

La formation dans la société du savoir

Le rôle des hautes écoles

25 avril 2005

Numéro 16

dossierpolitique

economiesuisse
Fédération des entreprises suisses
Verband der Schweizer Unternehmen
Federazione delle imprese svizzere
Swiss Business Federation

Carrefour de Rive 1
Case postale CH-1211 Genève 3
Téléphone +41 22 786 66 81
Téléfax +41 22 786 64 50
www.economiesuisse.ch

Le rôle des hautes écoles dans la société du savoir

L'essentiel en bref

Selon le scénario démographique « tendance » de l'Office fédéral de la statistique, la population active restera sensiblement la même jusqu'en 2040. Cela signifie qu'il faudra, pour une durée du travail inchangée, améliorer la productivité afin d'alimenter la croissance économique. La condition posée est de disposer d'un capital humain qualifié, capital résultant de la somme des travailleurs et de l'état des connaissances. Aux expériences pratiques doit s'ajouter la somme du savoir transformé en connaissances exploitables dans l'économie.

Position d'economiesuisse

Le capital humain est donc le facteur central, ou du moins une des conditions importantes, pour la croissance future de la Suisse et le bien-être de chacun. Pour disposer en suffisance de personnes qualifiées, il nous faut un système de formation performant.

La Suisse doit proposer un cadre de formation misant sur des espaces de liberté pour les universités, sur des initiatives et des responsabilités propres et sur la concurrence. Les recettes supplémentaires découlant de l'augmentation des taxes d'études pourraient être mises au service de l'amélioration de la qualité de l'enseignement.

La résolution des problèmes passe par le savoir. Le processus de création de savoir, et donc de valeur, naît de l'interaction entre les détenteurs de connaissances et la combinaison des informations. La diffusion et la transmission du nouveau savoir engendré aux différents niveaux (entreprises, individus, régions) crée une valeur stratégique pour l'ensemble de l'économie nationale. La haute école en tant que telle n'est qu'un élément, quoique très important, de ce processus.

Le système de formation influence le capital humain de manière décisive par le biais du niveau de qualité des personnes actives. Certes, l'accumulation du capital humain ne se réalise pas exclusivement grâce au système de formation, mais il ne fait pas de doute qu'une bonne partie de ce qu'on appelle capital humain passe par les écoles, la formation professionnelle et les hautes écoles. Il n'y a cependant pas de lien clair entre les dépenses consenties par l'Etat pour la formation et la compétitivité d'un système éducatif.

Néanmoins, il est incontesté que les hautes écoles, en raison de leur rôle de plus en plus important dans le processus de création de valeur liée au savoir, constituent un facteur essentiel dans la concurrence mondiale en termes d'innovation et de sites.

Mesurée à l'indice du savoir de l'économie (Knowledge Economy Index – KEI) de la Banque mondiale, la situation de départ de la Suisse par rapport aux défis de la société du savoir est très bonne. Cet indice regroupe douze variables

« Le système universitaire d'un pays est un facteur essentiel de réussite dans la concurrence internationale en matière d'innovation. »

Andreas Steiner, président de la Commission de la science et de la recherche

telles que les dépenses de formation, les coûts de R+D, les annonces de dépôt de brevets, les publications scientifiques, les investissements dans les technologies de l'information, etc. Si on le met en relation avec le produit intérieur brut (PIB) par habitant d'un pays, un lien clair se dégage: les pays dont le KEI est élevé enregistrent également un PIB par habitant élevé. Il ressort du graphique (voir page 2) que la Suisse se situe, avec les pays scandinaves, en position de pointe, même si certains d'entre eux, avec un PIB

plus bas, présentent des conditions-cadre encore meilleures pour la société du savoir. Mais aussi belles soient-elles, ces images ne sont que des instantanés. Elles ne reflètent pas le dynamisme de l'évolution scientifique et technique, et donc des mutations économiques structurelles, et ne devraient pas engendrer non plus un sentiment trompeur de sécurité.

