce que les décisions se font presque toujours en situation d'information incomplète. Les incertitudes qui affectent la prescription sont, par exemple, les suivantes :

- le diagnostic est incertain; probabilité de différents diagnostics ou diagnostic réel inconnu;
- le traitement doit commencer rapidement avant que le diagnostic précis ne soit établi;
- l'essai d'un traitement aide à préciser le diagnostic en éliminant des hypothèses;
- les traitements possibles ne sont pas tous connus du prescripteur ou pas connus très précisément;
- le prescripteur ne peut pas trouver la meilleure prescription, parmi celles qu'il connaît, pour atteindre les différents objectifs du traitement;
- le prescripteur ne sait pas quel sera le comportement du patient face au traitement prescrit.

Ces limites à la décision rationnelle ont été interprétées par Simon (22) de la façon suivante : les décisions suivent moins une rationalité substantielle de recherche d'un optimum qu'une rationalité procédurale de recherche d'une solution satisfaisante. Selon la rationalité procédurale, les processus de décision sont des processus relativement empiriques qui font appel à l'expérience et à la

connaissance apprise sur le tas. Une décision est prise par tâtonnements, en se fondant sur l'expérience et en ayant recours à des routines.

Les objectifs visés ne sont cependant pas toujours atteints : l'analyse *a posteriori* montre que les prescriptions sont souvent très éloignées des acquis de la science, même si l'on tient compte des conditions particulières. Le problème à résoudre n'est pas de bouleverser la nature empirique du processus, mais de le modifier, de lui apporter les ressources nécessaires adaptées à sa nature.

### ***Méthodes pour rationaliser les prescriptions***

Les études publiées sur cette question portent toutes sur les pays développés (23). Dans les pays en développement, où les prescripteurs reçoivent très peu d'informations (documentation, formation post-universitaire, parfois peu de visiteurs médicaux), les méthodes efficaces peuvent être différentes.

#### *Méthodes coercitives*

Les méthodes coercitives possibles vis-à-vis des prescripteurs comprennent les listes limitées de médicaments, le nombre maximal de médicaments autorisés par prescription, la durée limitée de validité des prescriptions, le nombre restreint de médicaments qui peuvent être prescrits sans contrôle en fonction de la compétence des prescripteurs. Ces méthodes sont relativement peu onéreuses, mais leur efficacité est extrêmement variable : pour qu'elles soient efficaces il faut que ces mesures coercitives tiennent compte de la variété des problèmes auxquels les prescripteurs doivent faire face. De plus, même les prescripteurs qui contournent les interdictions doivent comprendre et accepter leur légitimité. Ces conditions limitent la portée de ce type de mesures qui peuvent avoir des effets pervers. Elles permettent néanmoins, lorsqu'elles sont bien conçues, de réduire, voire d'éliminer certaines causes de prescriptions irrationnelles. Par exemple, les listes de médicaments essentiels par niveau de soins permettent de limiter les erreurs qui peuvent être commises par le personnel le moins formé ou le moins spécialisé.

#### *Informers les prescripteurs*

De nombreux pays ont cherché à mieux informer les prescripteurs au moyen de bulletins d'information, de formulaires thérapeutiques, de listes de médicaments essentiels, de guides thérapeutiques, etc.

Le coût de ces mesures peut être important. Lorsque ces mesures sont isolées, leur efficacité semble très faible, du moins dans les pays développés où cette efficacité a été étudiée. Le problème des prescripteurs n'est pas tant de disposer de plus d'informations ou d'informations plus justes, mais plutôt de disposer d'informations pertinentes et régulières sur les problèmes qu'ils doivent résoudre dans la situation complexe où ils se trouvent. Les systèmes d'informations isolés rempliraient difficilement cet objectif. Dans les pays en développement où les prescripteurs disposent de très peu d'informations, leur efficacité mériterait cependant d'être étudiée.

