



COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

Bruxelles, le 05.02.2003
COM(2003) 58 final

COMMUNICATION DE LA COMMISSION

Le rôle des universités dans l'Europe de la Connaissance

COMMUNICATION DE LA COMMISSION

Le rôle des universités dans l'Europe de la Connaissance

1. RESUME

La présente communication veut initier un débat sur le rôle des universités¹ dans la société et l'économie fondées sur la connaissance et sur les conditions dans lesquelles elles pourront effectivement tenir ce rôle. Pour sa croissance, la société de la connaissance dépend de la production de nouvelles connaissances, de leur transmission à travers l'éducation et la formation, de leur diffusion par le biais des technologies de l'information et de la communication et de leur utilisation par des procédés industriels ou des services nouveaux. Les universités ont ceci d'unique qu'elles prennent part à l'ensemble de ces processus, au cœur même de ceux-ci, par leur rôle fondamental dans les trois domaines que sont, premièrement, la recherche et l'exploitation de ses résultats grâce à la coopération industrielle et aux entreprises nées de la recherche, deuxièmement, l'éducation et la formation, notamment la formation des chercheurs, et troisièmement, le développement régional et local auquel elles peuvent apporter une contribution significative.

C'est pourquoi l'Union européenne a besoin d'une communauté universitaire robuste et florissante. L'Europe a besoin d'excellence dans ses universités, pour optimiser les processus qui sous-tendent la société de la connaissance et pour atteindre l'objectif fixé par le Conseil européen à Lisbonne, à savoir *devenir l'économie de la connaissance la plus compétitive et la plus dynamique du monde, capable d'une croissance économique durable accompagnée d'une amélioration quantitative et qualitative de l'emploi et d'une plus grande cohésion sociale*. Le Conseil européen a admis ce besoin d'excellence en invitant à faire des systèmes européens d'enseignement et de formation une "référence de qualité mondiale" d'ici à 2010².

Toutefois, le monde universitaire européen n'est pas exempt de problèmes et, pour l'heure, les universités européennes ne sont pas compétitives au niveau mondial par rapport à celles de nos principaux partenaires, même si elles produisent des publications scientifiques de grande qualité. La communication relève plusieurs domaines pour lesquels une réflexion et, souvent, une action sont nécessaires, et soulève un ensemble de questions telles que:

- Comment obtenir des revenus appropriés et durables pour les universités et faire en sorte que les fonds soient utilisés le plus efficacement possible?
- Comment garantir l'autonomie et le professionnalisme dans les affaires académiques comme dans la gestion ?

¹ Dans la présente Communication, le terme « Universités » désigne l'ensemble des établissements d'enseignement supérieur, y compris par exemple les « Fachhochschulen », les « polytechnics » et les « Grandes Ecoles ».

² Conseil Européen de Barcelone - Conclusions de la Présidence.

- Comment concentrer des moyens suffisants sur l'excellence et créer les conditions dans lesquelles les universités sont en mesure d'atteindre et de développer l'excellence?
- Comment faire pour que les universités contribuent mieux aux stratégies et aux besoins locaux et régionaux?
- Comment établir une coopération plus étroite entre les universités et les entreprises afin d'assurer une meilleure dissémination et une meilleure exploitation des nouvelles connaissances dans l'économie et la société dans son ensemble.
- Comment, dans tous ces domaines, favoriser l'espace européen de l'enseignement supérieur, cohérent, compatible et compétitif, qui est préconisé dans la déclaration de Bologne ainsi que l'espace européen de la recherche que le Conseil européen de Lisbonne en mars 2000 a fixé comme objectif pour l'Union?

La présente Communication, préparée dans l'optique du Conseil européen de printemps, demande des réponses à ces questions de la part de toutes les parties concernées par l'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation. La Commission examinera l'état d'avancement du débat au cours de l'été 2003 et identifiera les initiatives appropriées, éventuellement dans une prochaine Communication qui serait soumise aux ministres de l'éducation (dans le cadre du Conseil de l'éducation) et aux ministres de la recherche (dans le cadre du conseil de la compétitivité), ainsi qu'au Sommet des ministres responsables de l'enseignement supérieur prévu les 18 et 19 septembre 2003 à Berlin.

2. INTRODUCTION

La réalisation d'une Europe fondée sur la connaissance est, depuis le Conseil européen de Lisbonne, en mars 2000, un objectif central de l'Union européenne. L'objectif de Lisbonne a été enrichi à l'occasion de plusieurs Conseils européens qui se sont tenus depuis lors, plus particulièrement ceux de Stockholm, en mars 2001, et de Barcelone, en mars 2002.

L'agenda de Lisbonne mobilise une grande variété d'acteurs au sein desquels les universités jouent un rôle particulièrement important. Elles le font du fait de leur double mission traditionnelle de recherche et d'enseignement, de leur rôle croissant dans le processus complexe de l'innovation, ainsi que de leurs autres contributions à la compétitivité de l'économie et à la cohésion sociale, par exemple leur rôle dans la vie de la Cité et en matière de développement régional.

Compte tenu de leur rôle central, la création d'une Europe fondée sur la connaissance représente pour les universités une source d'opportunités, mais aussi de considérables défis. Les universités opèrent en effet dans un environnement de plus en plus mondialisé, en constante évolution, marqué par une concurrence croissante pour attirer et garder les meilleurs talents et par l'émergence de nouveaux besoins, auxquels elles se doivent de répondre. Or, les universités européennes ont généralement moins d'atouts et de moyens financiers que leurs homologues d'autres pays développés, plus particulièrement aux Etats Unis. La question se pose de leur

capacité à concurrencer les meilleures universités au monde en assurant un niveau d'excellence durable. Cette question est spécialement d'actualité dans la perspective de l'élargissement, compte tenu de la situation souvent difficile des universités dans les pays candidats, en termes de ressources humaines comme de moyens financiers.

Pour mettre en œuvre l'agenda de Lisbonne, l'Union européenne s'est engagée dans une série d'actions et d'initiatives dans les domaines de la recherche et de l'éducation. On mentionnera à ce titre l'Espace européen de la recherche et de l'innovation, pour la réalisation duquel de nouvelles perspectives viennent d'être ouvertes³ et, dans ce contexte, l'objectif d'augmentation de l'effort de recherche et de développement européen jusqu'à 3% du PIB de l'Union d'ici 2010⁴.