Les universités dans la société du savoir: les exemples de cinq universités de pointe

Dans la société du savoir, une université peut se positionner de différentes manières pour se forger reconnaissance, réputation et bienveillance: elle peut se distinguer par

- la qualité des personnes formées,
- la diversité des chaires,
- la qualité et la réputation de son corps enseignant,
- ses prestations en matière de recherche,
- les projets de recherche qu'elle lance
- les ressources qu'elle obtient de l'économie,
- etc.

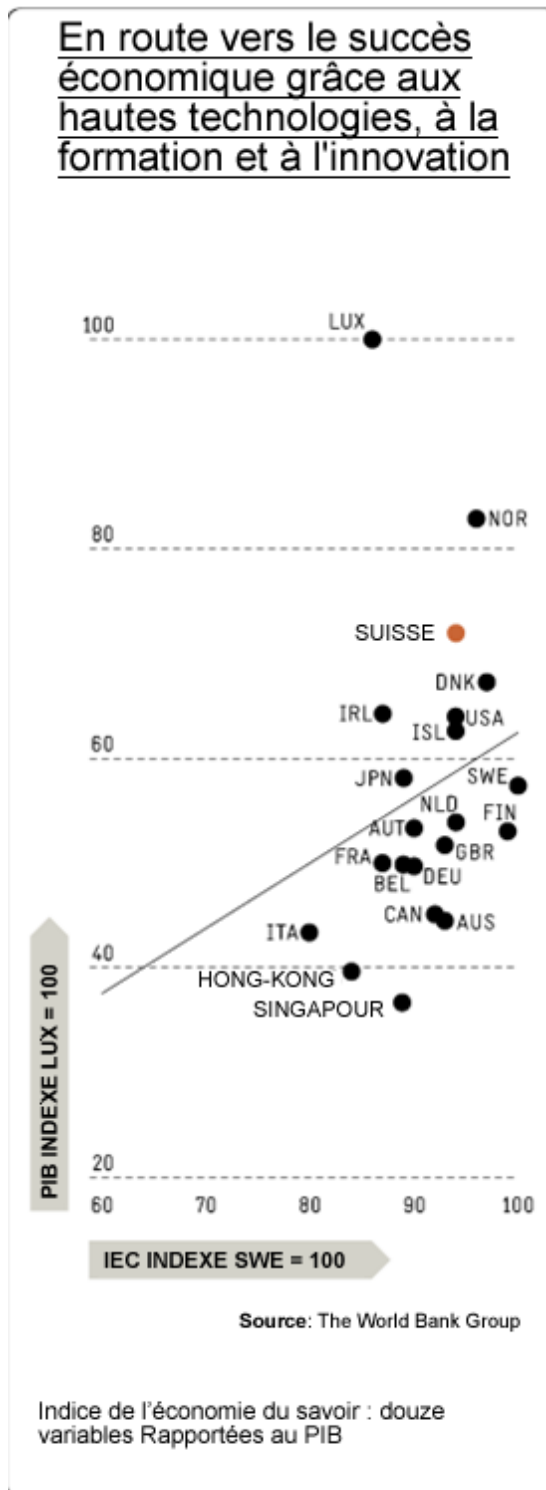
Cela dit, les universités ne sont pas totalement libres, la politique exerçant à maints égards une influence sur la société du savoir, notamment au travers du cadre fixé à la formation et à la recherche. La science étant aujourd'hui mondialisée et les marchés de la formation internationalisés, pratiquement toutes les universités sont confrontées aux mêmes défis.

Il peut être intéressant d'examiner comment certaines universités de pointe sur le plan international réagissent aux défis de la société du savoir. Dans ce but, nous avons analysé le comportement de quelques hautes écoles afin d'identifier certains traits de leur développement et les conditions-cadre nationales découlant de la politique universitaire. Au nombre des critères comparatifs figurent

- les structures de direction et de décision,
- le financement des établissements,
- les conditions d'accès, respectivement le processus de sélection des étudiants,
- les axes prioritaires de la recherche et
- les relations avec la politique et l'économie.

