



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Schweizerischer Wissenschafts- und Technologierat
Conseil Suisse de la Science et de la Technologie
Consiglio Svizzero della Scienza e della Tecnologia
Swiss Science and Technology Council

Quel avenir pour la médecine universitaire?

Quel
avenir
pour
la
médecine
universitaire?

Le Conseil Suisse de la Science et de la Technologie remercie

Prof. Dr Charles Bader,
Président de la CIMS et Vice-doyen chargé de l'enseignement à la Faculté de médecine de Genève

Prof. Dr Karl-Heinz Krause,
Membre du Conseil de la recherche du FNS

Prof. Dr Peter Meier-Abt,
Vice-président de l'ASSM et Vice-recteur de l'Université de Bâle

Prof. Dr Catherine Nissen,
Ancien membre du CSST, Faculté de médecine de Bâle

Prof. Dr Peter Suter,
Président ASSM et Vice-recteur de l'Université de Genève

	Introduction	/6
1	Les recommandations du CSST en matière de médecine universitaire	/9
	Recommandations pour l'enseignement	/9
	Recommandations pour la recherche	/10
	Recommandations pour l'intégration structurelle de la médecine universitaire	/10
2	La médecine universitaire	/13
2.1	La notion de « médecine universitaire »	/13
2.2	La formation médicale (les études de médecine) et la formation postgrade	/14
2.3	Les hôpitaux universitaires	/15
3	Un processus de réforme sur quinze ans	/17
3.1	La formation médicale (études de médecine)	/17
3.2	Les travaux de révision de la loi sur les professions médicales	/19
3.3	La formation de chercheur en médecine	/20
3.4	La formation postgrade de médecin spécialiste FMH	/21
3.5	La recherche médicale en Suisse	/21
4	Des problèmes non résolus	/25
4.1	Formation médicale de base (études de médecine)	/25
4.2	La formation postgrade de médecin spécialiste	/26
4.3	La formation postgrade des futurs chercheurs en médecine	/26
4.4	L'avenir de la recherche médicale	/27
	Bibliographie	/30
	Glossaire	/31
	CSST	/33
	Impressum	/34

Introduction

Le Conseil fédéral a demandé dans son rapport sur le programme de la législature 2003-2007 que l'ensemble du système de santé suisse soit revu en profondeur. La médecine universitaire fait partie du système de santé actuellement au cœur des débats politiques axés sur les structures et sur les mécanismes de pilotage et de financement. Les propositions de réforme émanant des milieux politiques et de l'administration fédérale vont dans le sens d'une concentration des prestations hautement spécialisées des hôpitaux universitaires et d'une centralisation des mécanismes de pilotage. Simultanément, une nouvelle loi-cadre sur les hautes écoles est en cours d'élaboration. Elle devrait créer les bases de nouvelles conditions-cadres pour toutes les hautes écoles, dont les facultés de médecine. Elle permettra également de réfléchir sur le lien entre les facultés de médecine et les hôpitaux universitaires et – dans l'idéal – de trouver une solution aux problèmes structurels et financiers auxquels la médecine universitaire est actuellement confrontée.

Par le présent rapport, le CSST voudrait atteindre principalement quatre objectifs :

- / Dans cette discussion dominée par des considérations concernant les structures et les mécanismes de pilotage, il est très important de définir d'abord les **objectifs pour la formation médicale pré- et postgrade et la recherche**, qui prennent en compte les besoins du système de santé dans son ensemble. Ces objectifs dépassent de loin les besoins de la médecine hospitalière. Plus de la moitié des futurs médecins pratiqueront leur métier en dehors d'un hôpital. Par conséquent, les facultés de médecine doivent fournir des prestations dans l'enseignement et la recherche qui dépassent largement les besoins de la médecine hospitalière universitaire. Afin de réaliser ces objectifs, les facultés de médecine doivent aussi pouvoir collaborer avec des médecins pratiquant en dehors des hôpitaux universitaires.

/ Le processus de réforme en médecine dans son ensemble est le fruit d'une coordination intra-académique au niveau suisse qui a abouti à une réforme des études de médecine et de la recherche **grâce aux forces réformatrices à l'intérieur des facultés de médecine**. Il est basé sur les meilleurs concepts orientés vers l'avenir. Dans le contexte de la discussion actuelle **sur la planification stratégique dans le futur paysage des hautes écoles, il a un caractère exemplaire**. Le CSST insiste sur la nécessité d'en tenir compte dans la nouvelle loi-cadre sur les hautes écoles : les forces réformatrices sont à encourager et non à freiner !

/ La conception de la médecine a changé depuis la prise de conscience que le comportement de l'homme et l'influence de l'environnement sur l'homme sont de plus en plus souvent à l'origine de maladies et de décès. La médecine a toujours été centrée sur les maladies; **de nos jours l'homme et son comportement doivent être tout autant au centre des préoccupations**. Qu'est-ce qui mène à un comportement favorisant le développement de maladies, comment obtenir un changement durable de comportement, quel rôle pour l'environnement ? Quels sont les besoins d'un patient qui ne peut plus être guéri ou quels sont ceux de ses proches ? A côté de la recherche biomédicale sur des maladies et leur traitement, ces questions ne trouveront de réponse qu'avec une collaboration interdisciplinaire plus importante avec les sciences sociales et humaines. La réforme des études de médecine telle qu'elle a eu lieu, comme aussi l'adaptation des instruments encourageant la recherche par le Fonds national, vont déjà dans cette direction.

Face à ce **changement de paradigme**, il serait inapproprié d'orienter la formation et la recherche exclusivement sur les besoins de la médecine hospitalière ou même de la médecine de pointe; ceci ne tiendrait pas compte du besoin de réforme du système de santé dans son ensemble.

/ L'équilibre entre les médecins de premier recours (ou médecins de famille) et les médecins spécialisés ou hautement spécialisés s'est déplacé en faveur de ces derniers. Le métier de « médecin de famille » a perdu en attractivité, et un manque de médecins de premier recours est déjà perceptible. Le partage du travail entre médecins spécialistes et généralistes, mais aussi avec les soignants doit être repensé complètement. La réussite d'un tel processus aura aussi une influence favorable sur le développement des coûts du système de santé. Le CSST insiste dans ses recommandations qu'une instance nationale soit créée dans ce but. Le système actuel est surréglementé et ne permet pas une réforme approfondie.

Les objectifs pour la formation médicale et la recherche doivent prendre en compte les besoins du système de santé dans son ensemble. Ils ne doivent pas être limités aux seuls besoins de la médecine hospitalière universitaire.

1 Les recommandations du CSST en matière de médecine universitaire

/9

Les bases pour ces recommandations du CSST sur la médecine universitaire sont développées dans les chapitres 2: « La médecine universitaire », 3: « Un processus de réforme sur quinze ans » et 4: « Des problèmes non résolus ». Les recommandations prennent en compte le besoin du système de santé dans son ensemble en s'appuyant sur l'expérience acquise du processus de réforme et des recommandations au plan international.