Dans le domaine de l'éducation et de la formation, on citera la réalisation d'un Espace européen de l'éducation et de la formation tout au long de la vie⁵, la mise en œuvre du Programme de travail détaillé sur les objectifs des systèmes d'éducation et de formation⁶, et les travaux en vue de renforcer la convergence des systèmes d'enseignement supérieur, dans le cadre du processus de Bologne, et des systèmes de formation professionnelle, dans le cadre de la Déclaration de Copenhague.

Les universités européennes n'ont pas récemment⁷ fait l'objet, comme telles, d'une réflexion et d'un débat au niveau de l'Union européenne. La Commission souhaite apporter une contribution sur ce plan. Dans cette intention, la présente Communication analyse la place et le rôle des universités européennes dans la société et l'économie de la connaissance (Section 3), propose une réflexion sur les universités dans une perspective européenne (Section 4) et présente les principaux défis auxquels sont confrontées les universités européennes, et les pistes de réflexion correspondantes (Section 5).

La Commission invite l'ensemble des acteurs concernés (les universités elles-mêmes, les conférences de recteurs, les autorités publiques nationales et régionales, les acteurs de la recherche, les étudiants, le monde de l'entreprise et les citoyens) à faire part de leurs commentaires, suggestions et points de vue sur les différents aspects abordés par cette Communication⁸. A la lumière des contributions reçues, elle prévoit de déterminer des pistes d'action futures et l'opportunité de présenter un document de suivi sous la forme d'une nouvelle Communication qui serait soumise aux Ministres de l'éducation (au sein du Conseil de l'Education) et aux Ministres de la recherche (au sein du conseil de la compétitivité), ainsi qu'au Sommet des ministres responsables de l'enseignement supérieur organisé dans le cadre du processus de Bologne, les 18-19 septembre 2003 à Berlin.

³ Commission européenne, Communications "Vers un Espace européen de la recherche", COM (2000) 6 du 18.1.2000 et "L'Espace européen de la recherche: un nouvel élan", COM (2002) 565 du 16.10.2002.

⁴ Commission européenne, Communication "Plus de recherche pour l'Europe/Objectif: 3 % du PIB", COM (2002) 499 du 11.9.2002.

⁵ Commission européenne, Communication "Réaliser l'Espace européen de l'Education et de la Formation tout au long de la vie", COM (2001) 678 du 21.10.2001.

⁶ Programme de travail détaillé sur le suivi des objectifs des systèmes d'éducation et de formation en Europe, JO C 142 du 14.06.2002, p. 1.

⁷ Commission européenne, Mémoire sur l'Enseignement Supérieur dans la Communauté européenne, COM (1991) 349 du 5.11.1991.

⁸ Voir Section 7 « Comment contribuer ? »

3. LES UNIVERSITES EUROPEENNES AUJOURD'HUI

3.1. Les universités au cœur de l'Europe de la Connaissance

L'économie et la société de la connaissance naissent de la combinaison de quatre éléments interdépendants: la production de la connaissance, essentiellement par la recherche scientifique; sa transmission par l'éducation et la formation; sa diffusion par les technologies de l'information et de la communication; et son exploitation par l'intermédiaire de l'innovation technologique. En même temps, de nouveaux modes de production, de transmission et d'exploitation des connaissances surgissent, qui ont pour effet d'associer un plus grand nombre d'acteurs, le plus souvent mis en réseaux dans un contexte de plus en plus internationalisé.

Parce qu'elles se situent au croisement de la recherche, de l'éducation et de l'innovation, les universités détiennent, à bien des égards, la clé de l'économie et de la société de la connaissance. Les universités emploient, de fait, 34% de l'ensemble des chercheurs en Europe, les chiffres nationaux variant cependant presque du simple au triple d'un Etat Membre à un autre (26% en Allemagne, 55% en Espagne et plus de 70% en Grèce). Elles sont aussi responsables de 80% de la recherche fondamentale menée en Europe.

Les universités forment par ailleurs une quantité toujours croissante d'étudiants possédant des qualifications de plus en plus élevées, contribuant ainsi à renforcer la compétitivité de l'économie européenne: un tiers des européens travaillent aujourd'hui dans les secteurs à haute intensité en connaissance (plus de 40% dans des pays comme le Danemark et la Suède), qui, à eux seuls, ont contribué à la moitié des nouveaux emplois créés entre 1999 et 2000.

Les universités contribuent aussi aux autres objectifs de la stratégie de Lisbonne, notamment l'emploi et la cohésion sociale, ainsi qu'à l'amélioration du niveau général d'éducation en Europe. Les jeunes européens sont beaucoup plus nombreux à être diplômés de l'enseignement supérieur que les générations précédentes. Si environ 20% des Européens de 35 à 39 ans le sont en effet, ce taux n'est que de 12.5% pour la tranche d'âge de 55 à 59 ans. Si l'on considère l'ensemble de la population âgée de 25 à 64 ans, le taux d'emploi des diplômés de l'enseignement supérieur (ISCED 5 et 6) était en 2001 de 84%, soit près de 15 points de plus que la moyenne, tous niveaux d'éducation confondus, et près de 30 points de plus que les personnes ayant au maximum atteint le niveau d'éducation secondaire inférieur (ISCED de 0 à 2). Enfin, le taux de chômage des diplômés de l'enseignement supérieur était en 2001 de 3.9%, soit trois fois moins que celui des personnes à bas niveaux de qualifications.

3.2. Le paysage universitaire européen

Il existe quelque 3.300 établissements d'enseignement supérieur dans l'Union européenne, environ 4.000 dans l'Europe dans son ensemble, y compris les autres pays d'Europe occidentale et les pays candidats⁹. Ils accueillent un nombre croissant

⁹

A titre de comparaison, il existe plus de 4.000 établissements d'enseignement supérieur aux Etats-Unis. 550 d'entre eux attribuent des titres de Docteurs, et 125 sont identifiées comme "universités de recherche". Parmi celles-ci, environ 50 concentrent l'essentiel des capacités de recherche académique

d'étudiants: plus de 12.5 millions pour l'année 2000, contre moins de 9 millions dix ans auparavant.

Essentiellement organisé au niveau national et régional, le paysage universitaire européen se caractérise par une importante hétérogénéité, qui s'exprime en termes d'organisation, de gouvernance et de conditions de fonctionnement, y compris en matière de statut et de conditions d'emploi et de recrutement des professeurs et des chercheurs. Cette hétérogénéité se manifeste entre pays, du fait de différences culturelles et législatives, mais aussi à l'intérieur de chaque pays, toutes les universités n'ayant pas les mêmes missions et ne réagissant pas de la même façon et à la même vitesse aux évolutions qui les affectent. Les réformes structurelles inspirées par le processus de Bologne représentent un effort d'organisation de cette diversité dans un cadre européen plus cohérent et plus compatible, qui constitue une condition de la lisibilité, et donc de la compétitivité, de l'Université européenne en Europe même et dans le monde.