Nous avons sélectionné cinq universités figurant dans le classement des établissements tournés vers la recherche établi récemment par l'Université Jiao Tong de Shanghai, à savoir :

Rapport positif entre les indicateurs de formation et le PIB, par habitant



- l'Université de Californie,
- l'Université d'Oxford,
- l'Université d'Utrecht,
- l'Université de Tokyo et
- l'Université de Tsinghua (Chine).

L'idée consistait à tirer de ce matériel d'observation des conclusions profitables à l'aménagement du système universitaire suisse.

Par-delà les divergences qui se dessinent entre des systèmes universitaires nationaux issus de la tradition et de l'histoire, certains points communs se dégagent. La tendance à un accroissement de l'autonomie constitue un aspect frappant; il s'agit là d'un phénomène central du développement de la politique universitaire des pays sélectionnés. Une autonomie plus importante représente une condition essentielle pour accroître la concurrence au sein du système universitaire. Elle implique que les universités disposent d'une plus grande marge de manoeuvre stratégique de planification. Cela passe essentiellement par des pouvoirs décisionnels en matière d'enseignement et de recherche ainsi que par des compétences étendues dans les secteurs du personnel et des finances. L'évolution vers une plus grande autonomie va de pair avec le remplacement de la gestion par les ressources (input), qui a longtemps prévalu dans le système universitaire, par la gestion par les résultats (output), combinée avec davantage de contrôles des prestations fournies. Une plus grande autonomie renforce l'obligation de rendre des comptes vis-à-vis de l'Etat et de la société. Les universités doivent démontrer à leurs bailleurs de fonds, c'est-à-dire au premier chef au contribuable suisse, qu'elles utilisent les ressources judicieusement, à savoir qu'elles les affectent de façon efficace et ciblée.

En ce qui concerne la direction, on peut dire que chaque institution dispose d'un organe complexe et unique. Il n'y a pas de structure uniforme des organes dirigeants, les rôles des positions dirigeantes diffèrent et le transfert de compétences décisionnelles n'est pas traité de la même manière d'une université à l'autre. Une tendance commune se dégage néanmoins: les universités tendent à s'organiser en directions fortes et à abandonner les organes collégiaux. Outre les diverses traditions et cultures, il apparaît que l'évolution d'une université suit une voie qui lui est propre.

Dans les institutions examinées, la part des contributions d'Etat aux recettes totales diffère beaucoup. A l'Université de Californie, l'apport de l'Etat ne représente que 33% du financement total, tandis qu'il

Les universités dans la société du savoir: comparaison entre cinq universités de pointe et enseignements pour la Suisse

Etude d'economiesuisse, janvier 2005

L'étude a examiné cinq universités internationales de pointe.

L'objectif de l'étude était de tirer éventuellement des conclusions pour l'organisation du système de hautes écoles suisses sur la base d'éléments sélectionnés. Les universités de pointe examinées (Université de Californie, Université d'Oxford, Université d'Utrecht, Université de Tokyo, Université Tsinghua en Chine) présentent les points communs et les **facteurs de succès** suivants:

L'**autonomie** croissante implique que les établissements disposent d'une plus grande marge de manoeuvre stratégique de planification, de pouvoirs décisionnels en matière d'enseignement et de recherche, ainsi de compétences étendues dans les secteurs du personnel et des finances. Cette évolution va de pair avec le remplacement de la gestion par les ressources (input) par la gestion par les résultats (output), combinée avec davantage de contrôles, par l'Etat et la société, des prestations fournies.

L'**organisation** se caractérise par une direction forte et une tendance à abandonner les organes collégiaux. Outre les diverses traditions et cultures, il apparaît que l'évolution d'une université suit une voie qui lui est propre.