Recommandations pour l'enseignement

- / Le processus de réforme des derniers 15 ans est le résultat d'une coordination intra-académique entre facultés de médecine et universités. Par une indépendance des hôpitaux universitaires qui doit être substantielle, les facultés de médecine et les universités peuvent favoriser une plus grande prise en compte et une adaptation plus rapide aux besoins du système de santé.
- / L'innovation dans l'enseignement pré- et postgrade est de la plus haute importance pour l'ensemble du système de santé. Comme pour la réforme des études de médecine, la formation postgrade doit être évaluée et de nouveaux modèles devraient pouvoir être discutés.
- / La structure modulaire des études après l'introduction du modèle de Bologne en 2006 doit permettre de promouvoir la collaboration avec d'autres facultés, avec les hautes écoles spécialisées et les EPF, à la fois en matière de formation professionnelle et de recherche.

- / La demi-vie du savoir en médecine est de plus en plus courte (on l'estime actuellement à environ cinq ans). De ce fait, il s'agit de repenser en profondeur les concepts de formation pour l'enseignement pré- et postgrade.
- / La continuité entre la formation pré- et postgrade doit être garantie. Les prestations des facultés de médecine pour la formation postgrade théorique et pratique doivent être pleinement reconnues par les universités.
- / Il est recommandé de créer une instance nationale qui définit et contrôle la formation postgrade et au sein de laquelle les facultés de médecine sont représentées. La répartition des tâches entre médecins généralistes et spécialistes doit être reconsidérée en profondeur.

Recommandations pour la recherche

- /10
- / Il convient de promouvoir davantage encore la recherche menée par des équipes interdisciplinaires issues de la biomédecine et des sciences sociales et humaines.
 - / Une recherche qui ouvre de nouvelles voies vers la compréhension de systèmes biologiques complexes et de leur régulation est particulièrement prometteuse pour la médecine.
 - / Dans bien des cas, les résultats de la recherche fondamentale ne peuvent pas être appliqués en médecine ou ne le sont que lentement. Il faut encourager davantage les projets de recherche qui mènent à une amélioration de cette mise en application (recherche translationnelle).
 - / La recherche clinique doit occuper une place plus importante. Les chercheurs cliniciens doivent aussi avoir le temps de mener leurs recherches en parallèle à leur travail avec les patients.
 - / L'encouragement public de la recherche médicale doit émaner essentiellement du Fonds national suisse. Au cours des dernières années, les instruments de promotion de la recherche clinique ont été réexaminés et adaptés. S'ils bénéficient d'un financement suffisant et à long terme, ils peuvent permettre une concentration judicieuse de la recherche médicale et contribuer ainsi à diminuer les déficits dans la recherche clinique. Cela vaut également pour la recherche en médecine de pointe.

Recommandations pour l'intégration structurelle de la médecine universitaire

- / Dans le cadre des travaux préparant la future loi-cadre sur les hautes écoles, les facultés de médecine doivent rester pleinement intégrées dans les universités. La poursuite des réformes des études de médecine et de l'enseignement postgrade requiert une autonomie accrue des facultés de médecine et des universités. Ce n'est qu'ainsi que les facultés de médecine peuvent contribuer de manière efficace à la réforme du système de santé.

- / L'intégration des facultés de médecine dans les universités et aussi leur autonomie face aux hôpitaux universitaires sont d'autant plus importantes que la qualité de la médecine universitaire dépendra encore davantage d'approches interdisciplinaires. La collaboration entre facultés, avec les hautes écoles spécialisées et les écoles polytechniques fédérales doit être facilitée. Des obstacles administratifs et légaux doivent être éliminés pour rendre les hautes écoles plus autonomes. Seules les facultés les plus mobiles résisteront dans la concurrence internationale.
- / Une séparation des budgets pour l'enseignement et la recherche des budgets hospitaliers est indispensable. Les facultés de médecine doivent pouvoir disposer de leur budget d'enseignement et de recherche sous leur propre responsabilité : c'est le seul moyen de résister à la pression exercée par les prestations de soins sous laquelle le temps pour l'enseignement et la recherche tend à diminuer. Il s'agit aussi d'éviter que seules des thématiques principalement orientées sur la médecine hospitalière soient prises en compte pour l'enseignement et la recherche.
- / Pour coordonner des décisions concernant à la fois les Directeurs des Départements de l'instruction publique et les Directeurs des Départements de la santé, il convient de créer une instance commune dans la future Conférence des hautes écoles. Dans cette instance, on pourrait aussi discuter de la nécessité de concentrer certains domaines de médecine de pointe et en même temps de leurs répercussions sur la formation postgrade. La concentration de prestations de médecine de pointe n'aura pas de répercussion sur la formation prégrade et peu sur la recherche.
- / La concentration de certains domaines de médecine de pointe dans un nombre restreint d'hôpitaux peut être décidée au niveau politique pour autant que leur interdisciplinarité soit prise en compte. Ceci n'est valable ni pour la formation dans son ensemble ni pour la recherche. Le bien-fondé de ces décisions devrait être périodiquement réexaminé.
- / Les nouveaux concepts de formation en médecine reconnus pour leur efficacité exigent le travail en petits groupes, c'est-à-dire un grand investissement dans l'enseignement. Le nombre d'étudiants par année et par faculté ne devrait pas dépasser 150-160 dans l'avenir. La proposition de réduire le nombre des facultés de 5 à 3 doit être abandonnée.

La conception de la médecine a changé depuis la prise de conscience que le comportement de l'homme et l'influence de l'environnement sur l'homme sont de plus en plus souvent à l'origine de maladies et de décès. La médecine a toujours été centrée sur les maladies; de nos jours l'homme et son comportement doivent être tout autant au centre des préoccupations.

2

La médecine universitaire

/13

2.1. La notion de « médecine universitaire »

On entend par « médecine universitaire » les prestations que fournissent les facultés de médecine avec les hôpitaux universitaires dans les domaines suivants: elles sont responsables de la formation médicale de base (à savoir les études de médecine) et contribuent aussi dans une large mesure à la formation postgrade qui mène au titre de médecin spécialiste. Parallèlement, tous les membres des facultés de médecine agissant en qualité de médecins dans un hôpital universitaire sont responsables du suivi des patients dans leur domaine. L'enseignement qu'ils dispensent est étroitement lié au suivi de leurs patients et à la recherche médicale. L'unité du suivi des patients, de l'enseignement et de la recherche est ainsi garantie. Par ailleurs, dans les facultés de médecine, enseignent aussi des chercheurs fondamentaux et des enseignants issus des facultés de sciences naturelles et quelques-uns des facultés des sciences humaines et sociales. Ces enseignants ne pratiquent peu ou pas d'activités médicales proprement dites, mais sont essentiels pour l'enseignement et la recherche.

La recherche médicale se compose de la recherche fondamentale en médecine, de la recherche axée sur une maladie, qui ne nécessite pas de contact direct avec les patients, ainsi que de la recherche clinique impliquant le patient. On utilise souvent pour ce dernier type de recherche, le seul qui intègre véritablement le patient, la notion de « recherche clinique », bien que la recherche axée sur la maladie sans contact avec le patient fasse également partie de la recherche clinique. Il est important de faire cette différenciation car seule la recherche clinique impliquant le patient est liée à un hôpital, la plupart du temps un hôpital universitaire.

