

# Réforme des systèmes de santé et choix de société : vers l'adoption d'un « nouveau modèle américain » ?

Bettina Experton

**L**a mondialisation de nos économies, ses conséquences sur la structure de l'emploi et du travail, et les changements du cycle de vie, avec l'allongement de la jeunesse et la progression du nombre des personnes âgées, remettent en cause le coût social dans tous les pays industrialisés. Tout particulièrement, la maîtrise des dépenses très inflationnistes de santé représente un impératif budgétaire des deux côtés de l'Atlantique. Pour répondre à cet impératif économique, de véritables choix de société sont en jeu. Les États-Unis, au cœur de la révolution du *managed care*\*, offrent un modèle de réforme des systèmes de santé dont beaucoup aujourd'hui s'inspirent. Ce sont les concepts, souvent mal compris, de « filières de soins » en France, ou encore du rôle

\* Le terme de *managed care* englobe des concepts variés, mais dans son sens le plus généralement appliqué, signifie une approche encadrée de financement et de distribution des soins, en réponse à des critères essentiellement économiques. Fleuron du *managed care*, les HMO (Health Maintenance Organizations) sont des organismes offrant une médecine préalablement payée au forfait, au sein de réseaux de distribution des soins. Le financement forfaitaire est fondé sur le principe de la « *capitation* ».

Manuscrit fondé sur une présentation faite dans le cadre du colloque, « Quelle Médecine pour Demain ? », organisé par l'Institut des Sciences du Vivant, le 27 septembre 1996, Château de Pregny, Genève, Suisse.

d'« éclusier » (*gatekeeper*) du généraliste, ou même de système de financement forfaitaire des actes, selon la formule de la *capitation*\*\*.

Mais dans quelle mesure ce nouveau modèle américain répond-il aux impératifs de réduction des coûts de santé de nos sociétés ? Un tel modèle peut-il aussi respecter le principe d'égalité devant les soins, sinon celui du droit social à la santé, sur lesquels reposent encore la majorité des pays industrialisés ?

## **La santé aux États-Unis : un simple bien de consommation devenu trop cher conduit à l'explosion du *managed care***

Contrairement à la plupart des sociétés industrialisées, où la santé est un droit inhérent à chacun de ses membres et dont la communauté est responsable, les États-Unis considèrent

\*\* La *capitation* n'étant pas l'ancien impôt royal français qui frappait surtout les non-privilegiés, mais une formule contractuelle de paiement anticipé par l'assureur/HMO auprès du fournisseur de soins (médecin, hôpital...). Cette formule est calculée pour chaque assuré (ou capita) et par mois, que l'assuré consomme ou non les soins pour lesquels il est couvert. Les HMO limitent le choix de l'offre par la sélection préliminaire des membres des réseaux de soins, ainsi que l'accès aux soins par le passage obligé auprès des médecins généralistes ainsi appelés *gatekeepers* (ou « éclusiers »), le contrôle administratif de l'assureur pour la définition des seuls soins jugés « nécessaires » et l'autorisation préalable des soins les plus coûteux.

la santé comme un bien de consommation privé, à la charge de l'individu-consommateur. L'État ne garantissant l'accès aux soins qu'à une fraction de sa population par les programmes *Medicaid* (pour les 37 millions d'Américains les plus démunis) et *Medicare* (pour les 35 millions de personnes âgées et les 5 millions d'invalides), 41 millions d'Américains restent aujourd'hui sans couverture médicale et entre 50 et 60 millions ne sont couverts qu'une partie de l'année.

Sur ces bases idéologiques opposées à celles du reste du monde industrialisé, repose aussi une approche fondamentalement différente du contrôle des coûts de santé. Aux États-Unis, l'agent responsable du contrôle de ces dépenses doit être le consommateur, et cela par le seul contrôle de la demande des soins. Malgré quelques tentatives à certaines périodes et dans certains États, l'Amérique reste farouchement opposée au contrôle de l'offre\*\*\*, alors que c'est sur celui-ci que repose le contrôle des coûts de santé en Europe ou au Canada, par le biais de budgets globaux, d'un

\*\*\* C'est par exemple la politique des *Certificate-of-Need* de certains États, planifiant la démographie hospitalière ou l'équipement hospitalier de haute-technologie. Cette approche de contrôle de l'offre reste cependant d'effet très limité, les médecins étant libres par exemple de suréquiper techniquement, en dehors des hôpitaux, une circonscription géographique donnée.

contrôle des taux de remboursement, et par la planification.