La part des contributions étatiques au **financement** des universités varie fortement (de 33% à 70%). Les taxes d'études constituent une source de recettes importante. Parallèlement, tous les établissements disposent d'un système de bourses et de prêts bien développés.

En règle générale, la **sélection** des étudiants est très rigoureuse.

La **mise en réseau** à l'échelle internationale ainsi que la coopération en matière de recherche entre les établissements universitaires et les entreprises jouent un rôle accru.

Garantir la qualité de l'apprentissage et de la recherche revêt une importance croissante.

s'élève à quelque 70% à l'Université d'Utrecht. Les cinq universités examinées sont actuellement confrontées à des restrictions budgétaires. Les taxes d'études constituent une source de recettes non négligeable. Elles se situent annuellement dans une fourchette comprise entre 600 USD (Université Tsinghua) et 5000 USD pour l'Université de Californie. Tous les établissements disposent d'un système de bourses bien développé.

En règle générale, la sélection des étudiants est très rigoureuse. En principe, le but est d'attirer les meilleurs « têtes » d'une tranche d'âge. En Hollande, le système éducatif joue même un rôle de filtre pour le marché du travail.

Toutes les universités offrent une large palette d'enseignements dans différentes disciplines. Dans la société actuelle du savoir, la mise en réseau des universités à l'échelle mondiale revêt de plus en plus d'importance. Même s'il n'est pas possible de dresser des constats généraux sur la recherche, il apparaît clairement que la mise en réseau à l'échelle internationale ainsi que la coopération en matière de recherche entre les établissements universitaires et les entreprises jouent un rôle toujours plus important. On constate aussi à cet égard qu'on ne peut planifier artificiellement la création d'une nouvelle « Silicon Valley ». Enfin, on observe une importance fortement accrue de l'assurance qualité de l'enseignement et de la recherche, des systèmes différenciés s'étant toutefois mis en place.

Enseignements pour la Suisse

En principe, nous devons être conscients que les modèles universitaires étrangers à succès ne peuvent pas être simplement copiés ou repris tels quels. Non seulement chaque université dispose de sa propre structure, mais elle est aussi marquée par la culture, la tradition et l'environnement social de son lieu d'implantation.

A cet égard, il est incontestable que l'Université de Californie (UC), issue d'un regroupement d'universités de premier ordre, est un système très réussi qui devrait susciter l'intérêt de notre pays. Les raisons de sa réussite ne résident pas uniquement dans sa structure, elles dépendent tout autant de l'environne-

ment social dans lequel le système UC est inséré. Jouent un rôle particulièrement important la forte intégration commerciale (Bay Area, Silicon Valley), le fort soutien de généreuses fondations, le climat particulier de concurrence entre les universités et une « faculté à profil élevé ». A cela s'ajoutent la proximité géographique entre la côte ouest des Etats-Unis et la Chine et le Japon ainsi que le grand nombre d'immigrants asiatiques, qui fait de l'UC un pôle d'attraction pour les étudiants asiatiques. En d'autres termes, le système californien englobe de nombreuses institutions spécifiques, parfois informelles, dont la transposition ne serait guère envisageable.

Un système universitaire étant toujours lié à certaines spécificités, la Suisse ne pourrait pas copier ou reprendre sans autre des modèles qui ont eu du succès à l'étranger. Les évaluations comparatives internationales ou les expériences réalisées ailleurs (« best practices ») permettent de glaner de nouvelles idées suscep-

tibles d'enrichir ses propres travaux de conception. Enfin, la compétence d'organisation, conçue comme la capacité de mettre en oeuvre avec succès le savoir

acquis dans le cadre des paramètres nationaux, est décisive.