Les universités européennes se sont longtemps définies en fonction de quelques grands modèles, plus particulièrement le modèle idéal de l'université envisagé, il y a près de deux siècles, par Wilhelm von Humboldt dans sa réforme de l'université allemande, qui met la recherche au cœur de l'activité universitaire et en fait la base de l'enseignement. Elles tendent aujourd'hui à s'en distancer dans le sens d'une plus grande différenciation. Celle-ci se traduit par l'émergence d'institutions plus spécialisées qui se concentrent sur un cœur de compétences spécifiques en matière de recherche et d'enseignement, et/ou sur certaines dimensions de leurs activités, par exemple leur intégration dans une stratégie de développement régional par la formation des adultes.

3.3. Les universités européennes face à de nouveaux défis

Partout dans le monde, mais tout particulièrement en Europe, les universités sont confrontées à l'impératif de s'adapter, face à une série de profondes mutations. On peut regrouper les changements concernés en cinq grandes catégories.

L'augmentation de la demande de formation supérieure.

Elle se poursuivra dans les années à venir¹⁰ sous la double pression de l'objectif de certains gouvernements d'augmenter le nombre d'étudiants dans l'enseignement supérieur¹¹ et des nouveaux besoins liés à l'éducation et de la formation tout au long de la vie. Cette augmentation, que les bas taux de natalité en Europe ne devraient que peu ralentir, perpétuera dans les universités une situation de saturation des capacités.

Comment absorber cette demande croissante, compte tenu de la limitation des ressources humaines (qui devraient connaître un déficit – tant pour les enseignants que pour les chercheurs – dans les années à venir) et financières (qui n'augmentent pas en proportion comparable) ? Comment assurer le financement durable

américaine, des financements publics en soutien à la recherche universitaire et des Prix Nobel scientifiques du pays.

¹⁰ Commission européenne, Centre Commun de Recherche, Rapport sur « Le Futur de l'Education d'ici à 2010 », juin 1999.

¹¹ Des pays comme le Royaume Uni et le Danemark ont fixé l'objectif de former 50% d'une classe d'âge au niveau universitaire d'ici à 2010.

d'universités confrontées, de surcroît, à de nouveaux défis ? L'enjeu est de maintenir et de renforcer l'excellence en matière d'enseignement et de recherche, sans compromettre le niveau de qualité offert, et en assurant un accès large, équitable et démocratique.

L'internationalisation de l'éducation et de la recherche.

Accélérée notamment par les nouvelles technologies de l'information et de la communication, elle se traduit par une concurrence accrue. Concurrence entre universités et entre pays, mais aussi entre les universités et d'autres institutions, notamment les laboratoires publics de recherche, dont les chercheurs ne doivent pas assurer parallèlement une charge d'enseignement, ou des institutions privées d'enseignement, souvent spécialisées et parfois à but lucratif. Une partie de plus en plus importante des fonds attribués aux universités l'étant de manière concurrentielle, la compétition pour attirer et retenir les meilleurs talents sera de plus en plus forte.

Or, les universités européennes attirent moins d'étudiants, mais surtout moins de chercheurs, étrangers que les universités américaines. Les premières accueillaient en 2000 environ 450.000 étudiants étrangers, les secondes plus de 540.000¹², dont la majorité en provenance d'Asie¹³. Les Etats-Unis attirent cependant proportionnellement bien davantage d'étudiants étrangers poursuivant des études avancées d'ingénieur, de mathématiques et d'informatique, et retiennent davantage les titulaires de doctorats: environ 50% des Européens qui ont obtenu leur diplôme aux Etats-Unis y restent ensuite pendant plusieurs années, et une quantité non négligeable de manière permanente.

Les universités européennes offrent en effet aux chercheurs et aux étudiants un environnement moins attrayant, en partie parce qu'elles ne possèdent souvent pas la masse critique nécessaire, un fait qui les pousse à procéder à des rapprochements, sous la forme de la création de réseaux ou de cursus ou diplômes communs. Mais d'autres facteurs, extérieurs à l'université, jouent également un rôle important, par exemple les rigidités du marché du travail ou un esprit d'entreprise moins développé qui limite les possibilités d'emploi dans les secteurs innovants. Cela se traduit par de moindres performances qu'aux USA et au Japon dans des domaines tels que le financement de la recherche, les liens avec les entreprises, le taux de brevets et le nombre de création de « spin offs »¹⁴.

Le développement d'une coopération étroite et efficace entre les universités et l'industrie

Il est nécessaire de renforcer la coopération entre les universités et l'industrie au niveau tant national que régional mais aussi l'orienter de façon plus ciblée vers l'innovation, la création de nouvelles entreprises et plus généralement le transfert et la dissémination de la connaissance. Du point de vue de la compétitivité il est indispensable que la connaissance se propage du milieu universitaire vers le monde de l'entreprise et la société. Les deux principaux mécanismes par lesquels la

¹² Commission européenne, DG RTD, Chiffres clés 2002 (basés sur des données de l'OCDE et d'Eurostat)
¹³ Les étudiants de quatre pays asiatiques (Chine, Inde, Japon et Corée du Sud) représentent à eux seuls près de 40% du total des étudiants étrangers aux Etats-Unis (Open Doors 2001, IIE, New York).
¹⁴ Commission européenne, Communications "Vers un Espace européen de la recherche", COM (2000) 6 du 18.1.2000 et "L'Espace européen de la recherche: un nouvel élan", COM (2002) 565 du 16.10.2002.

connaissance et l'expertise que possèdent et que développent les universités peuvent être transmis directement à l'industrie sont l'octroi du droit d'exploitation de la propriété intellectuelle des universités et les entreprises de type campus et « start-up ».

Bien que peu de données soient actuellement disponibles dans les Etats membres sur la façon dont les universités commercialisent leur recherche - ce qui limite la capacité de juger si le monde universitaire de l'ensemble de l'Union européenne exploite les résultats de la recherche avec le secteur de l'entreprise - certaines données sont disponibles dans « l'enquête communautaire sur l'innovation » (ECI). Cette enquête interroge des entreprises, notamment, sur les sources les plus importantes d'information concernant l'innovation.