#### *Formation individualisée*

Les méthodes les plus efficaces sont celles qui forment les prescripteurs à la résolution des problèmes thérapeutiques qu'ils rencontrent. Elles sont coûteuses mais les bénéfices apportés peuvent être bien supérieurs aux coûts (24). Il s'agit de la formation individualisée de médecins sélectionnés, en utilisant des programmes sur des problèmes bien ciblés et comportant des interventions multiples. Cette formation est efficace par rapport au coût, malgré son coût élevé, parce qu'elle s'adresse aux prescripteurs qui établissent les prescriptions les moins rationnelles.

Les prescripteurs les plus irrationnels et les problèmes les plus mal traités doivent donc être identifiés avant de pouvoir concevoir des programmes de formation efficaces. Il s'agit donc d'une gestion des prescriptions qui adapte ses actions à la situation concrète et à son évolution. Le recueil et l'analyse de données statistiques des prescriptions, faits en commun avec les prescripteurs, permettent à la fois d'élever le niveau de formation et d'information de ceux-ci et d'identifier les actions pertinentes adaptées au contexte.

Toutes les méthodes pour améliorer les prescriptions ont un coût qui peut faire hésiter les décideurs. Ce coût doit être comparé au coût des prescriptions irrationnelles. Il peut sembler rationnel de dépenser en informations et actions, pour l'usage rationnel des médicaments, des sommes égales au coût des prescriptions irrationnelles, si ces dépenses permettent de supprimer l'usage irrationnel des médicaments. C'est-à-dire jusqu'à 50% de la dépense totale de médicaments, si ce chiffre est la proportion des mauvaises prescriptions. Cependant, les dépenses pour l'information risquent de s'ajouter aux dépenses de prescriptions irrationnelles que l'on veut éviter; leur effet est incertain et ne sera jamais total. Si le plafond de 50% peut sembler irréaliste, il ne faut pas oublier que les grandes firmes pharmaceutiques dépensent 20 à 30% de leurs

recettes en promotion et publicité, en visiteurs médicaux et en réunions . . . pour diffuser des renseignements. Un pourcentage plus modeste (par exemple 5 à 10%) des dépenses en médicaments pourrait être utilisé pour promouvoir la prescription rationnelle. Les montants correspondants peuvent être financés par l'Etat, par une taxe spéciale sur les médicaments, ou par une proportion des budgets d'achat de médicaments.

### ***L'environnement des prescriptions***

De nombreux éléments de l'environnement des prescriptions peuvent avoir un effet sur celles-ci. On s'attachera ici seulement à la dissociation de la prescription et de la dispensation.

Lorsque la prescription et la dispensation sont liées, par exemple lorsqu'elles sont faites par la même unité économique, l'intérêt commercial du distributeur risque d'influencer la prescription. Il faut donc dissocier ces deux fonctions. Dans de nombreux pays, il est interdit aux prescripteurs de vendre les médicaments; dans d'autres pays, en particulier en Asie, les médecins vendent des médicaments, les pharmaciens prescrivent, si bien que les pharmacies dispensent très peu d'ordonnances de médecins. Il en résulte une consommation excessive et irrationnelle de médicaments.

Dans les services publics, le paiement direct des médicaments par les patients peut entraîner des conflits d'intérêt si le personnel est rémunéré ou reçoit une prime en relation directe avec la quantité de médicaments vendus. Cela peut se constater dans de nombreux services publics de santé. Il n'y a pas conflit d'intérêt si la rémunération du personnel n'est pas liée directement aux médicaments dispensés. Il est donc important que le développement du paiement par les usagers évite ce type de lien. L'argent du salaire ou des primes du personnel peut bien provenir de la vente de médicaments, mais les rémunérations doivent être calculées sur d'autres activités comme les consultations, les accouchements ou les hospitalisations.

### **Prescription : points importants à retenir**

- Les règles coercitives obligeant les prescripteurs à des comportements rationnels sont souvent difficiles à appliquer lorsqu'un grand nombre de prescripteurs ne sont pas *a priori* convaincus de leur pertinence.
- Une information rigoureuse, sincère et régulière des prescripteurs est une condition importante pour améliorer la ration-

lité des prescriptions; mais seule, elle n'est pas suffisante pour avoir un impact durable.