D'une manière générale, les universités suisses évoluent plus ou moins dans le sens de la tendance internationale en ce qui concerne l'introduction de nouvelles structures d'encadrement et de direction leur laissant davantage d'indépendance. Toutefois, le régime universitaire suisse d'avenir qui intégrera les différents établissements dans un système de concurrence et d'innovation géré de manière efficace fait actuellement défaut. En matière de sélection des étudiants, la Suisse évolue en marge des pratiques des universités de pointe sur le plan international. L'accès automatique aux universités pour les porteurs de maturité est une règle trop indulgente et trop large pour la qualité des universités de haut niveau. De même, à l'exception des Pays-Bas, les taxes d'études dans toutes les grandes universités examinées sont en partie sensiblement plus élevées qu'en Suisse en termes de pouvoir d'achat. Enfin, pour ce qui est de l'assurance qualité en matière d'accréditation, la Suisse est à la traîne dans l'évolution internationale.

En matière de sélection des étudiants, la Suisse évolue en marge des pratiques des universités de pointe sur le plan international.

Quel système pour les hautes écoles suisses?

Depuis 1999, on s'efforce d'adapter les structures institutionnelles de notre système universitaire aux nouvelles conditions nationales et internationales ainsi qu'aux défis actuels. A ce jour, il ne s'est pas passé grand chose, sauf que les maîtres d'oeuvre sont de plus en plus nombreux sur ce grand chantier politique de l'enseignement supérieur.

Après l'échec en 2001 de l'article sur les hautes écoles, la Commission de la science, de l'éducation et de la culture du Conseil national (CSEC-N) s'est lancée dans une nouvelle tentative de créer un espace de formation cohérent et de grande qualité pour l'ensemble du territoire. Cet article-cadre sur la formation conférerait à la Confédération une compétence législative lui permettant de fixer pour le système éducatif des principes uniformes, tels que la durée des niveaux de formation, les passages de l'un à l'autre et la reconnaissance des diplômes. Ce système serait bien adapté aux niveaux de formation antérieurs, mais serait insuffisant pour le domaine des hautes écoles universitaires. Indépendamment de la CSEC-N, mais pratiquement en même temps, un groupe de projet Confédération-cantons a jeté les bases du paysage universitaire suisse à partir de 2005 en se fondant sur la Constitution actuelle. Le comité de pilotage politique Confédération-cantons placé sous la direction de Pascal Couchepin en a défini le 27 septembre 2004 les points essentiels en termes relativement vagues, impliquant

- une collaboration renforcée Confédération/cantons,
- une plus grande transparence dans les flux financiers et
- une attribution de fonds plus efficace.

Enfin, le Conseil des Etats a approuvé le 7 octobre 2004 une initiative parlementaire de Gian-Reto Plattner qui prévoit l'élaboration d'un article constitutionnel sur les hautes écoles, plaçant tous ces établissements sur une base juridique commune. Il ne sera pas facile de s'y retrouver dans cette jungle, la coordination devenant de plus en plus difficile avec l'accroissement du nombre des coordinateurs.

Les hautes écoles, base de l'économie fondée sur le savoir

Il faut admettre que la formation, le progrès scientifique, l'évolution technique et l'innovation sont au coeur de l'économie du savoir. Celle-ci exerce une fonction clé pour la compétitivité d'une économie et ainsi pour la croissance et l'emploi. La performance de l'ensemble du système scientifique suisse résultant de la politique de la formation, de la recherche et de la technologie est déterminante. Elle implique non seulement des ressources financières suffisantes, mais également des stratégies très claires, des structures de décisions plates et des mécanismes de gestion efficaces. Cette condition est particulièrement importante pour un Etat fédéral tel que le nôtre.

L'économie juge la situation actuelle caractérisée par une coordination insuffisante, dans l'ensemble de la Suisse, des établissements universitaires, des cursus et des plans d'études, intenable. De même, le système de financement actuel, qui crée des conditions très différentes pour les hautes écoles, n'est plus satisfaisant. La Suisse risque ainsi de perdre sa situation, encore bonne, dans le système scientifique international, ce qui pourrait être fatal à sa place scientifique et économique. Comme nous l'avons vu, les propositions de réforme et les modèles ne manquent pas; on peut déplorer en revanche l'insuffisance de l'encadrement

politique et de la volonté de mise en oeuvre.