Cette politique de libre marché du secteur de la santé aux États-Unis, fondée sur le principe-roi de la libre entreprise américaine (*the American entrepreneurship*), a cependant conduit à des excès considérables de capacité (au niveau des hôpitaux, des investissements de haute technologie, du nombre de médecins spécialistes...) et à des excès tarifaires pratiqués par tous les acteurs d'un système complexe. Le système de santé américain, ou ce *non-system* dont parlent plutôt les experts américains, comprend environ 1 200 compagnies d'assurance et plus de 600 000 médecins.

Mais pour les Américains, le système de la libre entreprise à but lucratif, sur lequel repose l'industrie de la santé, est à l'origine d'une infrastructure moderne, du développement et de la diffusion des technologies nouvelles, pour aboutir à ce qu'ils considèrent être le « meilleur système de soins au monde » [1]. Les médecins, pour beaucoup responsables d'un système devenu aussi coûteux qu'inflationniste, continuent d'ailleurs à défendre avec fierté et vigueur, sinon avec succès, leur statut d'entrepreneurs libres, face aux nouveaux *leaders* économiques de l'ère du *managed care* que sont devenus aujourd'hui les assureurs.

Malheureusement, et comme on pouvait le prévoir dans un système de libre marché de l'offre, le contrôle des coûts n'a pu s'exercer par le seul contrôle du consommateur, c'est-à-dire du malade. En effet, même par l'imposition de polices d'assurance privées de plus en plus restrictives\*, et la pratique, par les organismes payeurs privés ou publics (dans le cas de *Medicare*), d'un fort ticket modérateur (25 % en moyenne), on ne pouvait s'attendre à ce que ces assurés, lorsqu'ils sont sérieusement malades, puissent véritablement agir en consommateurs avertis, pour, à eux seuls, contrôler les dépenses. Cela est d'autant plus vrai que, seule la faible

proportion de gens plus sérieusement malades engendre la grande majorité des dépenses. Aux États-Unis, 5 % de la population est responsable de 50 % des dépenses, et 10 % est responsable de 70 % des dépenses annuelles de santé [2].

Si l'Amérique s'enorgueillit du meilleur système de santé au monde, elle entretient sans aucun doute le plus cher des systèmes, souffrant d'une inflation médicale sans précédent, passant en moins de trente ans du simple au triple de l'inflation générale.

Dans les années 1960 les dépenses de santé représentaient moins de 5 % du PIB\*\* ; elles comptent aujourd'hui, avec 1,2 trillion de dollars, pour 14,1 % du PIB américain. Avec un secteur de la santé représentant aujourd'hui plus de 7 % de son économie, les États-Unis se retrouvent donc largement en tête des dépenses de santé, devant le Canada (10,2 % du PIB), la France (9,8 %) et l'Allemagne (8,6 %)\*\*.\*.

Face à ces coûts incontrôlés, le secteur public responsable d'environ 50 % des dépenses, avec les programmes *Medicare* et *Medicaid*, a d'abord institué des réformes sectorielles aux effets limités. Avec le simple contrôle du barème de remboursement des actes médicaux, le système de santé traditionnel, fonctionnant sur des méthodes de paiement à l'acte, a réagi par une augmentation du nombre d'actes. Puis, pour contrôler le secteur hospitalier (à l'origine de près de 70 % des dépenses), le secteur public a imposé en 1983 le système de paiement prospectif avec remboursement hospitalier forfaitaire par maladie (c'est le système américain des DRG, ou *diagnostic related groups*).

Initialement mis en place par le gouvernement fédéral pour le programme *Medicare*, le système des DRG a été alors rapidement adopté par les assureurs privés. Ces mesures de paiement ont entraîné une réduction aujourd'hui quasiment incompressible de la durée du séjour hospitalier (6,5 jours en moyenne), et en

conséquence une diminution des revenus du secteur *intra-muros* des hôpitaux.