- Les actions les plus efficaces pour améliorer la rationalité de la prescription sont ciblées sur les problèmes les plus importants et cherchent à aider les prescripteurs à résoudre leurs problèmes cliniques. Elles combinent différentes méthodes pour organiser la gestion de la prescription et des soins.

---

# Synthèse : apports et limites de l'approche économique

Dans nombre de pays, les systèmes d'approvisionnement pharmaceutique ont un fonctionnement quelque peu chaotique : changements dans la demande, approvisionnements irréguliers en quantités, liste des médicaments distribués variant incessamment, flambées des prix, développement de trafics illégaux. Le fonctionnement de ces systèmes doit être régulé. Un fonctionnement régulé ne peut provenir seulement de la nomination de gestionnaires compétents et motivés, car le comportement des gestionnaires est en grande partie fonction du système de règles dans lequel ils travaillent. Il revient aux décideurs des politiques pharmaceutiques d'organiser les systèmes d'approvisionnement pharmaceutique pour que ces systèmes soient régulés.

L'organisation de l'approvisionnement pharmaceutique est fortement influencée par le système financier du pays considéré. Des facteurs tels que la solidité du système bancaire, les possibilités de crédits bancaires, le montant des taux d'intérêt dans le pays, le niveau et la stabilité des taux de change, l'appartenance à une zone monétaire, le système d'accès aux devises, l'existence de crédits liés à l'importation, jouent tous un rôle. Dans de nombreux cas, une adaptation du système financier doit être réalisée pour les besoins de l'approvisionnement pharmaceutique (par exemple, l'accès aux devises) dans la mesure où celui-ci doit être considéré comme prioritaire.

La régulation a pour objectif d'adapter en qualité et en quantité les médicaments utilisés aux besoins. Elle se fait par l'application de règles, souvent établies par l'Etat, qui s'appliquent à tous les agents du système pharmaceutique. Les concepts et les instruments économiques peuvent aider à organiser les systèmes d'approvisionnement pharmaceutique pour que le circuit des médicaments remplisse sa fonction. Le circuit du médicament peut être décomposé en quatre étapes :

*sélection* — choix des médicaments à acquérir et à distribuer;

*acquisition* — achat des médicaments aux fabricants;

*distribution* — acheminement des médicaments dans le système pharmaceutique;



*utilisation* — prescription et emploi des médicaments pour satisfaire les besoins.

Il faut analyser les effets du circuit du financement (les paiements) et des circuits d'information (informations sur les besoins en médicaments en qualité et en quantité) sur les performances du circuit des médicaments. Ces trois phases ont des relations très étroites entre elles et la performance de chacune est fonction de ce qui se passe dans les autres phases. Il faut donc veiller à la cohérence entre les différentes phases. Comme les objectifs et les contraintes spécifiques à chaque phase ne sont pas identiques, rechercher une cohérence totale entre les phases est impossible.

Quels critères de cohérence ou d'homogénéité faut-il donc retenir ? D'un point de vue économique, on retiendra tant les critères de décision que les modes d'organisation de l'activité pour lesquels l'apport de l'économie est essentiel. Les problèmes posés sont de nature différente selon l'étape considérée. D'une part, la sélection et l'utilisation sont de nature semblable en tant que phases de décision : ces étapes définissent quels sont les médicaments à utiliser. Les questions posées portent sur les critères de décision. D'autre part, l'acquisition et la distribution sont de nature semblable en tant que phases de transfert des médicaments des producteurs aux consommateurs. D'un point de vue économique, les modes d'organisation des activités les plus connus sont la hiérarchie et le marché : la hiérarchie organise les relations dans une entreprise ou dans un pays en s'appuyant sur l'autorité; le marché organise les relations entre unités autonomes. Dans quelle mesure ces modes d'organisation permettent-ils de réguler les systèmes d'approvisionnement pharmaceutique ?