Les piliers d'un système universitaire d'avenir

Jusqu'à preuve du contraire, l'économie est persuadée qu'un système universitaire performant ne peut être assuré en Suisse que par un partenariat entre la Confédération et les cantons. D'autres modèles tels que la reprise de la responsabilité par la Confédération de l'ensemble du système universitaire avec une contribution des cantons proportionnelle correspondant au nombre de leurs étudiants n'auraient politiquement aucune chance. Non seulement il faudrait régler des questions difficiles de propriété et d'indemnités entre la Confédération et les cantons, mais la centralisation du système universitaire entraînerait des effets négatifs sur sa capacité d'innovation.

Par souci d'équité à l'égard des personnes du même âge qui ne font pas d'études, il y aurait lieu de relever les taxes, afin que les étudiants financent environ dix pour cent des recettes des établissements universitaires.

L'enseignement supérieur est une tâche commune de la Confédération et des cantons, qui doivent partager responsabilités et compétences. C'est le seul moyen d'utiliser nos ressources limitées de manière optimale. Cela dit, il convient de distinguer entre la responsabilité politico-stratégique et celle du fonctionnement académique. Au niveau politico-stratégique, il conviendrait de définir de manière uniforme des principes tels que

- les règles d'admission,
- la procédure d'accréditation,
- la reconnaissance des titres,
- l'assurance qualité et
- le financement.

Tous les autres aspects relèveraient de l'autonomie des établissements ou du niveau de fonctionnement académique.

Le problème du financement

La question sans doute la plus difficile à résoudre est celle de l'élaboration d'un modèle de financement uniforme qui fournirait des conditions de base minimales identiques pour toutes les universités. A cette fin, la Confédération, les cantons universitaires et les autres cantons verseraient des contributions dans une caisse commune à hauteur de leurs engagements dans le cadre des concordats universitaires; celles-ci seraient calculées à partir de coûts standards par étudiant ou diplômé, échelonnés selon les domaines d'études et les conditions d'encadrement. La fixation des modalités de calcul et de répartition incomberait à l'organe politico-stratégique au sein duquel sont représentés la Confédération, les cantons universitaires et les cantons non universitaires. Il devrait toujours être possible de prévoir des financements supplémentaires. A cet égard, il y aurait lieu, par souci d'équité à l'égard des personnes du même âge qui ne font pas d'études, de relever les taxes, afin que les étudiants financent environ 10% des recettes des établissements universitaires. Le financement de la recherche s'opère selon des critères rigoureux appliqués par la Confédération au travers des institutions existantes que sont le Fonds national et la Commission pour la technologie et l'innovation

(CTI), les frais généraux étant payés sur les subventions, à quoi viennent s'ajouter les fonds du programme-cadre de recherche de l'UE et des ressources de tiers.

Par ailleurs, il faudrait prévoir un financement mixte Confédération-cantons lorsque les prestations publiques d'un canton ont une portée supracantonale ou suprarégionale. Il est incontestable que tant la formation universitaire que la promotion de la recherche ont des retombées (spillover effects). Un bon moyen d'internaliser ces effets serait de concevoir leur financement commun par la Confédération et les cantons. Dans ce sens, un financement mixte est également judicieux d'un point de vue économique.