2.2. La formation médicale (les études de médecine) et la formation postgrade

Les études de médecine durent six ans et mènent au diplôme fédéral de médecin (à l'avenir master en médecine). Ce diplôme habilite le futur médecin à effectuer sa formation postgrade dans un hôpital et – pour une partie du temps – dans un cabinet médical. Il obtient ainsi un titre de spécialiste FMH.

En Suisse, cinq à sept années de formation postgrade mènent à l'obtention de 43 différents titres de spécialistes, dont 14 sont reconnus dans plus de dix pays européens. La formation postgrade obligatoire doit durer au minimum deux ans: elle autorise une pratique en cabinet mais ne donne pas accès à un titre de médecin spécialiste. En général, elle est effectuée dans un hôpital, les hôpitaux universitaires jouant à cet égard un grand rôle: en plus de la formation de base pratique et théorique, les membres des facultés de médecine contribuent considérablement à la formation postgrade théorique et pratique.

/14 Après l'obtention du titre de médecin spécialiste, celui-ci est tenu de poursuivre en permanence sa formation; le contenu et le nombre d'heures de cette formation postgrade sont déterminés par la FMH et les sociétés de disciplines médicales responsables, en collaboration avec les facultés de médecine. La FMH et les sociétés de disciplines médicales demandent aux médecins la preuve de leur formation continue.

À la fin des études de médecine ou pendant la formation de spécialiste, il est possible de se préparer à la recherche médicale, c'est-à-dire à une carrière universitaire.

**Reconnaissance des titres de médecins
spécialistes FMH en Europe**

**Domaines de formation postgrade
reconnus dans tous les pays de
l'Union européenne**

Anesthésiologie
Chirurgie
Gynécologie et obstétrique
Médecine interne
Pédiatrie
Neurochirurgie
Neurologie
Ophtalmologie
Chirurgie orthopédique
Oto-rhino-laryngologie
Pathologie
Pneumologie
Psychiatrie et psychothérapie
Urologie

**Domaine de formation postgrade reconnu
dans au moins deux pays membres de
l'Union européenne**

Allergologie et immunologie clinique
Médecine du travail
Dermatologie et vénéréologie
Endocrinologie-diabétologie
Gastro-entérologie
Hématologie
Chirurgie cardiaque et vasculaire thoracique
Cardiologie
Chirurgie maxillo-faciale
Psychiatrie et psychothérapie d'enfants et
d'adolescents
Chirurgie pédiatrique
Pharmacologie clinique et toxicologie
Radiologie
Médecine nucléaire
Radio-oncologie/radiothérapie
Néphrologie
Médecine physique et réadaptation
Chirurgie plastique, reconstructive et esthétique
Prévention et santé publique
Rhumatologie
Médecine tropicale et médecine des voyages

/15

Autres domaines de formation postgrade

Médecine générale
Angiologie
Soins intensifs
Générique médicale
Oncologie médicale
Médecine pharmaceutique
Médecine légale

**Domaine de formation selon art. 33ss de la
Directive 93/16 CEE («formation spécifique
en médecine générale»)**

Médecin praticien

2.3. Les hôpitaux universitaires

La Suisse possède un réseau dense d'hôpitaux qui s'est développé en fonction de la taille des agglomérations. La « médecine universitaire » est concentrée sur cinq hôpitaux universitaires qui couvrent chacun un territoire relativement petit : il n'y a pas en Suisse d'agglomérations de trois millions d'habitants ou plus, comme c'est le cas dans d'autres pays. De ce fait, les hôpitaux universitaires, à l'exception de Zurich, font également office d'hôpitaux de ville accueillant ainsi des patients qui, dans d'autres régions de Suisse, seraient traités dans des hôpitaux cantonaux non universitaires. La combinaison entre hôpital universitaire et hôpital de ville est un atout quant à l'orientation de la formation médicale de base aux besoins de la société actuelle. Les étudiants sont confrontés plus souvent à des maladies courantes et à des urgences. Leur formation est donc moins éloignée de la pratique dans un cabinet médical que dans les hôpitaux qui ne fournissent que des prestations hautement spécialisées ou même relevant de la médecine de pointe.

/16

Les « prestations de médecine de pointe » comme la médecine de transplantation, la neurochirurgie hautement spécialisée ou une partie de la chirurgie cardiaque, entre autres, sont chères en termes de personnel qualifié et d'équipements, mais ne concernent qu'un petit nombre de patients. En médecine de pointe, les prestations sont très étroitement liées à d'autres domaines comme la médecine intensive et, dans bien des cas, sont le fruit de la collaboration d'équipes multidisciplinaires qui contribuent à une amélioration constante des techniques et à la standardisation des méthodes. D'une part, ce processus permet de simplifier certaines interventions ou techniques délicates pour qu'elles puissent être pratiquées dans tous les hôpitaux universitaires ou non universitaires. D'autre part, ce processus – de l'œuvre de pionnier à la routine – contribue aussi considérablement à la qualité des prestations des équipes multidisciplinaires¹. Dans les hôpitaux universitaires, les divisions hautement spécialisées, qui concentrent les prestations de médecine de pointe, **sont peu importantes pour la formation médicale (études de médecine)**. Par contre, elles sont importantes pour la formation postgrade de médecin spécialiste dans certaines disciplines.

Les facultés de médecine et les hôpitaux universitaires, à l'exception de celle de Zurich, forment chaque année environ 130 médecins, ce qui correspond à peu près à la moyenne des meilleures facultés américaines souvent citées. A Zurich, le nombre est plus élevé. Les nouvelles méthodes pédagogiques requièrent beaucoup de travail en groupes, surtout pour l'apprentissage basé sur des problèmes. La concentration de cinq à trois facultés comme le préconisait le groupe² placé sous la direction du Secrétaire d'Etat Kleiber il y a trois ans, va à l'encontre de cette tendance.

1 La notion de « recherche de pointe » est souvent utilisée en rapport avec la médecine de pointe. Il peut en découler des malentendus qui seront abordés au chapitre 3.5 consacré à la recherche médicale.
2 Composition du groupe : Urs Birchler, Hans-Heinrich Brunner, Jean-Louis Carpentier, Gérard Escher, Pierre de Grandi, Max Giger, Charles Kleiber, André Perruchoud, Christiane Roth, Christoph Schäublin, Beat Sottas, Peter Studer, Susy Wagnières, Thomas Zeltner.

La réforme en profondeur des études de médecine par les Facultés de Médecine est un exemple d'une planification stratégique et d'une coordination réussies. La continuité de ce processus de réforme doit être encouragée et assurée.

Comme les études de médecine, la formation postgrade doit être repensée. La création d'une instance suisse, dans laquelle les Facultés de Médecine sont représentées, est recommandée.