### **Le critère de l'efficacité économique pour la sélection et l'utilisation des médicaments**

L'objectif commun de la sélection et de l'utilisation est de choisir les médicaments qui permettent d'obtenir le maximum d'effets thérapeutiques pour un coût minimal. Il y a bien accord sur cet objectif entre les décideurs de la politique pharmaceutique et les prescripteurs, mais les contraintes auxquelles les uns et les autres sont soumis, leurs priorités et les informations dont ils disposent, ne sont pas les mêmes. Pour les premiers, l'efficacité est conçue de façon statistique, impersonnelle; elle inclut l'objectif d'équité et tient compte des contraintes globales sur les ressources. Pour les seconds, l'efficacité est conçue du point de vue de chaque malade nommément désigné. Il résulte de ces différences de points de vue

qu'une sélection considérée comme rationnelle au plan national n'entraîne pas pour autant une utilisation rationnelle des médicaments par les prescripteurs et, réciproquement, des prescriptions rationnelles pour chacun des patients considérés peuvent être irrationnelles au niveau global.

C'est pour cette raison que les deux phases de sélection et d'utilisation doivent être organisées de façon à ce que s'instaure une coopération entre les décideurs de la sélection et les décideurs de l'usage des médicaments. La sélection doit tenir compte des points de vue des prescripteurs et des informations qu'ils détiennent; de même, l'utilisation doit tenir compte des points de vue des responsables de la politique pharmaceutique et des informations qu'ils détiennent. La sélection et l'utilisation doivent donc être satisfaisantes ou acceptables par les différents acteurs, plutôt que de rechercher une sélection et une utilisation optimales qui n'auraient pas de sens, car elles ne pourraient pas rendre efficient l'ensemble du circuit du médicament.

### **L'organisation de l'acquisition et de la distribution**

L'objectif commun de ces phases est de fournir au moindre coût et de façon continue les médicaments choisis. Certains coûts particuliers ont une forte incidence sur la recherche d'un mode d'organisation : les coûts de transaction (coûts liés aux opérations de vente ou d'achat) ou les coûts de stockage.

D'une part, le recours systématique aux mécanismes de marché permet des prix d'acquisition très bas, mais peut entraîner des coûts de transaction très importants : recherche du fournisseur offrant le meilleur prix, contrôle systématique de la qualité. Le recours aux mécanismes de marché est plus efficace s'il se fait à travers une stratégie de confiance et de coopération plutôt qu'avec des attitudes de défiance. D'autre part, dans une organisation autoritaire, il est très difficile de réunir les renseignements nécessaires pour quantifier les besoins de façon très fine. L'existence de paiements dans le processus d'acquisition-distribution permet de quantifier de façon plus rigoureuse les besoins au niveau périphérique, en faisant porter la contrainte des ressources sur l'aval qui peut disposer plus facilement des informations sur les besoins. Les paiements génèrent des renseignements qui permettent de réguler les quantités dans le circuit physique des médicaments.

La coopération et la confiance entre les agents chargés des différentes phases du circuit du médicament sont tout à fait indispensables pour rendre efficient l'ensemble du circuit d'approvisionnement. On est alors en présence de systèmes hybrides,

combinant marché et hiérarchie, par exemple sous forme de réseau (25) qui ont été étudiés jusque là surtout en relation avec la production. L'objectif est alors de construire des réseaux équilibrés où les relations bilatérales entre les différents agents sont avantageuses pour tous et où la coopération et la confiance s'exercent au profit de l'intérêt général des consommateurs.