Les résultats¹⁵ montrent que les sources liées au monde de l'éducation et de la recherche publique sont peu cotées. Moins de 5% des entreprises innovantes estiment que les informations en provenance des instituts de recherche gouvernementaux ou à but non lucratif ainsi que les universités ou autres établissements d'enseignement supérieur sont une source d'information très importante.

La dissémination de la connaissance vers le tissu industriel européen y compris le secteur traditionnel des PME serait facilitée par la poursuite active et efficace de la promotion des relations universités-entreprises ainsi que par une meilleure exploitation des résultats de leur connaissance grâce à des partenariats avec le monde de l'industrie. Les critères d'évaluation de la performance des universités pourraient tenir compte de ce défi.

La Commission européenne continuera à analyser tant les obstacles que les facteurs favorisant cette coopération existants et diffusera les résultats largement aux cercles intéressés.

La multiplication des lieux de production des connaissances.

Ce phénomène et la tendance croissante des entreprises à sous-traiter leurs activités de recherche aux meilleures universités ont pour conséquence de faire évoluer les universités dans un environnement de plus en plus concurrentiel. Aux liens traditionnels entre les universités d'une région et les industries qui les entourent viennent se superposer des relations nouvelles. La proximité géographique ne constitue plus la principale base de choix d'un partenaire. De leur côté, les entreprises de haute technologie tendent à s'établir à côté des universités les plus performantes. Le raccourcissement des délais entre les découvertes et leur application et leur commercialisation pose la question du rôle et de la contribution des universités au processus d'innovation technologique et des liens entre elles et les entreprises.

La réorganisation de la connaissance.

Elle se manifeste notamment par deux évolutions exerçant des pressions en sens contraires. D'une part par la diversification et la spécialisation croissantes du savoir, et l'émergence de champs de spécialités de recherche et d'enseignement toujours plus pointues et précises. D'autre part, le monde académique a un urgent besoin de s'adapter au caractère interdisciplinaire des champs ouverts par les grands problèmes

¹⁵

« Statistiques sur l'innovation en Europe », données 1996-97 - EUROSTAT

de société, tels le développement durable, les nouveaux fléaux médicaux, la gestion des risques, etc. Or les activités des universités, plus particulièrement en matière d'enseignement, tendent à rester organisées, et encore souvent cloisonnées, en fonction du cadre disciplinaire traditionnel.

La réorganisation de la connaissance se manifeste aussi par un certain brouillage des frontières entre recherche fondamentale et recherche appliquée. Celui-ci ne va toutefois pas jusqu'à priver totalement de sens la différence entre, d'un côté la poursuite des connaissances essentiellement pour elle-même, de l'autre leur développement en vue d'objectifs précis, plus particulièrement la traduction de connaissances existantes en produits ou procédés et en technologies.

La recherche fondamentale demeure donc un domaine privilégié d'activité de l'Université en matière de recherche. Les capacités des grandes universités de recherche américaines dans ce domaine sont ce qui les rend attractives comme partenaires par l'industrie, qui y finance une quantité importante d'activités de ce type. La recherche fondamentale y est donc menée dans un contexte d'application, sans perdre pour autant son caractère fondamental. En Europe, les universités tendent à effectuer pour les entreprises des recherches de nature directement appliquée, voire des activités de prestations de services scientifiques, dont un développement excessif pourrait mettre en danger leurs capacités de contribuer au progrès des connaissances.

L'émergence de nouvelles attentes.

A côté de sa mission fondamentale de formation initiale, l'Université doit répondre à des besoins nouveaux d'éducation et de formation qui émergent avec l'économie et la société de la connaissance. Parmi ceux-ci, un besoin croissant d'éducation scientifique et technique, de compétences transversales, et de possibilités d'apprentissage tout au long de la vie qui exigent une plus grande perméabilité entre les composantes et les niveaux des systèmes d'éducation et de formation. Les universités européennes sont directement concernées par l'éducation scientifique, en particulier parce qu'elles forment les professeurs de science pour l'enseignement secondaire. La contribution attendue des universités aux stratégies d'éducation et de formation tout au long de la vie les conduit par ailleurs à diversifier progressivement les conditions d'accès à leur enseignement (notamment pour pouvoir accueillir ceux qui n'ont pas terminé l'enseignement secondaire, grâce à une meilleure reconnaissance des compétences qu'ils ont acquises, y compris hors de l'université et hors de l'éducation formelle), à s'ouvrir davantage au monde du travail, à améliorer les services aux étudiants et à diversifier leur offre de formation, en termes de publics, de programmes et de méthodes¹⁶.

Le développement de l'économie et de la société de la connaissance conduit par ailleurs les universités à s'insérer plus profondément dans la vie de la Cité. A côté de l'exercice de ses missions fondamentales de production et de transmission des connaissances, et en liaison avec elles, l'Université fonctionne notamment aujourd'hui comme source majeure d'expertise dans de nombreux domaines. Elle peut et doit davantage encore devenir un lieu de réflexion sur le savoir, ainsi que de débat et de dialogue entre scientifiques et citoyens.

¹⁶

Commission européenne, Communication "Réaliser l'Espace européen de l'Education et de la Formation tout au long de la vie", COM (2001) 678 du 21.10.2001.

Parce qu'elle vit de financements publics et privés importants, et que les connaissances qu'elle produit et transmet ont un impact significatif sur l'économie et la société, l'Université est de surcroît comptable de la manière dont elle fonctionne et gère ses activités et ses budgets devant ses commanditaires et les citoyens. Ceci se traduit par une pression croissante à inclure des représentants du monde non académique dans les structures de gestion et de gouvernance des universités.

4. ENJEUX EUROPEENS

4.1. Les universités et la dimension européenne

En matière universitaire, les compétences se situent pour l'essentiel dans les Etats Membres, au niveau national ou régional. Les défis les plus importants auxquels sont confrontées les universités sont par contre de nature européenne, si ce n'est internationale ou mondiale. Aujourd'hui, l'excellence ne se génère plus et ne se mesure plus au plan national, même dans les plus grands pays européens, mais au niveau de la communauté européenne ou mondiale des enseignants et des chercheurs.