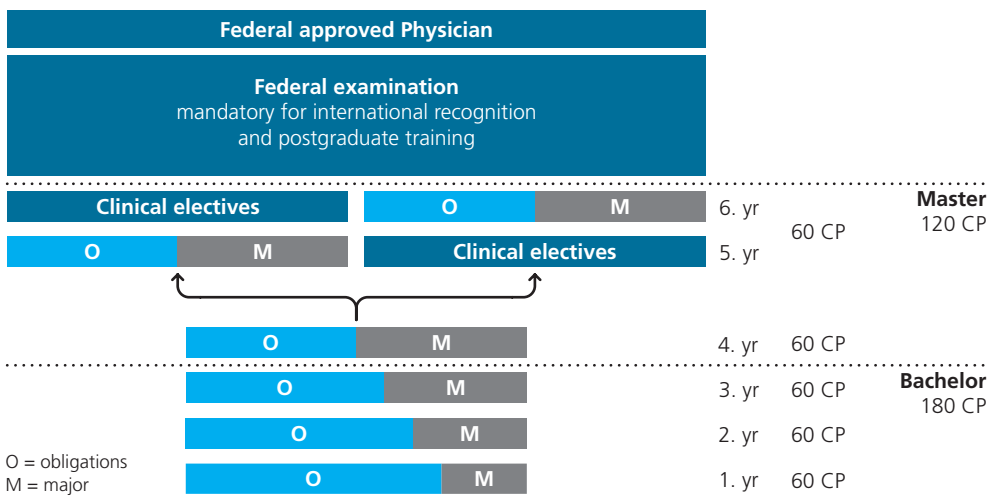
3 Un processus de réforme sur quinze ans

3.1. La formation médicale (études de médecine)

Au début des années nonante, un courant d'insatisfaction générale à propos de la formation des médecins a amené les facultés de médecine de Berne et de Genève, suivies ensuite par les autres facultés, à entamer une réforme des études de médecine. Celles-ci étaient trop peu axées sur les besoins des médecins pratiquant dans un cabinet qui constituent plus de la moitié des médecins en activité en Suisse. Les aspects économiques et sociaux ne figuraient guère au programme d'enseignement. En outre, la loi sur les professions médicales étant passablement dépassée, les études étaient structurées de manière très rigide, ce qui entravait fortement l'adaptation permanente du contenu de l'enseignement. Celui-ci se composait essentiellement de cours ex cathedra, qui ne sont pas à même d'encourager les étudiants à apprendre de manière active et ne les prépare pas à « l'apprentissage à vie ». Le futur médecin doit pouvoir assimiler un flot constant d'informations et un savoir relevant en partie de nouvelles disciplines. Non seulement le programme des études, mais aussi les méthodes pédagogiques devaient être modifiées en fonction de ces exigences.

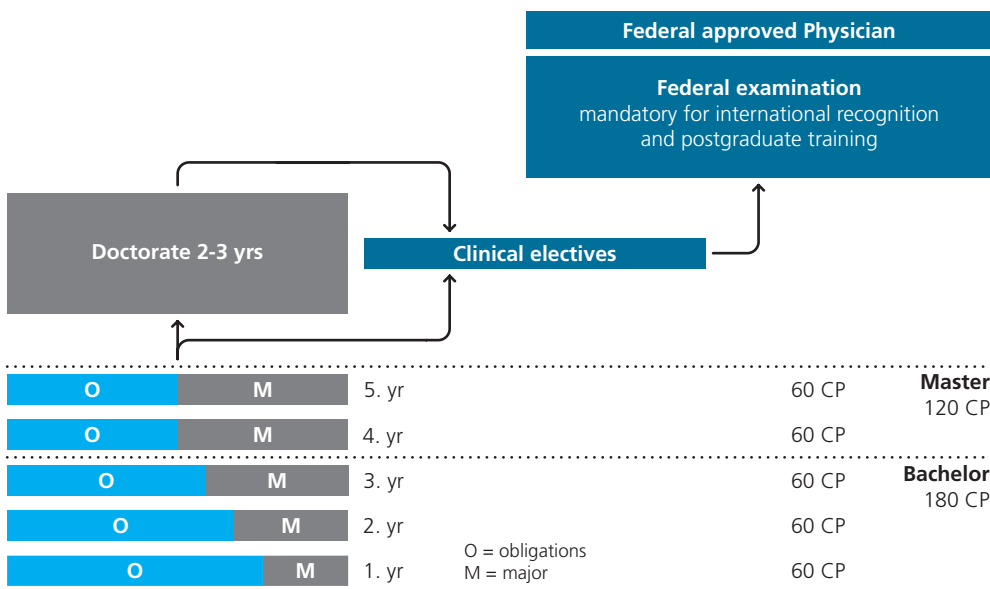
De plus, les structures des facultés de médecine ne permettaient guère la coordination d'un nouveau plan d'étude et l'initiation du corps enseignant à des méthodes telles que l'enseignement basé sur la résolution de problèmes; en effet, c'est cette forme d'enseignement qui est le mieux à même de répondre aux exigences des études de médecine. En parallèle, il a fallu demander une révision de l'ordonnance concernant les examens fédéraux des professions médicales pour que les examens intermédiaires et les examens finaux puissent être restructurés. Chaque faculté a donc mis en place sa propre réforme des études et la multitude des approches s'est avérée positive. Elle n'a pas entravé une solution à l'échelle nationale, mais l'a enrichie et grâce aux réformes déjà réalisées, les facultés de médecine pourront ainsi

Modèle Bologna pour la médecine «Physician Track»



/20

Modèle Bologna pour la médecine «other Majors»



Source: Rapport 2004/05 de la CRUS sur l'état d'avancement du renouvellement de l'enseignement des hautes écoles universitaires suisses dans le cadre du processus de Bologne, août 2005

introduire le modèle de Bologne pour les études de médecine dans des délais assez courts.

Ce résultat est aussi le fruit d'une autre évolution : peu à peu, dans toutes les facultés, des vice-décanats aux études ont été introduits, ainsi qu'un suivi pédagogique professionnel de la réforme des études, accompagné d'une évaluation permanente des étudiants, des enseignants et du processus de réforme. En 1999, une procédure d'accréditation par des experts internationaux, à laquelle les facultés de médecine se sont soumises volontairement, a confirmé que la direction choisie était la bonne, mais que la réforme devait encore être complétée dans plusieurs facultés. Ces réformes en cours ont abouti à une meilleure coordination au niveau suisse, dont les organes principaux sont la **Commission interfacultés médicales suisse** (CIMS) et le **Comité directeur des examens fédéraux pour les professions médicales**. L'Institut pour la formation médicale à Berne (IML Institut für Medizinische Lehre) s'occupe des examens finaux.

3.2. Les travaux de révision de la Loi sur les professions médicales³

/21

Les mêmes raisons qui avaient mené à la réforme des études médicales ont également été à l'origine du remaniement, depuis longtemps nécessaire, de la Loi sur les professions médicales. La bonne communication entre le groupe chargé de la révision de la loi et les responsables de la réforme des études universitaires a permis l'intégration d'un « Leitbild » de la profession de médecin dans la nouvelle Loi sur les professions médicales. Y sont décrites les compétences qu'un médecin doit avoir pour répondre aux besoins de la société actuelle⁴. Cette démarche ne repose pas uniquement sur un large consensus établi au niveau national, mais correspond aussi à ce qui a été élaboré dans le projet « La médecine en Suisse demain », de l'Académie suisse des sciences médicales, et aux recommandations d'autres organes internationaux comme l'Institut de Médecine de l'Académie nationale des Sciences des Etats-Unis.