Mais l'esprit d'entreprise de l'industrie hospitalière américaine réagit encore de façon dynamique. A la fin des années 1980, on a assisté à un développement considérable du secteur ambulatoire, au sein des complexes hospitaliers américains. Malheureusement, cette expansion des soins ambulatoires s'est faite plus en supplément qu'en alternative à certains types de soins hospitaliers. En Californie, par exemple, la chirurgie de jour a augmenté de 187 %, alors que la diminution des actes chirurgicaux en séjour hospitalier n'a diminué que de 35 % entre 1983 et 1993, et cela pour les régions peu touchées par les effets du *managed care* [3]. C'est aussi à cette époque, qu'a explosé l'industrie des soins d'hospitalisation à domicile. Cette nouvelle catégorie de soins, essentiellement remboursés par les payeurs publics (*Medicare* et *Medicaid*), connaît depuis les années 1990 la plus forte croissance sectorielle du système de santé américain. Cependant, l'industrie des soins à domicile n'a pas véritablement réussi à prouver son efficacité, en diminuant les coûts élevés liés aux hospitalisations qu'elle pourrait souvent prévenir. Cela est dû au manque de coordination effective des soins, aussi bien dans le système traditionnel de paiement à l'acte que dans le système du *managed care*, où le *management* des coûts se fait beaucoup plus au niveau contractuel entre l'assureur et le fournisseur de soins que par la gestion efficace des soins au sein de réseaux construits sur des bases plus administratives que cliniques.

Les contraintes sectorielles imposées par les organismes payeurs ont donc entraîné un développement du secteur ambulatoire, plutôt qu'une véritable redistribution des soins vers ce secteur, sans donc pouvoir aboutir à une réduction globale des coûts. Mais, là encore, le système américain a su innover en développant tout un plateau technique ambulatoire de plus en plus performant, pour la prise en charge de malades aux conditions de plus en plus aigües à la sortie de séjours hospitaliers de plus en plus courts.

\* Ce sont les formules d'autorisation préalable à toute hospitalisation ou intervention thérapeutique coûteuse, ou bien encore le principe de délai de couverture médicale ou le refus de prise en charge du fait de condition(s) préalable(s).

\*\* Produit intérieur brut.

\*\*\* Éco-Santé OCDE, 1995.

Ce déplacement de la source des revenus du secteur hospitalier au profit du secteur ambulatoire a aussi donné naissance à une nouvelle activité de gestion des soins avec la pratique des *clinical guidelines*, ou *clinical pathways* (protocoles de pratique clinique). Plus que des parcours préétablis de « bonne conduite thérapeutique » par type de maladie, ces techniques qui se développent à grande échelle depuis le début des années 1990 au sein de tout nouveaux départements hospitaliers qui se veulent chargés du « contrôle de la qualité », visent essentiellement à la sortie plus rapide des malades de l'hôpital vers le secteur ambulatoire. C'est ainsi qu'est né aux États-Unis la nouvelle industrie de l'« évaluation médicale », qui est en train de mettre hôpitaux, médecins, et compagnies d'assurances dans des *statistical fishbowls* (de les soumettre à une politique de transparence), pour reprendre l'expression favorite du grand économiste américain Uwe Reinhardt\*. Si cette évaluation médicale se limite aujourd'hui aux actes de prévention (mammographies, vaccinations infantiles...), à défaut d'être plus globale sur tout l'ensemble des soins, elle a au moins su mettre en évidence le rôle primordial de la prévention à l'intérieur des systèmes de santé modernes. Pour cela, les systèmes de santé devront aussi se « démedicaliser » pour mieux répondre aux besoins globaux de santé des populations.

Pourtant, malgré ce début de restructuration des services de santé américains, aux dépens du secteur hospitalier, le taux d'inflation médicale continue sa progression. L'accroissement continu des dépenses de santé et le fardeau insupportable qu'elles représentent pour l'économie améri-

caine, motivent les employeurs à souscrire pour leurs salariés des contrats d'assurance forfaitaires que leur proposent les assureurs privés. Ces plans d'assurance, aux cotisations au rabais par rapport aux plans d'assurance classiques de remboursement par acte, suivent les principes du *managed care*. Si le *managed care* s'était développé de par la législation fédérale il y a plus de 25 ans, il a pris véritablement son essor dans les années 1990, sous la pression du secteur privé, fort d'un « partenariat » de fait entre assureurs et gros employeurs. Sans véritable intervention de l'État\*\*, cette adoption généralisée du *managed care* va révolutionner tout le système de santé américain.