Se posent dans ce contexte la question de la compatibilité et de la transparence des systèmes de reconnaissance des qualifications (qui est au cœur du processus de convergence de Bologne), et celle des obstacles à la mobilité des étudiants et des chercheurs¹⁷ en Europe. La mobilité des étudiants, par exemple, reste marginale en Europe. En 2000, 2.3% seulement des étudiants européens poursuivaient leurs études dans un autre pays européen¹⁸. Et si la mobilité des chercheurs est supérieure à celle de la moyenne de la population, elle reste inférieure à ce qu'elle est aux Etats-Unis. La tension entre l'organisation des universités au niveau des Etats Membres et l'émergence de défis qui dépassent les frontières nationales s'est exacerbée ces dernières années, et continuera à le faire, du fait de la conjonction de plusieurs facteurs:

- l'émergence d'un véritable marché européen du travail, à l'intérieur desquels les citoyens européens doivent pouvoir se déplacer librement¹⁹ et où les difficultés liées à la reconnaissance des qualifications acquises constituent donc un obstacle obsolète;
- les attentes créées en matière de reconnaissance par les actions engagées par l'Union européenne elle-même pour stimuler la mobilité, notamment par l'intermédiaire de l'initiative ERASMUS;
- l'émergence d'une offre mondialisée de programmes universitaires variés, la persistance de la fuite des cerveaux, étudiants et chercheurs de haut niveau, et le maintien d'un niveau comparativement faible d'activité des universités européennes au niveau international;

¹⁷ Stratégie en faveur de la Mobilité au sein de l'Espace européen de la Recherche, Communication de la Commission, COM(2001) 331 final du 26 juin 2001.

¹⁸ Cette faible moyenne cache de fortes disparités entre les Etats Membres. Ainsi, 68% des étudiants luxembourgeois, 10% des étudiants grecs et 9% des étudiants irlandais étudiaient en dehors de leur pays. A l'inverse, seuls 0.7% des étudiants du Royaume Uni et 1.2% des étudiants espagnols étudiaient hors de leurs frontières.

¹⁹ A ce sujet, la Commission européenne a présenté un Plan d'action sur les Compétences et la Mobilité, COMMISSION(2002)72 du 13.2.2002.

- l'intensification de ces facteurs que provoquera l'élargissement de l'Union, du fait de la plus grande hétérogénéité du paysage universitaire européen qu'il entraînera.

La nature et l'ampleur des enjeux liés à l'avenir des universités nécessitent d'aborder ces questions au niveau européen. Plus précisément, elles invitent à engager un effort conjoint et coordonné des Etats Membres et des Pays Candidats, accompagné et soutenu par l'Union européenne, dans l'objectif d'aider à faire émerger une véritable Europe de la Connaissance.

4.2. L'action de l'Union européenne en faveur des universités.

Les universités peuvent s'appuyer sur de nombreuses initiatives dans les domaines de la recherche et de l'éducation prises au niveau communautaire. En matière de recherche, elles bénéficient ainsi d'environ un tiers des financements du Programme Cadre de recherche et développement technologique, et notamment des actions de soutien à formation et à la mobilité des chercheurs (Actions Marie Curie).

L'intérêt que représente le Programme Cadre pour les universités devrait augmenter encore avec le sixième Programme Cadre²⁰, du fait du renforcement des actions de soutien à la formation et à la mobilité, de la mise en place d'un schéma de soutien à la création de jeunes équipes à potentiel d'excellence, ainsi que de l'accent plus important mis sur la recherche fondamentale, au sein de "réseaux d'excellence" ou de "projets intégrés"²¹, et tout particulièrement dans le cadre des actions de promotion de la recherche "à la frontière de la connaissance" (action NEST).

Les universités sont également appelées à jouer un rôle important dans les initiatives menées dans le cadre du Plan d'action "Science et société"²², qui a pour objectif de stimuler le développement et d'améliorer la coordination des activités et des politiques nationales dans des domaines comme l'avis scientifique et le débat avec les citoyens, l'éthique, l'éducation scientifique ou encore la question "Femmes et sciences".

En outre, les universités sont impliquées dans certaines des actions menées par l'Union sur le thème de l'innovation technologique, par exemple les actions de soutien à l'exploitation des résultats de recherche et au développement des parcs scientifiques, par l'intermédiaire du Programme Cadre ou avec le soutien des Fonds structurels ou de la Banque Européenne d'Investissement (BEI).

Dans le domaine de l'éducation et de la formation, les universités sont très impliquées dans l'ensemble des actions du programme SOCRATES, plus particulièrement dans son volet ERASMUS. Depuis son lancement, plus d'un million d'étudiants ont bénéficié de cette action et, chaque année, environ 12.000 professeurs partent en mobilité dans ce cadre. De nombreux réseaux thématiques inter-

²⁰ Décision du Conseil et du Parlement européen 1513/2002 du J.O. L 232 du 29.8.2002, p. 1.

²¹ Les "réseaux d'excellence" sont un instrument d'intégration des capacités de recherche européennes dans une perspective de progrès de connaissances, les "projets intégrés" un outil d'exécution de recherches orientées vers un objectif précis. Tous deux visent à rassembler une masse critique de moyens et sont utilisés dans les 7 "domaines thématiques prioritaires" du 6ème Programme-Cadre.

²² Commission européenne, Communication "Plan d'action Science et société", COM (2001) 714 du 4.12.2001.

universitaires contribuent aussi au renforcement de la coopération au niveau européen, agissant en tant que 'think-tank' sur l'avenir ou le développement de leur discipline. La Communauté a soutenu la mise en œuvre du système européen d'unités capitalisables transférables (ECTS) pour la reconnaissance de périodes d'études. Le programme LEONARDO soutient quant à lui notamment des projets de mobilité entre universités et entreprises, qui ont concerné 40.000 personnes entre 1995 et 1999. Les universités sont aussi impliquées dans l'initiative eEurope et son Plan d'action eEurope 2005 qui encourage toutes les universités à développer un accès en ligne ("campus virtuel") pour les étudiants et les chercheurs²³.

Cette coopération s'étend également à d'autres régions du monde. Le Programme Cadre communautaire de recherche est ouvert pour sa plus grande partie à l'ensemble des pays du monde et soutient plus particulièrement la coopération avec les pays de la région méditerranéenne, la Russie et les Nouveaux Etats Indépendants ainsi que les pays en développement. Par l'intermédiaire du programme TEMPUS, l'Union soutient la coopération universitaire avec les pays de l'ex-Union soviétique, du Sud-Est européen et, depuis son extension en 2002, de la région méditerranéenne. Les relations avec d'autres aires géographiques bénéficient aussi d'initiatives comme, par exemple, ALFA et Asia-Link. Dans leur ensemble, ces activités favorisent un certain rayonnement de l'univers académique européen dans le monde. On notera aussi la proposition de programme « Erasmus World », qui permettra à l'Union de soutenir des « Masters européens », afin d'attirer en Europe certains des meilleurs étudiants du monde, pour des études menées dans au moins deux pays européens.