S'appuyant sur la réforme des études et sur la révision de la loi, la CIMS a élaboré un **catalogue national d'objectifs d'apprentissage pour les études de médecine**, cela en collaboration avec les facultés de médecine et la Fédération des médecins suisses FMH. Ce catalogue détermine clairement le contenu des objectifs de formation des médecins et sert de base à l'examen final en vue de l'obtention du diplôme suisse de médecin, le futur master. Il est remanié et adapté tous les quatre ans. Les facultés de médecine disposent ainsi d'instruments et de mécanismes facilitant le contrôle de la qualité. Ils facilitent aussi le renouvellement permanent de l'enseignement⁵.

Comme nous l'avons déjà mentionné, les nouveaux plans d'études peuvent être adaptés au modèle de Bologne, avec quelques petites modifications. Dans la proposition adoptée le 13 avril 2005 par la CRUS (Conférence des recteurs des universités suisses), les études se composent d'un bachelor de trois ans et d'un master de deux ans, chacun des deux cycles comprenant 180 points de crédit ECTS, ainsi que

3 Sous la direction du professeur Thomas Fleiner.

4 Voir art. 8 de la loi sur les professions médicales - LPMéd.

5 D'autres pays ont également mis au point des catalogues d'objectifs similaires, celui des Pays-Bas étant le plus proche du catalogue suisse.

Section 2

Objectifs spécifiques à chacune des formations

Art. 8

Médecine humaine, médecine dentaire et chiropratique

Les personnes ayant terminé leurs études de médecine humaine, de médecine dentaire ou de chiropratique doivent:

- a. *connaître les structures et les mécanismes fonctionnels de base du corps humain qui sont nécessaires à l'exercice de leur profession, depuis le niveau moléculaire jusqu'à celui de l'organisme entier, dans toutes ses phases d'évolution et à tous les stades compris entre la santé et la maladie;*
 - 122 b. *maîtriser, dans leur champ d'activité professionnel, le diagnostic et le traitement des troubles de la santé et des maladies fréquents ainsi que de ceux qui nécessitent une intervention en toute urgence;*
 - c. *reconnaître les signes cliniques importants pour les domaines professionnels voisins et adapter leur activité aux problèmes plus importants dont ils relèvent;*
 - d. *être capables de résumer et de communiquer leurs observations et leurs interprétations;*
 - e. *comprendre les problèmes de santé de façon globale et savoir identifier en particulier les facteurs et les conséquences de nature physique, psychique, sociale, juridique, économique, culturelle et écologique, et en tenir compte dans la résolution des problèmes de santé aux niveaux individuel et collectif;*
 - f. *comprendre les patients en tant qu'individus ainsi que dans leur environnement social et accéder à leurs requêtes ainsi qu'à celles de leurs proches;*
 - g. *oeuvrer en faveur de la santé humaine en donnant des conseils et en prenant les mesures de prévention et de promotion nécessaires dans leur champ d'activité professionnel;*
 - h. *respecter la dignité et l'autonomie humaines, connaître les principes de base de l'éthique, être familiarisées avec les différents problèmes éthiques qui se posent dans leur profession et se laisser guider, dans leurs activités professionnelle et scientifique, par des principes éthiques visant le bien des êtres humains.*
-

d'une année clinique pratique. Le contenu de l'enseignement, organisé en un tronc commun (obligatoire) et en un enseignement à options, permet aux étudiants de se préparer déjà pendant les études à leur formation postgrade, laquelle peut les mener soit à la profession de médecin généraliste ou spécialiste, soit à une formation postgrade scientifique, davantage axée sur le travail en hôpital, accompagnée d'un doctorat. Les premières réactions émanant des milieux universitaires européens sont tout à fait positives et permettent de penser que la Suisse est à même de jouer un rôle précurseur.

En résumé, on peut dire qu'au cours d'un **processus qui a duré une quinzaine d'années**, les facultés de médecine des universités suisses ont **réformé la formation médicale de base de sorte que les objectifs suivants ont été atteints** :

- / La concordance entre les objectifs de la formation médicale de base figurant dans la loi sur les professions médicales et les objectifs d'apprentissage des études de médecine au niveau national conformes aux recommandations émises à l'échelon international.
- / La mise sur pied d'organes de coordination entre les facultés et au sein même des facultés ainsi que des instruments de contrôle de qualité qui permettent une évaluation et un renouvellement continu de l'enseignement.
- / L'application des principes du modèle de Bologne en 2006 qui permettra d'intensifier la collaboration entre les facultés de médecine et les autres facultés, les hautes écoles spécialisées et les EPF.

/23

3.3. La formation de chercheur en médecine

Les futurs chercheurs en médecine devront également répondre à des exigences plus élevées. Dans toutes les facultés de médecine, les étudiants désireux de se former en recherche médicale fondamentale peuvent à l'heure actuelle rajouter aux études de médecine un doctorat scientifique, en collaboration avec les facultés des sciences. Ce doctorat n'est néanmoins pas adapté aux besoins spécifiques de la recherche clinique. Pour cette raison, les facultés de médecine ont convenu avec l'Académie suisse des sciences médicales et avec le Fonds national d'un curriculum répondant à ces besoins, qui permettra aussi de commencer le doctorat durant les études. L'Académie, le Fonds national et la Ligue contre le cancer, ainsi que quelques fondations privées, accordent tous les ans des bourses pour cette formation de doctorant. La nouvelle répartition en un tronc commun et un enseignement à options qui sera introduite avec le modèle de Bologne permettra encore mieux de réaliser cela dans toutes les facultés.

3.4. La formation postgrade de médecin spécialiste FMH

A la fin de la formation postgrade de cinq à sept ans, un examen final mène au titre de médecin spécialiste FMH. La définition des contenus de cette formation a été confiée par l'Office fédéral de la santé publique (OFSP) à la FMH, plus spécifiquement aux Sociétés médicales spécialisées. Ces dernières sont aussi responsables de l'examen final. Malgré divers projets pilotes, il n'a pas été possible jusqu'à présent

d'intégrer les cabinets médicaux en nombre suffisant comme lieux de formation postgrade. La formation postgrade pratique se fait dans les hôpitaux universitaires mais aussi dans de nombreux autres hôpitaux reconnus pour la formation postgrade. La formation postgrade théorique (cours, séminaires, etc.) par contre relève essentiellement des hôpitaux universitaires.

Pour la formation postgrade, il y a également des problèmes qui devront impérativement être résolus au cours des prochaines années. Comme les études de médecine, elle doit aussi être mieux adaptée aux besoins de la société et à la rapidité du renouvellement du savoir. Dans ce contexte, il conviendra d'examiner si, à l'avenir, les 43 titres de médecins spécialistes pourront être maintenus, d'autant plus que l'on peut d'ores et déjà constater un manque de médecins dans le domaine de la médecine de premier recours.

3.5. La recherche médicale en Suisse⁶

/24

En 1994 déjà, un groupe d'experts⁷ avait remis au directeur du Groupement de la science et de la recherche GSR (placé sous la direction du professeur H. Ursprung) un rapport⁸ qui examinait les forces et les faiblesses de la recherche médicale en Suisse et présentait des propositions visant une meilleure organisation. Les auteurs constataient que le niveau de la recherche fondamentale en médecine était excellent et préconisaient le renforcement du développement des « centres d'excellence ». Par contre, dans le domaine de la recherche clinique axée sur les patients, le bilan était insatisfaisant. Les lacunes de la recherche clinique en Suisse ont été confirmées dans un rapport élaboré plus tard par le professeur Fritz Bühler. Il attribuait ce déficit à l'absence de collaboration entre la médecine fondamentale et la médecine clinique et à **une absence de collaboration nationale** au sein même de la recherche clinique. En revanche, **la collaboration au niveau international** avait été jugée positivement. Ce rapport proposait de créer des départements de recherche clinique dans toutes les facultés de médecine, leur tâche étant de promouvoir la collaboration entre les différentes disciplines.