### **La généralisation du managed care entraîne une totale restructuration du système de santé américain**

En moins de 5 ans, les États-Unis sont passés du système traditionnel de paiement à l'acte au système du *managed care*. Cela est vrai non seulement pour la grande majorité (71 %) du secteur privé (dont moins de 60 % des salariés ont une assurance maladie), mais aussi pour une part grandissante des personnes couvertes par les programmes d'assurance publique *Medicare* et *Medicaid*. Le développe-

\*\* C'est en partie pour répondre aux inégalités du système en voulant garantir à chaque américain une couverture médicale, mais aussi pour faire face à l'accroissement continu des dépenses de santé, que le Président Clinton avait proposé en 1993 un plan de réforme du système de santé américain. Ce plan qui ne faisait qu'entériner le mouvement du « managed care » dirigé par le secteur privé, ne proposait en fait qu'une réglementation de ses critères d'assurance et un contrôle modéré des prix.

C'est cette tentative d'intervention de l'État que le zèle des puissants lobbies américains (particulièrement ceux des industries de l'assurance et des laboratoires pharmaceutiques) a su balayer et sur la scène politique et dans l'opinion publique. Ce véritable échec politique du Président le conduira, afin de garder le pouvoir, à un total revirement vers la majorité conservatrice du Congrès américain, et cela pour garder le pouvoir, en ratifiant, à la veille des élections présidentielles de 1996, une loi supprimant le contrôle fédéral du Welfare, le programme d'assistance sociale pour les plus défavorisés.

ment considérable aux États-Unis du mouvement du *managed care*, d'origine privé à but non lucratif\*\*\*, le succès du mouvement du *managed care*, en se développant de façon considérable aux États-Unis, a en fait créé un vent de privatisation de ce secteur de l'assurance, où la plupart des 547 HMO\*\*\*\* représentent aujourd'hui des entreprises commerciales très profitables.

Cette privatisation au sein des assurances s'accompagne également d'une privatisation et d'un fort regroupement de toute l'industrie des services de santé américains, motivant à son tour l'usage généralisé des technologies de l'information pour faciliter l'intégration et la gestion.

Le meilleur exemple de ces phénomènes de consolidation et de privatisation des industries de l'assurance et des services de santé aux États-Unis est la progression fulgurante de la première chaîne privée d'hôpitaux américaine. Entre 1988 et 1996, la *Columbia/HCA Corporation* passait de 4 à 340 hôpitaux, pour représenter aujourd'hui plus de 50 % des lits hospitaliers du secteur privé [5, 6]. Ce dynamisme du secteur de la santé américaine permet de réduire l'excédent problématique de la densité hospitalière. Selon certains spécialistes du *managed care* américain, il persisterait aujourd'hui aux États-Unis une surcapacité hospitalière de plus de 40 % (en 1995, la densité hospitalière américaine de 4,2 lits pour 1 000 habitants atteignait à peine 50 % de celle de la France).

La « révolution » du *managed care* américain a donc permis un certain contrôle de l'offre des soins par le biais d'une restructuration du système. Mais, en Californie où la présence des HMO est la plus importante, Robinson a montré que la part essentielle de réduction de l'inflation

\*\*\* Le concept date en fait des années 1930, créé dans l'Ouest américain par le plan de l'organisation de la Kaiser Permanente. Aujourd'hui la HMO du groupe Kaiser Permanente regroupe plus de 5 millions d'adhérents, essentiellement dans les États de l'Ouest et ceci au sein de la plus grande HMO à but non lucratif.

\*\*\*\* HMO: Health Maintenance Organizations.

\* Tout comme Reinhardt, expert américain mais d'origine européenne, je pense qu'une certaine convergence des systèmes de santé en voie de réforme aboutira à l'utilisation des « fishbowls » américains par les Européens et les Canadiens pour mesurer l'adhésion effective des fournisseurs de soins aux budgets globaux. Cette convergence des systèmes amènera peut-être aussi les États-Unis, même s'ils s'en défendent aujourd'hui à tout prix, à adopter eux aussi la méthode des budgets globaux pour véritablement contrôler l'inflation médicale [4].

des coûts hospitaliers que l'on peut attribuer aux HMO, réside dans la diminution du nombre des hospitalisations, de la durée de séjour, et de l'intensité des services procurés au cours de ces hospitalisations; la diminution de la capacité hospitalière ne jouant qu'un rôle mineur (6% des 44% de réduction totale de cette inflation) [3]. Au total, le système du *managed care* a permis, en 1995, la première stabilisation historique des cotisations d'assurance maladie des salariés, répondant en partie (pour ces populations à majorité jeune et en bonne santé) aux objectifs de contrôle du coût social.