Enfin, la Commission soutient et contribue à stimuler le processus de Bologne, qui vise à créer, d'ici 2010, un espace européen de l'enseignement supérieur cohérent, compatible et compétitif par des réformes convergentes autour de quelques objectifs structurants.

5. FAIRE DES UNIVERSITES EUROPEENNES UNE REFERENCE AU NIVEAU INTERNATIONAL

Pour jouer pleinement leur rôle dans la création d'une Europe de la Connaissance, les universités européennes doivent relever, avec l'aide des Etats membres et dans un contexte européen, de nombreux défis. Elles ne parviendront à libérer leur potentiel qu'au prix d'une mutation profonde, nécessaire pour faire du système européen une véritable référence au niveau international. Il s'agit de poursuivre simultanément les trois objectifs suivants:

- garantir aux universités européennes des ressources suffisantes et durables et les utiliser plus efficacement;
- renforcer leur excellence, en matière de recherche comme d'enseignement, notamment par la mise en réseaux;
- ouvrir davantage les universités vers l'extérieur et accroître leur attrait international.

²³

Plan d'action eEurope - Penser l'éducation de demain, Communication de la Commission, COM(2001)172 final, 28 mars 2001.

5.1. Garantir aux universités européennes des ressources suffisantes et durables

Des moyens insuffisants

Les Etats Membres consacrent en moyenne 5% de leur PIB aux dépenses publiques pour l'éducation dans son ensemble. Ce chiffre est comparable à celui des Etats Unis et supérieur à celui du Japon (3.5%). Les dépenses publiques n'ont cependant pas augmenté avec le PIB au cours des dernières années en Europe; elles ont même baissé durant la dernière décennie. Les dépenses totales pour le seul enseignement supérieur n'ont, dans aucun pays membre, augmenté proportionnellement à la croissance du nombre d'étudiants. Un écart important s'est creusé avec les Etats Unis: 1.1% du PIB pour l'Union contre 2,3 %, soit plus du double, pour les Etats Unis. Cet écart s'explique principalement par le faible niveau du financement privé de l'enseignement supérieur en Europe. Il correspond en effet seulement à 0.2% du PIB européen, contre 0.6% au Japon et 1.2% aux Etats Unis.

Au total, les universités américaines disposent de moyens bien plus importants que ceux des universités européennes - en moyenne, de deux à cinq fois supérieurs par étudiant. Les ressources apportées par les étudiants eux-mêmes, y compris par les nombreux étudiants étrangers, contribuent en partie à expliquer cet écart. Mais les universités américaines bénéficient à la fois de financements publics substantiels, y compris par l'intermédiaire des crédits de recherche et de défense, ainsi que de financements privés importants, notamment en matière de recherche fondamentale, fournis par les entreprises et par l'intermédiaire de fondations. Les grandes universités de recherche privées possèdent de surcroît souvent un patrimoine considérable, progressivement constitué par le biais de donations privées, notamment celles des associations de diplômés.

Le sous financement grandissant des universités européennes compromet leurs capacités de retenir et d'attirer les meilleurs talents, et de renforcer l'excellence de leurs activités de recherche et d'enseignement²⁴. Parce qu'il est peu probable que des fonds publics additionnels puissent à eux seuls combler l'écart qui se creuse, il convient de trouver les moyens d'augmenter et de diversifier les revenus des universités. La Commission lancera une étude sur le financement des universités européennes, pour analyser les principales tendances dans ce domaine et identifier les exemples de bonnes pratiques.

Au Conseil européen de Barcelone de mars 2002, l'Union s'est fixé pour objectif d'augmenter l'effort européen de recherche jusqu'à 3 % de son PIB²⁵. Ceci implique un effort particulier en matière de ressources humaines pour la recherche.

5.1.1. *Augmenter et diversifier les revenus des universités.*

On peut identifier quatre sources principales de revenus des universités:

²⁴ Des éléments pour stimuler la réflexion et le débat sur la question du financement des universités sont présentés par la Commission dans ses Communications « Investir efficacement dans l'éducation et la formation: un impératif pour l'Europe » (COM(2002)779 du 10 janvier 2003) et « Plus de recherche pour l'Europe, Objectif 3% du PIB » (COM(2002) 499 du 11.9.2002).

²⁵ Commission européenne, Communication "Plus de recherche pour l'Europe/Objectif: 3 % du PIB3, COM (2002) 499 du 11.9.2002.

- Le financement public de la recherche et de l'enseignement, sous ses différentes formes, y compris des contrats de recherche attribués par voie concurrentielle: il s'agit traditionnellement de la source principale de financement des universités européennes. Or, compte tenu de la situation budgétaire des Etats Membres et des pays candidats, la marge de manœuvre pour l'augmentation du soutien public est limitée. Bien que les Etats Membres aient pris, à Lisbonne en mars 2000, l'engagement d'augmenter de manière substantielle l'investissement dans les ressources humaines, il apparaît peu probable que leurs efforts puissent couvrir, à eux seuls, l'augmentation prévue du nombre d'étudiants, ou permettre de rattraper le retard avec les Etats-Unis.
- Les donations privées peuvent représenter une source substantielle de revenus pour les universités, comme on peut le voir aux Etats-Unis. Toutefois, leur développement en Europe se heurte à une série de problèmes, notamment le faible attrait des donations privées du point de vue fiscal ou le statut des universités, qui ne leur permet pas toujours d'accumuler des fonds privés et des patrimoines. Ces difficultés expliquent aussi, au moins en partie, l'absence d'une tradition philanthropique comparable à celle des Etats-Unis, où les anciens étudiants restent souvent liés, bien après leur diplôme, à leur université.
- Les universités peuvent aussi tirer des revenus de la vente de services (y compris des services de recherche et ceux concernant le développement de possibilités flexibles de formation tout au long de la vie), notamment aux entreprises, et de l'exploitation des résultats de la recherche. Ces sources ne contribuent cependant pas aujourd'hui de manière substantielle au financement des universités européennes, en partie du fait d'un cadre réglementaire qui ne leur permet pas véritablement de tirer profit de leurs activités de recherche, ou ne les encourage pas à le faire, par exemple parce que les « royalties » sont versées à l'Etat, non à l'université ou aux chercheurs eux-mêmes.
- Enfin, les contributions des étudiants, sous la forme de frais d'inscription et de scolarité. En Europe, ces contributions sont généralement limitées, voire interdites, dans le but de permettre un accès démocratique à l'enseignement supérieur.