Depuis, des structures de ce type ont été mises en place ou sont en train d'être créées dans la plupart des hôpitaux universitaires. La réforme des études a également contribué à améliorer la collaboration entre la recherche fondamentale en médecine et la recherche clinique : des chercheurs en médecine fondamentale – appartenant pour certains d'entre eux aux facultés des sciences naturelles et humaines – ont étroitement coopéré avec des médecins cliniciens afin de renouveler ensemble l'enseignement. Ces contacts ont grandement favorisé l'interdisciplinarité dans la recherche.

Fort de cette évaluation de la recherche en médecine, plus particulièrement de la constatation des déficits de la recherche clinique, le Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS) a également examiné sérieusement le problème⁹. Il a mis sur pied le programme « Tandem » dans le but de favoriser la collaboration entre les

6 Les considérations ci-dessous portent uniquement sur la situation en matière de recherche médicale dans les facultés de médecine. Il convient néanmoins de mentionner à cet endroit qu'une partie essentielle de la recherche et du développement est fournie par l'économie et par les facultés des sciences naturelles des universités et des EPF.

7 Composition du groupe : Prof Dr méd. K. Akert, Prof. Dr méd. vét. H. Fey, Prof. Dr méd. E. Gautier, Dr méd. J. Gelzer, Prof. Dr méd. H.-R. Marti, Prof. Dr méd. A. Muller, Prof. Dr méd. Carl Pfaltz (chef du groupe d'experts).

8 Akert et al. Rapport „Médecine Suisse“, 3 février 1994.

9 La recherche médicale est encouragée surtout par la Division III et en partie aussi par la Division IV. La Division III est divisée en deux sections : la section A « Biologie » et la section B « Médecine clinique » qui travaillent néanmoins en étroite collaboration.




PROSPER Machen Sie sich unabhängig – mit einem eigenen Forschungsprojekt!

PROSPER – Ein Programm zur Förderung von Doktoranden und Postdokanden



SCORE Machen Sie sich unabhängig – mit einem eigenen Forschungsprojekt!

SCORE – Ein Programm zur Förderung von Doktoranden und Postdokanden




SCORE Rendez-vous indépendant par un projet de recherche personnel!

SCORE – Ein Programm zur Förderung von Doktoranden und Postdokanden




PROSPER Rendez-vous indépendant par un projet de recherche personnel!

PROSPER – Ein Programm zur Förderung von Doktoranden und Postdokanden



PROSPER Rendez-vous indépendant par un projet de recherche personnel!

PROSPER – Ein Programm zur Förderung von Doktoranden und Postdokanden



Subside Marie Heim-Vögtlin Saisissez la chance de reprendre vos activités de recherche!

Subside Marie Heim-Vögtlin – Ein Programm zur Förderung von Doktoranden und Postdokanden

Marie Heim-Vögtlin-Beitrag Nutzen Sie die Chance wieder in die Forschung einzusteigen!

Marie Heim-Vögtlin-Beitrag – Ein Programm zur Förderung von Doktoranden und Postdokanden

sciences fondamentales et la médecine clinique. Mais le manque de moyens financiers de ces dernières années a fait que ce programme n'a plus pu être mis au concours. Le nombre de chercheurs cliniciens bien formés devrait augmenter grâce aux bourses SCORE (Swiss Clinician Opting for Research), et PROSPER (Programm for Social Medicine, preventive and Epidemiological Research), au programme Marie Heim-Vögtlin (MHV) en faveur des femmes et, pour les chercheurs confirmés, grâce aux places de professeurs boursiers FNS¹⁰. Ces instruments du FNS pour « l'encouragements individuel des personnes » sont bien conçus. Ils permettent également de soutenir à long terme les chercheurs particulièrement performants car il est possible d'attribuer un subside de professeur boursier à une personne ayant bénéficié préalablement d'une bourse pour chercheur débutant puis avancé, ou encore d'une bourse SCORE, PROSPER ou MHV.¹¹

/26

En parallèle, des réflexions ont été engagées sur la manière de promouvoir la collaboration nationale dans la recherche clinique et de favoriser une collaboration interdisciplinaire. Du fait de l'importance sans cesse grandissante, pour la recherche et la formation médicale, de la collaboration avec les sciences sociales et humaines, notamment dans les domaines de la psychologie, de l'économie et de l'éthique, le Fonds national suisse a décidé de créer une **Commission spécialisée d'encouragement de la recherche clinique orientée vers les patients** (la PaKliF, Kommission für Patientenorientierte klinische Forschung). La PaKliF a pour mission essentielle de promouvoir d'importantes études de cohortes, c'est-à-dire des études englobant un nombre suffisamment grand de patients durant plusieurs années, ce qui n'est possible que grâce à une collaboration nationale. En outre, une « Swiss Clinical Trial Organisation » doit être créée. Elle soutiendra les unités locales de recherche clinique (Swiss Clinical Trial Units). Ce programme a été déjà recommandé par le CSST dans son « Programme en neuf points d'encouragement de la science et de la technologie en Suisse » (2002).

En résumé, le Fonds national suisse dispose actuellement des instruments d'encouragement nécessaires pour promouvoir, au niveau suisse, une recherche clinique compétitive au niveau international et qui tienne compte des nécessités de la coordination. Le succès de la recherche suisse sur le SIDA, dont l'excellence a été reconnue à l'échelon international est un exemple des études de cohortes qui seront financées par la PaKliF. La recherche sur le SIDA a d'abord été soutenue par l'OFSP en tant que recherche clinique interdisciplinaire, qui intégrait aussi certains aspects de la prévention, puis par une commission spécifique, et enfin par le Fonds national suisse par le biais de la PaKliF.

10 Le programme Marie Heim-Vögtlin et les professeurs boursiers ne sont pas limités à la médecine et à la biologie.

11 Une meilleure collaboration entre le FNS et les universités est déjà planifiée afin de corriger certaines faiblesses du programme de soutien aux professeurs boursiers.

Recherche de pointe et médecine de pointe sont deux choses différentes

Comme il n'y a pas de définition généralement reconnue de « médecine de pointe », l'utilisation de ce terme mène souvent à des malentendus. Le terme « médecine de pointe » tel qu'il est compris dans la discussion politique et tel que nous l'utilisons ici est né du besoin de concentrer dans un petit nombre d'hôpitaux des prestations coûteuses, techniquement exigeantes et qui concernent souvent un petit nombre de patients.