En revanche, l'ère du *managed care* n'a pas influé sur la progression globale des coûts de santé. Entre 1996 à 2004, le bureau budgétaire du Congrès américain prévoit encore un doublement des dépenses qui atteindrait plus de 2 trillions de dollars, ce qui représentera alors 18% du PIB. La méthode de contrôle des coûts du *managed care*, par la réduction de la consommation médicale, efficace pour des assurés aux problèmes de santé mineurs et épisodiques (tels que pour la majorité des salariés membres des HMO), et par l'élimination de la consommation de soins non nécessaires, est sans doute moins efficace pour le contrôle des coûts globaux.

En effet, et comme nous l'avons déjà vu, seule une faible proportion de malades à haut risque d'utilisation du système, du fait de la chronicité et/ou du caractère plus grave de leurs affections, est responsable de la majorité des dépenses de santé [2]. Ces assurés à haut risque, sont non seulement moins susceptibles de faire appel à des soins « non nécessaires » au sein d'un HMO, mais peuvent être aussi à la merci d'un rationnement excessif de soins nécessaires que pourrait alors pratiquer cet HMO.

Pour beaucoup, le problème de la qualité des soins et de l'accès aux soins se posent donc au sein des HMO, et cela tout particulièrement pour les personnes à risque, telles que les personnes âgées aux affections multiples et chroniques, ou pour les personnes économiquement défavorisées [7].

### **Managed care et problèmes de qualité et d'accès aux soins**

En effet, si les sondages d'opinion et les études prospectives de la majorité jeune et en bonne santé des populations d'assurés au sein des HMO montrent que la qualité et l'accès aux soins y est comparable au système traditionnel de paiement à l'acte, les résultats d'études empiriques conduites auprès de populations à risque confirment aujourd'hui les craintes de beaucoup [8].

Ces études très récentes relèvent toutes du domaine de la recherche en évaluation, que ce soit en matière du coût ou de la qualité des soins, s'attachant à la mesure des résultats des HMO auprès de populations souffrant de maladies chroniques, populations âgées ou économiquement défavorisées.

Leurs résultats démontrent aujourd'hui que, du fait du principe même de la *capitation* et d'autres méthodes contractuelles d'incitations et de pénalités financières pratiquées par l'industrie de l'assurance auprès des médecins ou des groupes d'hôpitaux, les HMO limitent l'accès aux soins nécessaires aux personnes à risque, diminuant ainsi la qualité des soins [9-14], sans pour cela réduire les dépenses globales de santé [10-12]. Une dernière étude met aussi en cause le rôle de la compétence de « l'exclusier-généraliste » dans la qualité des soins fournis auprès de tels malades à risque [14].

Ces études, techniquement difficiles (longues périodes d'observation; méthodologies analytiques complexes), dévoilent aujourd'hui des résultats concordants malgré un climat propice à l'étouffement de conclusions qui dérangent toute une industrie et un environnement politique favorable au *statu quo*.

En réponse à ces résultats défavorables de l'évaluation du *managed care*, mais surtout devant le nombre croissant des plaintes des « victimes du système » saisissant la presse et aussi les tribunaux (le gouvernement fédéral n'est pas d'avantage épargné [15]), les autorités gouvernementales sont contraintes à l'action. Ainsi, la loi réglementant les *drive-through deli-*

*veries* (« accouchements à grande vitesse ») passée par le gouvernement fédéral à la veille des élections de novembre 1996, imposant une durée de séjour minimale de 48 heures à la suite d'un accouchement. Ainsi, plus de 400 lois passées dans les différents États réglementant certaines des pratiques contractuelles abusives utilisées par les HMO. A dater du 1<sup>er</sup> janvier 1997, le gouvernement fédéral américain impose également certaines de ces réglementations pour les programmes *Medicare* et *Medicaid* [16].