---

# Références

1. Dumoulin J, Kaddar M, Velásquez G. *Accès aux médicaments et financement : analyse économique et financière de base*. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 1991 (document interne sorti sous la cote WHO/DAP/91.5, qui peut être obtenu sur demande adressée au Programme d'Action pharmaceutique, Organisation mondiale de la Santé, 1211 Genève 27, Suisse).
2. Quick JD et al. *Managing drug supply : the selection, procurement, distribution and use of pharmaceuticals*, 2<sup>e</sup> éd. West Hartford, CT, Kumarian Press, 1997.
3. *Approvisionnement en médicaments. Dossier technique*. Bruxelles, Médecins sans Frontières/Belgique, AEDES, 1990.
4. *Comment estimer les besoins en médicaments : manuel pratique*. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 1989 (document interne sorti sous la cote WHO/DAP/88.2, qui peut être obtenu sur demande adressée au Programme d'Action pharmaceutique, Organisation mondiale de la Santé, 1211 Genève 27, Suisse).
5. Dukes MNG. *Drug utilization studies, methods and uses*. Copenhague, Bureau régional de l'OMS pour l'Europe, 1993 (Série européenne N° 45).
6. Chetley A. *From policy to practice : the future of the Bangladesh National Policy*. Penang, International Organization of Consumers Unions, 1992.
7. Williamson O. *Market and hierarchies : analysis and antitrust implication*. New York, The Free Press, 1975.
8. *Catálogo Nacional Farma*. Bogota, Ministère de la Santé, 1992.
9. Drummond M, Teeling Smith G, Wells N. *Economic evaluation in the development of medicines*. Londres, Office of Health Economics, 1988.
10. Hillman AL et al. Avoiding bias in the conduct and reporting of cost-effectiveness research sponsored by pharmaceutical companies. *New England journal of medicine*. 1991 : 1362–1365.
11. Sacristan JA, Soto J, Galende I. Evaluation of pharmacoeconomic studies : utilization of a checklist. *Annals of pharmacotherapy*, 1993, 27 : 1126–1131.
12. Pearce MJ, Begg EJ. A review of limited lists and formularies. Are they cost-effective ? *PharmacoEconomics*, 1992, 1(3) : 191–200.

13. Brudon-Jacobowicz P. *Médicaments essentiels pour la sous-région 1, OMS/AFRO*. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 1989 (rapport interne disponible sur demande adressée au Programme d'Action pharmaceutique, Organisation mondiale de la santé, 1211 Genève 27, Suisse).
14. *Le médicament au Maghreb et en Afrique francophone*. Grenoble, Frères des Hommes, Presses universitaires, 1989.
15. Habiyambere V, Wertheimer A. Il faut que les médicaments essentiels soient accessibles à tous. *Forum mondial de la Santé*, 1993, 14 : 154–158.
16. *Contribution à l'étude du recouvrement des coûts des médicaments dans le cadre d'une politique de santé dans les pays en développement*. Paris, Réseau « Médicaments et Développement » (REMEDI), 1993.
17. *Argent et santé : expériences de financement communautaire en Afrique*. Paris, Centre International de l'Enfance, 1992.
18. *Evaluation des récentes réformes opérées dans le financement des services de santé. Rapport d'un Groupe d'étude de l'OMS*. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 1993 (Série de Rapports techniques, No. 829).
19. Barnett A, Creese AL, Ayivor ECK. The economics of pharmaceutical policy in Ghana. *International journal of health sciences*, 1980, 10 : 479–499.
20. *Comment étudier l'utilisation des médicaments dans les services de santé : quelques indicateurs de l'utilisation des médicaments*. Programme d'Action pour les Médicaments essentiels, Genève, Organisation mondiale de la Santé, 1993 (Série Recherche No. 7).
21. Hogerzeil HV et al. Field tests for rational drug use in twelve developing countries. *Lancet*, 1993 : 1408–1410.
22. Simon HA. From substantive to procedural rationality. Dans : Latsis. *Method and appraisal in economics*. Cambridge, Cambridge University Press, 1978.
23. Hogerzeil HV. *Promoting rational prescribing : an international perspective*. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 1994 (rapport interne disponible sur demande adressée au Programme d'Action pharmaceutique, Organisation mondiale de la Santé, 1211 Genève 27, Suisse).
24. Soumerai SB. Economic and policy analysis of university-based drug « detailing ». *Medical care*, 1986, 24 : 1774–1776.
25. Thorelli HB. Networks : between markets and hierarchies. *Strategic management journal*, 1986 : 37–51.