Qu'entend-on par « **recherche de pointe** » dans la recherche médicale ? D'une part, il s'agit d'une recherche de haut niveau qui, pour une bonne part, relève de la **recherche fondamentale en médecine**. C'est ce qui ressort d'une analyse des projets de recherche établie par le CSST, que le Fonds national suisse a qualifiés au cours des dernières années de très bon à excellent. Dans à peine 1% des projets de recherche adressés au FNS, on trouvait un vague lien avec la « médecine de pointe ». La recherche de pointe en médecine n'est donc pas liée aux prestations de la médecine de pointe. La concentration de la recherche en médecine de pointe est donc possible sans que l'on doive craindre que la recherche médicale actuelle n'en pâtisse. Il existe, dans d'autres domaines, suffisamment de matières de recherche qui seront déterminantes pour la santé future de la population. La concentration des prestations de la médecine de pointe entraînera automatiquement une concentration de la recherche aux endroits où les patients se trouvent. Actuellement, la recherche clinique en médecine de pointe, tout comme l'ensemble de la recherche clinique, doit être développée. En comparaison avec d'autres pays, la Suisse a produit des prestations de médecine de pointe en général de haut niveau, ceci jusqu'à présent sans grands efforts de concentration. Comme le montre une analyse des projets financés par le FNS, ces prestations ne coïncident pas avec des prestations de recherche qualitativement aussi élevées que dans le domaine de la recherche médicale fondamentale.

L'encouragement de la recherche médicale par l'Etat est à confier principalement au Fonds national suisse.

4 Des problèmes non résolus

/29

4.1. Formation médicale de base (études de médecine)

Outre l'adaptation de la formation professionnelle de médecin aux besoins de la société, le grand avantage du modèle de Bologne est sa flexibilité. La structuration des études en trois parties (bachelor, master et l'année de stage clinique) offre la possibilité, avec les hautes écoles spécialisées, de repenser d'autres professions médicales en interface avec la médecine.

La flexibilité des études de médecine dans le **modèle de Bologne** permettra d'ouvrir certaines parties des études de médecine aux professions de la santé (personnel soignant) ou à des professions de type plutôt techniques et scientifiques. Comment garantir des soins de santé primaire de qualité pour la population suisse ? C'est une question qui doit être posée. Les expériences faites dans d'autres pays, par exemple aux Etats-Unis et en Grande-Bretagne, montrent que certaines prestations peuvent être tout aussi bien fournies par d'autres professionnels de la santé, et même mieux parfois. Le besoin des hôpitaux en médecins formés dans le domaine technique et scientifique augmentera également. Cette plus grande diversité de la formation de base et de la formation postgrade ne sera possible que si l'on met en place une collaboration plus étroite avec les hautes écoles spécialisées et les EPF. **Vue sous cet angle, la division des études en bachelor et master constitue une grande chance.** Cela dit, il ne faut pas répéter les erreurs du passé: les études de médecine doivent répondre aux besoins des soins de santé de base et ne doivent plus être axées, comme elles l'étaient il y a quinze ans, surtout sur le médecin exerçant en hôpital.

Seuls un petit nombre de pays européens ont déjà appliqué la réforme de Bologne aux études de médecine ; la Suisse occupe donc ici une place de précurseur. Le processus de réforme a renforcé la collaboration entre toutes les facultés de médecine. Celles-ci doivent maintenant utiliser les organes de coordination et les instruments

qui existent en matière de contrôle de qualité pour **assurer la continuité du processus de réforme**. Cette continuité permet d'intégrer des progrès médicaux essentiels dans l'enseignement et, en même temps, d'adapter le catalogue des objectifs d'enseignement aux besoins de la société.

4.2. La formation postgrade de médecin spécialiste

Dans le sillage de la réforme des études, la continuité entre la formation de base et la formation postgrade doit être garantie. Il est particulièrement important à cet égard que l'on examine ce qui relève de la formation de base et ce qui relève de la formation postgrade. Face à une spécialisation croissante, particulièrement marquée en Suisse – pays qui ne connaît pas moins de 43 titres de spécialistes reconnus –, il convient de réexaminer la séparation des tâches entre les médecins généralistes (médecins de famille) et les spécialistes. Tout comme pour la réforme des études, il s'agira ici d'un processus complexe qui ne peut être mis en œuvre qu'en étroite collaboration entre les facultés de médecine, la FMH, les différentes sociétés de disciplines médicales et l'OFSP. Le rôle qui revient de facto aux facultés de médecine en matière de formation postgrade devrait aussi être davantage reconnu par les universités. Le contenu et la qualité de l'examen final menant au titre de médecin spécialiste seront particulièrement importants. Il n'est pas sûr que le système actuel sera à la hauteur des exigences du contrôle de qualité et de l'accréditation. Les petites sociétés de disciplines médicales auront du mal à mettre en place l'infrastructure nécessaire afin de répondre aux exigences du contrôle de qualité et donc de la procédure d'accréditation. Il n'existe actuellement en Suisse aucune structure, comme c'est le cas aux Etats-Unis, offrant l'aide nécessaire pour concevoir les examens écrits adaptés aux exigences pédagogiques. Les expériences faites à l'occasion de la réforme des études de médecine ont montré à quel point il est difficile de concevoir un examen satisfaisant à toutes les exigences. Jusqu'ici, la FMH n'a mis sur pied aucune structure de ce type. Par ailleurs, il faudra aussi que la formation des spécialistes en Suisse et l'examen soient « eurocompatibles » et, si l'on tient compte des expériences faites à partir des procédures volontaires d'accréditation des facultés de médecine en 1999, on ne pourra se passer de créer une instance nationale chargée des aspects pédagogiques et organisationnels. La collaboration entre la FMH, les sociétés de disciplines médicales et les facultés de médecine sous la direction de l'OFSP a donné de bons résultats jusqu'ici, mais cela ne suffira plus. Sans une telle instance nationale, il sera difficile de satisfaire à l'avenir aux exigences du contrôle de qualité. En janvier 2004, dans son concept relatif à la réforme de l'enseignement et de la recherche en médecine, la Conférence des recteurs des universités suisses (CRUS) a proposé de créer pour la formation postgrade des médecins une institution indépendante, la « Swiss Postgraduate Medical School » (SPMS) dont des tiers (les partenaires cités plus haut) auraient la co-responsabilité. Un groupe de travail placé sous la direction du Secrétaire d'Etat Kleiber propose par contre la création d'un Conseil de la formation postgrade ; des organes semblables existent déjà dans d'autres pays ; aux Etats-Unis où, dans chaque domaine, les examens concernent un nombre beaucoup plus élevé de médecins, les académies des sociétés de disciplines médicales jouent un grand rôle à cet égard.

4.3. La formation postgrade des futurs chercheurs en médecine

Actuellement, les chercheurs cliniciens sont trop peu nombreux en Suisse pour que l'on puisse élever le niveau de la recherche clinique. Outre les instruments nécessaires aux «encouragements individuels» du FNS (voir paragraphe 3.5), il faut aussi créer plus de postes de chercheurs cliniciens dans les hôpitaux. Du fait de la pression financière croissante qui pèse sur les hôpitaux universitaires, cette possibilité se fait de plus en plus rare car la prestation médicale est considérée comme prioritaire. A l'avenir, les études de médecine doivent pouvoir être suivies par un doctorat en sciences, qu'il s'agisse de sciences naturelles, sociales et humaines ou de branches techniques, tel que nous le connaissons déjà dans certains cas.