Questions pour le débat

- Comment assurer un financement public suffisant des universités, compte tenu à la fois des contraintes budgétaires et de la nécessité d'assurer des conditions démocratiques d'accès ?
- Comment rendre les donations privées plus attractives, notamment d'un point de vue fiscal et statutaire ?
- Comment donner aux universités la flexibilité nécessaire pour leur permettre de tirer avantage de l'existence d'un marché des services en pleine expansion ?

5.1.2. Utiliser plus efficacement les ressources financières disponibles.

Les universités doivent utiliser le plus efficacement possible les ressources financières limitées dont elles disposent. Elles en ont l'obligation vis-à-vis de leurs « parties prenantes »: les étudiants qu'elles forment, les autorités publiques qui les

financent, le marché du travail qui utilise les qualifications et les compétences transmises par elles et la société dans son ensemble, pour qui elles remplissent des fonctions importantes liées à la vie économique et sociale. L'objectif doit être de maximiser le retour social sur investissement de ces financements. De nombreux signes²⁶ indiquent qu'ils ne sont actuellement pas utilisés de manière optimale.

- Un taux élevé d'abandon des études, puisqu'il est d'environ 40% en moyenne dans l'Union. La démocratisation de l'enseignement supérieur s'est traduite par une expansion énorme de la population estudiantine, sans changement fondamental des structures et des conditions de vie universitaires. Dans la plupart des Etats membres, réussir la scolarité secondaire supérieure donne un droit automatique d'accès aux études universitaires, sans sélection additionnelle. Ce droit est considéré comme un élément essentiel de la démocratie, garant de l'égalité parmi les citoyens. Bon nombre d'étudiants commencent ainsi des études supérieures sans vraie vocation académique, et ne trouvent pas dans les formations universitaires ce dont ils ont besoin. Dans certains Etats membres, les universités elles-mêmes opèrent un système de sélection; en particulier, certaines disciplines²⁷ sont parfois sujettes à des sélections supplémentaires.
- Une inadéquation entre l'offre (qui s'inscrit dans le moyen terme, en raison de la durée des études) et la demande (qui s'exprime à très court terme et est plus volatile) de qualifications, qui peut se traduire notamment par des déficits durables de certains types de formations, en particulier dans le domaine des sciences et des technologies. La formation universitaire ne concerne en effet pas seulement les individus qui en bénéficient: la société en général doit chercher à optimiser le retour social sur l'investissement que constitue le financement des études qu'elle prend en charge. Une inadéquation des qualifications offertes et demandées reflète de ce point de vue une utilisation non optimale des ressources.
- La durée des études pour un diplôme particulier peut varier du simple au double en Europe. Ceci explique les disparités énormes du coût total d'un étudiant calculé sur la base du nombre moyen d'années d'études. En Allemagne, par exemple, la formation d'un ingénieur civil se fait normalement en 5 à 6 ans et est financée en totalité par les fonds publics. Au Royaume-Uni, elle n'implique que 3 ans d'études universitaires aux frais du budget public, suivis de 3 à 5 ans de formation en entreprise, sanctionnée par un examen reconnu par l'Etat – le tout aux frais de l'employeur, et accompagné par une expérience pratique. Ces divergences de durée, même entre pays qui reconnaissent réciproquement leurs titres, sont frappantes compte tenu de l'adhésion générale au processus de Bologne qui a pour objectif la création d'un Espace européen de l'enseignement supérieur d'ici 2010. La différence de coûts pour le trésor public invite à s'interroger sur le caractère optimal de l'utilisation des ressources.

²⁶ Ceux-ci sont analysés en détail dans la Communication « Investir efficacement dans l'éducation et la formation: un impératif pour l'Europe ».

²⁷ Notamment la médecine et la médecine vétérinaire.

- Dans le même ordre d'idées, la disparité des statuts et des conditions de recrutement et de travail des chercheurs aux niveaux pré et post-doctoral en Europe ne favorise pas la meilleure allocation possible des moyens qui leur sont octroyés.
- L'Europe souffre par ailleurs du manque d'un système transparent de calcul des coûts de la recherche dans les universités européennes, du fait de la disparité, de l'opacité et de la complexité des systèmes comptables utilisés. Ceci a conduit le groupe de hauts conseillers de la Commission pour la recherche (EURAB, European Research Advisory Board) à proposer le développement d'un système comptable, simple et transparent pour permettre le calcul des coûts réels de recherche, et effectuer des comparaisons.

Questions pour le débat:

- Comment combiner le maintien d'un accès démocratique à l'enseignement supérieur avec une baisse du taux d'échec et d'abandon des études ?
- Comment assurer une meilleure adéquation entre l'offre et la demande des qualifications universitaires sur le marché de l'emploi, par une meilleure orientation ?
- Y a-t-il lieu d'égaliser les durées d'études pour des qualifications identiques?
- Comment peut-on renforcer la transparence des coûts de recherche dans les universités ?

5.1.3. *Exploiter plus efficacement les résultats du travail scientifique*

Exploitation de la recherche, et création insuffisante d'entreprises "spin off".

Parce qu'elles sont l'une des principales sources de connaissances nouvelles, les universités jouent dans le processus d'innovation technologique un rôle de plus en plus affirmé. Elles ne le font toutefois pas en Europe au degré où elles pourraient et devraient le faire. Depuis le milieu des années 1990, le nombre de jeunes entreprises technologiques (« spin off ») créées par des universités ne cesse de croître en Europe, plus particulièrement autour d'un certain nombre d'entre elles. Leur densité moyenne reste cependant nettement inférieure à ce qu'elle est à proximité des campus américains. Moins d'entreprises sont en effet créées en Europe par des chercheurs ou en association avec eux. Les entreprises créées en Europe tendent par ailleurs à croître moins vite et à durer moins longtemps.

Un obstacle important à une meilleure exploitation des résultats de la recherche universitaire est la manière dont sont traitées, en Europe, les questions de propriété intellectuelle. Aux Etats-Unis, la loi "Bayh-Dole" a octroyé aux organismes où des travaux de recherche sont effectués à l'aide de fonds fédéraux, notamment les universités, la propriété de leurs résultats, dans l'intention d'encourager l'exploitation des résultats de la recherche académique. En Europe, au cours des dernières années, plusieurs législations nationales ont évolué de manière convergente vers des formules proches du Bayh-Dole Act, et d'autres Etats membres où des dispositions de ce type n'ont pas encore été adoptées sont sur le point de le faire. L'effet réel de ces mesures ne peut pas encore être mesuré. Cependant, les divergences qui subsistent avec les dispositions en vigueur dans certains Etats membres, ainsi que le caractère national de la réglementation concernée, ont en Europe pour effet de compliquer et limiter le transfert de technologies et les collaborations transnationales. A un niveau général, si le Brevet communautaire ouvre des perspectives d'exploitation à l'échelle européenne, il est à ce jour toujours en discussion.