Ce mécanisme de financement esquissé à grands traits présuppose que, dans la mise en place d'une caisse commune, aucun des acteurs n'agisse pour des raisons opportunistes et cherche à économiser au détriment des autres organes responsables. Le financement des hautes écoles doit être conçu et perçu comme une tâche relevant d'une responsabilité commune. Seul un système axé sur la demande favorise une concurrence susceptible de permettre aux hautes écoles de se profiler et d'inciter des établissements autonomes à coopérer. A l'exception peut-être de la médecine, l'ajustement des portefeuilles d'activités ne devrait plus se faire sur une base politico-bureaucratique. Etant donné que l'article-cadre sur la formation tient insuffisamment compte de ce qu'il faut attendre d'une structure universitaire, il n'est pas satisfaisant. C'est pourquoi il faut soit sortir le secteur universitaire de cet article, soit le compléter matériellement dans le sens ci-dessus ou selon les principes de l'initiative parlementaire Plattner. Une réforme du système universitaire sur la base constitutionnelle actuelle telle

Les organes responsables de l'Etat doivent être prêts à aller de l'avant et à se mettre enfin d'accord sur les principes d'un système universitaire d'avenir .

que la prévoit le groupe de projet du Paysage des hautes écoles 2008 ne devrait pas changer grand chose à la situation actuelle, caractérisée par une pléthore d'organes et une recherche absorbante de solutions consensuelles. Cela n'aurait pas grand sens que le Conseil des Etats remette l'ouvrage sur le métier et reprenne à zéro l'élaboration d'un article sur les universités. Le système universitaire est trop important pour être encore longtemps le jouet de la politique. On ne peut passer son temps à étudier, examiner

et préciser. Les organes responsables de l'Etat doivent être prêts à aller de l'avant et à se mettre enfin d'accord sur les principes d'un système universitaire d'avenir en tant que source indispensable d'innovation économique et sociale dans notre pays. La Suisse ne peut se permettre encore cinq ans de discussions sur ce sujet.

Conclusion

La Suisse doit proposer un cadre de formation misant sur des espaces de liberté pour les universités, sur des initiatives et des responsabilités propres et sur la concurrence. C'est la seule base sur laquelle construire l'excellence et la compétence sans lesquelles il est impossible de s'insérer avec succès dans le système scientifique mondial. Concrètement, cela signifie:

1. les universités ont besoin d'autonomie pour découvrir les plus grands talents, les attirer et les retenir. Cela vaut notamment pour la promotion de la relève. C'est pourquoi la politique doit se concentrer sur la fixation des principales conditions-cadre de politique universitaire: la réglementation des conditions d'admission, la reconnaissance des titres, l'assurance qualité et le financement uniforme.
2. les bonnes têtes font une bonne université, ce qui implique la liberté de choix des professeurs et des étudiants. Les universités choisissent leurs étudiants et les étudiants choisissent leurs universités. Celles-ci ont le droit de désigner leurs professeurs de manière autonome et de fixer leurs propres conditions d'engagement et de traitement.
3. lorsque les taxes d'études sont relevées, les universités décident elles-mêmes de leur utilisation sans que l'Etat réduise son financement. Les recettes supplémentaires doivent servir à améliorer la qualité de l'enseignement. Un système de prêts doit assurer que les personnes en ayant les aptitudes ne renoncent pas aux études pour des raisons financières.

La formation et la recherche font partie des tâches prioritaires de l'Etat. Les priorités budgétaires de la Confédération et des cantons doivent être revues dans ce sens, ce qui implique un remaniement de la structure des dépenses publiques en faveur de la formation et de la recherche.

La Suisse doit proposer un cadre de formation misant sur des espaces de liberté pour les universités, sur des initiatives et des responsabilités propres et sur la concurrence.

Dans le système universitaire, un gouvernement d'entreprise bien compris implique de réfléchir au rôle, au mode de fon-

ctionnement et à l'organisation des établissements universitaires par rapport à l'ensemble de la société. Il convient d'éliminer rapidement des interfaces actuellement peu claires et des redondances dans la structure de direction et de contrôle de notre système universitaire. Il faut trouver un équilibre entre la surveillance politique et l'autonomie académique. L'efficacité est importante, mais elle n'est pas tout. Le succès de la science en tant que facteur culturel, la transparence et la confiance constituent aussi des paramètres importants.

Pour toute questions :

rudolf.walser@economiesuisse.ch