Quant au phénomène, là encore peu ou pas contrôlé, de la consolidation et de la privatisation galopante des services de santé, il semblerait mettre aujourd'hui en cause la survie de certains centres hospitaliers universitaires, hauts lieux de la formation médicale aux États-Unis. Beaucoup aussi s'interrogent sur la qualité des soins pratiqués par ces nouveaux et gigantesques consortiums de soins et d'assurance privés, pour certains plus soucieux de l'approbation de leurs actionnaires que de celle de leurs malades [5, 6].

Pour le Docteur Paul Ellwood, Président du Groupe de Jackson Hole, véritable *think tank* (« centre de penseurs et chercheurs ») de la santé aux États-Unis, et qui forge depuis plus de 25 ans le concept du *managed care*, le « système » n'a pas tenu ses promesses en matière de qualité. De sa fameuse demeure du Wyoming, qui accueillait autrefois tous les architectes du plan de réforme du Président Clinton, l'homme de la génération du *Medicare* (vivant personnellement aujourd'hui les aléas du système), s'efforce encore de développer les critères de qualité qui manquent désespérément à un système dont il a initié la mise en place [17, 18].

La fermeture ou la privatisation des secteurs hospitaliers publics ou privés à but non lucratif, lieux de soins des non-assurés (dont le nombre croît avec la précarité grandissante de l'emploi), remettent aussi en cause l'accès aux soins d'une partie importante de la population américaine. Toutes ces indications et tendances actuelles font donc penser que le « nouveau système de santé améri-

cain » conduirait à l'accentuation du gros problème de la précarité sociale aux États-Unis.

## Conclusion

Par le dynamisme de leur économie, les États-Unis ont su innover dans de nombreux domaines essentiels à l'efficacité de tout système de santé moderne. Ce sont les domaines des nouvelles pratiques ambulatoires, de l'intégration des services, de l'évaluation des soins et de l'informatisation. Cependant, les principes du *managed care* américain ne peuvent bénéficier aux systèmes de santé en voie de réforme que s'ils s'appuient sur le pouvoir régulateur d'institutions fortes et en partenariat avec les professionnels de santé et des consommateurs informés et responsables. Si les États sont incapables ou refusent de mener à bien les réformes, et échouent dans la régulation, ils seront contraints de laisser le champ libre au marché et, immanquablement, les inégalités sociales s'accroîtront, sans que les coûts soient pour autant maîtrisés ■

## RÉFÉRENCES

1. Relman AS, Reinhardt UE. Debating for-profit health care and the ethics of physicians. *Health Affairs* 1986, 5-12.
2. Berk ML, Monheit AC. Data watch: the concentration of health expenditures: an update. *Health Affairs* 1992, 145-6.
3. Robinson JC. Decline in hospital utilization and cost inflation under managed care in California. *J Am Med Ass* 1996; 276: 1060-4.
4. Reinhardt UE. Reforming the health care system: the universal dilemma. *Am J Med and Law* 1993; 19: 21-36.
5. Kuttner R. Columbia/HCA and the resurgence of the for-profit hospital business. (Special report, first of two parts.) *N Engl J Med* 1996; 335: 362-7.
6. Kuttner R. Columbia/HCA and the resurgence of the for-profit hospital business. (Special report, second of two parts.) *N Engl J Med* 1996; 335: 446-51.
7. Clancy CM, Brody H. Managed care: Jekyll or Hyde? *J Am Med Ass* 1995; 273: 338-9.
8. Angell M, Kassirer JP. Quality and the medical marketplace-following elephants. *N Engl J Med* 1996; 335: 883-5.
9. Ware JE, Bayliss MS, Rogers WH, et al. Differences in 4-year health outcomes for elderly and poor, chronically ill patients treated in HMO and fee-for-service systems. *J Am Med Ass* 1996; 276: 1039-47.
10. Experton B, Li Z, Branch LG, Ozminowski RJ, Mellon-Lacey D. The impact of payor/provider type on health care use and expenditures among the frail elderly. *Am J Public Health* 1997; 87(2) (sous presse).
11. Experton B, Ozminowski RJ, Branch LG, Li Z. A comparison by payor/provider type on the cost of dying for the frail elderly. *J Am Ger Soc* 1996; 44: 1-10.
12. Experton B, Li Z, Branch LG, Ozminowski RJ, Thompson SK. Does managed care manage vulnerable populations? Hospital readmissions of the frail elderly by payor/provider type. Presented at: « Beyond the Water Edge: charting the course of managed care for people with disabilities. » November 21-22, 1996. Harbortowne, VA.
13. Experton B, Weil G. HMO: une formule américaine à revoir. *Journal d'Economie Médicale* 1996; 14: 225-8.
14. Jollis JG, DeLong ER, et al. Outcome of acute myocardial infarction according to the specialty of the admitting physician. *N Engl J Med* 1996; 335: 1880-7.
15. Pear R. Medicare patients win case about services at HMO's. *The New York Times*, 1996; 145: A 16, October 31.
16. Cimons M. US acts to ease HMO's cost pressure on doctors. *The Los Angeles Times*, December 26, 1996, part A.
17. Ellwood PM. Managed care: a work in progress. *J Am Med Ass* 1996; 276: 1083-6.
18. Belkin L. The Ellwoods and the price of reform: But what about quality? *The New York Times Magazine*, December 8, 1996: 68.