4.4. L'avenir de la recherche médicale

Les forces et faiblesses de la recherche médicale ont été identifiées par le Fonds national suisse, l'Académie des sciences médicales et les facultés de médecine; les premières mesures prises vont dans la bonne direction. Le Fonds national a mis sur pied des instruments d'encouragement adéquats, destinés à l'encouragement des personnes et aux projets de recherche: ces instruments tiennent compte de la nécessité de concentrer davantage la recherche clinique et pourraient en améliorer la qualité. Cela **à condition qu'un financement suffisant et à long terme soit garanti**. La recherche fondamentale en médecine, qui est de haut niveau, est soutenue par des mécanismes de promotion qui ont déjà donné la preuve de leur efficacité. Le soutien public à la recherche médicale par le Fonds national constitue ainsi le meilleur moyen de promouvoir la qualité de la recherche dans toute la Suisse et de contribuer à la formation de centres de compétences nationaux.



Bibliographie

/34

- Akert, Konrad et al. 1994: Bericht «Medizin Schweiz». Koordination der Forschungsfinanzierung. Standortbestimmung bestehender sowie Förderung der Bildung neuer Kompetenzzentren biomedizinischer Grundlagen- und klinischer Forschung. Bern.
- Bircher, Urs et al. 2005: Sept propositions pour renforcer la médecine universitaire. Rapport final. (Unveröffentlichtes Dokument, SBF).
- Bühler, Fritz und Heiner Burri 1992: FER MED 2000 – Klinisch-medizinische Forschung in der Schweiz. Erhebungen, Projektionen und Vorschläge. Forschungspolitische Früherkennung FER. Bern: Schweizerischer Wissenschaftsrat.
- Bundesgesetz über die universitären Medizinalberufe – Entwurf Med BG 2004.
- Bürgin, Dieter et al. 2004: «Ziele und Aufgaben der Medizin zu Beginn des 21. Jahrhunderts». Projekt Zukunft Medizin Schweiz. Basel: SAMW.
- Faculté de Médecine de Genève 1999: Accreditation of Swiss Medical Faculties. External Evaluation Report of the International Group of Experts submitted to the Conférence Universitaire Suisse. <http://edumed.unige.ch/etudes/eval_programme/accreditation/rapport_expert_GE/>
- Handelsman, Jo et al. 2004: Scientific Teaching. Science (304): 521-522.
- Hänggeli, Ch.: Es ist soweit: Am 1. Juni 2002 sind die bilateralen Verträge mit der EU in Kraft getreten. Schweiz. Ärztezeitung (83): 1157-1161.
- Institute of Medicine IOM 2004: Improving Medical Education: Enhancing the Behavioral and Social Sciences in Medical School Curricula. Washington D.C.: The National Academy Press.
- Powell, K. 2003: Spare me the lecture. Nature (425): 234-236.
- Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten 2004: Hochschulmedizin 2008. Konzept zur Reform der medizinischen Lehre und Forschung an den Universitäten der Schweiz, (verabschiedet von der CRUS am 16.01.2004). <<http://www.crus.ch/docs/aktuell/Konzeptmed-d.pdf>>
- Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten 2005: Zwischenbericht 2004/05 der CRUS zum Stand der Erneuerung der Lehre an den universitären Hochschulen der Schweiz im Rahmen des Bologna-Prozesses. 83-87. <http://www.crus.ch/docs/lehre/bologna/schweiz/bericht/Reporting_d_05.pdf>
- Stauffacher, Werner und Johannes Bircher (Hrsg.) 2002: Zukunft der Medizin Schweiz. Basel: EMH.
- Schweizerische Bundeskanzlei (Hrg.) 2004: Bericht des Bundesrates zur Legislaturplanung 2003-2007. Strategie des Bundesrates. <http://www.admin.ch/ch/d/cf/rg/lp2003_2007/index.pdf>
- Schweizerischer Nationalfonds 1994-2003: Jahresberichte. Bern: Schweizerischer Nationalfonds.
- Schweizerischer Wissenschafts- und Technologierat 2002: Ein Neun-Punkte-Programm zur Förderung von Wissenschaft und Technologie in der Schweiz. SWTR Schrift 2. Bern: Schweizerischer Wissenschaftsrat.
- Staatssekretariat für Bildung und Forschung (Hrg.) 2004: Bericht über die Neuordnung der schweizerischen Hochschullandschaft. Bericht der Projektgruppe Bund-Kantone Hochschullandschaft 2008. <<http://www.sbf.admin.ch/html/services/publikationen/bildung/hochschullandschaft/bericht-hsl-d.pdf>>

Glossaire

CIM	Comité directeur des examens fédéraux pour les professions médicales
CIMS	Commission interfacultés médicales suisse
CRUS	Conférence des recteurs des universités suisses
CSST	Conseil suisse de la science et de la technologie
ECTS	European Credit Transfer and Accumulation System
EPF	Ecoles polytechniques fédérales
FMH	Fédération des médecins suisses
FNS	Fonds national suisse
GSR	Groupement de la science et de la recherche
IML	Institut für Medizinische Lehre
LPMéd	Loi fédérale sur les professions médicales universitaires
MHV	Programme Marie Heim-Vögtlin
OFSP	Office fédéral de la santé publique
PaKlIF	Kommission für Patientenorientierte Klinische Forschung
PROSPER	Programme for Social Medicine, Preventive and Epidemiological Research
SCORE	Swiss Clinician Opting for Research
SPMS	Swiss Postgraduate Medical School



Schweizerischer Wissenschafts- und Technologierat

137

Der Schweizerische Wissenschafts- und Technologierat SWTR ist das Konsultativorgan des Bundesrates in allen Fragen der Wissenschaftspolitik. Als Sprachrohr der Wissenschaft erarbeitet der SWTR Grundlagen und Empfehlungen für eine zukunftsweisende und kohärente Politik für die Bereiche Bildung, Forschung und Innovation.

In Zusammenarbeit mit den zwei angegliederten Studienzentren CEST und TA-SWISS erarbeitet und überprüft der SWTR die Grundlagen für eine gesamtschweizerische Wissenschaftspolitik.

Conseil Suisse de la Science et de la Technologie

Le Conseil Suisse de la Science et de la Technologie (CSST) est l'organe consultatif du Conseil fédéral sur toutes les questions touchant à la science. Porte-voix de la science, il prépare des analyses de fond et des recommandations visant à rendre cohérente et porteuse la politique adoptée en matière de formation, de recherche et d'innovation.

Avec ses deux centres associés, le CEST et TA-SWISS, il prépare et examine les bases de la politique nationale de la science.

Swiss Science and Technology Council

The Swiss Science and Technology Council, SWTR, is the advisory body of the Federal Council, or government, in all matters relating to science policy. As a spokesman for the scientific community, the SWTR formulates general concepts and makes recommendations for a coherent and forward-looking policy in the fields of education, research and innovation.

Working with the two associated study centres, CEST and TA-SWISS, the SWTR develops and reviews the fundamentals for an over-all Swiss science policy.

Impressum

Edition

CSST

Inselgasse 1

3003 Bern

Suisse

Tél. 041 31 3230048

Fax 041 31 3239547

swtr@swtr.admin.ch

www.swtr.ch

Information

bernhard.nievergelt@swtr.admin.ch

ISBN

ISBN-10: 3-9523143-1-5

ISBN-13: 978-3-9523143-1-9

traduction française