### Bettina Experton

Docteur en médecine, maître en santé publique, Faculté de médecine de l'université de Californie à San Diego, et Hume-trix Inc, 4370 La Jolla Village Drive, Suite 400, San Diego, CA 92122, États-Unis.

## TIRÉS À PART

B. Experton.

## Cours de Biologie Moléculaire de la Cellule

Enseignement pratique  
10 mars-13 avril 1997

Ce cours, conjointement organisé par l'Institut Pasteur et l'Institut Curie, se déroulera du 10 mars au 13 avril 1997 à plein temps, à l'Institut Pasteur à Paris. Il est destiné à des chercheurs du secteur public et privé, ayant une formation des facultés de sciences, de médecine, de pharmacie ou des écoles vétérinaires. Les candidats doivent avoir une bonne connaissance, niveau maîtrise, en biologie moléculaire. Les techniques de base de biologie moléculaire ne seront pas enseignées (exemple : clonage, séquençage de gènes, etc.). Ce cours donne lieu à un diplôme de l'Institut Pasteur suite à un examen qui se déroulera à la fin du mois d'avril.

Le thème central de ce cours concerne l'étude de la cellule eucaryote. Cet enseignement est très orienté vers l'initiation expérimentale, et fera une large place aux nouvelles techniques ainsi qu'à la démarche scientifique actuelle pour l'étude des fonctions cellulaires. Les travaux pratiques seront accompagnés de conférences théoriques sur les thèmes suivants :

- Organisation fonctionnelle de la cellule : compartiments membranaires, cytosquelette, polarité cellulaire
- Les routages intracellulaires : transport des protéines membranaires et sécrétées, endocytose des macromolécules
- Les contacts et la communication entre cellules
- La signalisation et la transduction des messages cellulaires
- Le cycle cellulaire

Les techniques mises en œuvre seront celles de l'analyse génétique, la transfection et l'expression de gènes clonés, la culture cellulaire, la reconstitution *in vitro* des fonctions cellulaires, la visualisation des constituants cellulaires y compris par les techniques les plus récentes de microscopie confocale et d'imagerie.

Avec la participation de : S. Amigorena, M. Arpin, M. Bornens, E. Chanut, P. Chardin, J. Cohen, P. Cossart, E. Coudrier, F. Dautry, A. Dautry-Varsat, S. Dufour, E. Fabre, E. Friederich, B. Goud, B. Hoflack, C. Hopkins, D. Job, E. Karsenti, F. Képès, P. Legrain, D. Louvard, B. Maro, D. Montarras, S. Pelligrini, Ch. Pinset, E. Schiebel, L. Sperling, J.-P. Thiéry et M. Weiss. Les cours théoriques seront assurés par des enseignants français et européens.

Responsables du cours : A. Dautry-Varsat et D. Louvard  
Mme Banisso  
Secrétariat des Enseignements et des Stages  
Institut Pasteur, 28, rue du Dr-Roux, 75724 Paris - Cedex 15, France.  
Tél. : 01 45 68 81 41 ou 01 40 61 33 62 - Fax : 01 40 61 30 46