Les universités européennes possèdent de surcroît des structures de gestion des résultats de la recherche peu développées, moins développées, par exemple, que celles des organismes publics de recherche. Un autre facteur en cause est le manque de familiarité de beaucoup d'universitaires avec les réalités économiques de la recherche, plus particulièrement les aspects de gestion et les questions de propriété intellectuelle. L'idée de valorisation des résultats de la recherche est par ailleurs encore considérée avec méfiance par de nombreux chercheurs et responsables universitaires, du fait, notamment, du difficile équilibre à trouver entre, d'une part les besoins de valorisation économique, et d'autre part la nécessité de préserver, dans l'intérêt commun, l'autonomie des universités et le libre accès aux connaissances.

Questions pour le débat:

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">– Comment faciliter la création, par les universités et leurs chercheurs, d'entreprises destinées à exploiter les résultats des recherches qu'ils mènent, et leur permettre de mieux bénéficier des résultats de cette exploitation ?– Comment encourager les universités et les chercheurs à identifier, gérer et valoriser le potentiel commercial de leurs recherches ? |
|---|

- | |
|--|
| <p>– Quels sont les obstacles qui freinent actuellement cette mise en valeur, y compris sur le plan législatif et celui du droit de la propriété intellectuelle ? Comment peuvent-ils être surmontés, notamment dans des pays où l'université est financée presque exclusivement par des fonds publics ?</p> |
|--|

5.2. Renforcer l'excellence des universités européennes

5.2.1. Créer les conditions de l'excellence

Pour que l'Europe atteigne et développe une excellence réelle au sein de ses universités, plusieurs conditions doivent être réunies. Certaines le sont déjà dans quelques États membres et la liste ne prétend pas être exhaustive. Elle constitue néanmoins une référence pour le débat. Comme pour beaucoup d'autres domaines mentionnés dans la présente Communication, ces problèmes doivent être abordés dans le cadre des structures des universités proprement dites et dans la structure de réglementation dans laquelle elles fonctionnent. Toutefois, s'ils ne sont pas déployés de manière convergente et cohérente à travers l'Europe, ces efforts perdront beaucoup de leur valeur. L'objectif doit être d'amener toutes les universités au maximum de leur potentiel, sans en laisser certaines en arrière; une mise en œuvre fragmentaire dans ces domaines se traduira par un ralentissement dans la communauté universitaire européenne en général. Comme les réformes structurelles qui ont suivi la déclaration de Bologne, ce processus convergent devrait aussi créer un contexte favorable dans lequel les États membres pourraient réaliser ce changement.

Nécessité d'une planification et d'un financement à long terme.

La première condition requise pour développer et favoriser l'excellence est un contexte qui autorise une planification à long terme. L'excellence ne s'obtient pas du jour au lendemain. Construire une réputation d'excellence dans une discipline (ou sous-discipline) exige plusieurs années et dépend de l'attitude critique des pairs, non pas au niveau national, mais au niveau européen et en fait mondial. L'accumulation du capital intellectuel représenté par des équipes de chercheurs efficaces et de niveau mondial, guidées par une combinaison optimale de vision et de ténacité et animées par des personnes dont les contributions se complètent au mieux, requiert beaucoup de temps et la possibilité de recruter au niveau mondial.

Toutefois, les pouvoirs publics, qui restent les principales sources de financement des universités, établissent les budgets sur une base annuelle et éprouvent des difficultés à développer une perspective au-delà d'un nombre limité d'années. Plusieurs États membres ont évolué vers des contrats pluriannuels avec les universités, mais sur une période qui dépasse rarement quatre ans. De plus, au terme de cette période de quatre ans, il se peut que des élections aient eu lieu, que la position du gouvernement ait changé, que les objectifs antérieurs aient perdu en importance ou, dans les cas extrêmes, aient été abandonnés.

Les États membres ont donc besoin d'un consensus général des milieux politiques et de société civile sur l'importance de l'excellence dans la recherche et les universités et sur la nécessité de l'encourager. Dans la mesure du possible, ce consensus devrait également chercher à isoler le secteur de la recherche des risques liés à l'évolution de la situation financière. La période sur laquelle les universités devraient avoir la

possibilité de planifier, de développer leurs stratégies et d'exercer leur autonomie comme le suggère le point 5.1 pourrait être étendue à 6 ou 8 ans, le cas échéant.

Nécessité de structures et de pratiques de gestion efficaces.

Une deuxième condition est que les structures de direction d'une université doivent répondre tant aux besoins variables de l'institution elle-même qu'aux attentes de la société, qui assure l'essentiel de son financement. Cela signifie qu'elles doivent avoir un processus décisionnel efficace, une capacité de gestion administrative et financière développée et la possibilité d'aligner les rémunérations sur les performances. De même, le système devrait être conçu compte tenu des aspects comptables. La gestion d'une université moderne est complexe et devrait être ouverte à des professionnels extérieurs à la tradition purement universitaire, pour autant que la confiance dans la gestion de l'université reste forte. Il est également à noter que la liberté même de financement modifiera la culture financière d'une université, mais qu'elle ne constituera pas en soi un facteur d'amélioration de la qualité de la gestion.

Nécessité de développer l'interdisciplinarité.

Une troisième condition requise pour l'excellence est que les universités soient habilitées et encouragées à développer davantage de travaux interdisciplinaires. Comme il a été dit plus haut (point 3.3), la recherche avancée sort de plus en plus du cadre d'une discipline unique, en partie parce que les problèmes peuvent s'avérer plus complexes, mais surtout parce que notre perception de ces problèmes a évolué et que nous sommes davantage conscients des diverses spécialisations requises pour étudier les différentes facettes d'un même problème.

L'organisation du travail sur une base interdisciplinaire exige des universités une organisation souple de manière que des personnes de départements distincts puissent partager leurs connaissances et collaborer, y compris grâce aux TIC. Elle exige aussi de la souplesse dans le mode d'évaluation et de rémunération des carrières pour que les travaux interdisciplinaires ne soient pas pénalisés parce qu'ils sortent des structures départementales normales. Enfin, elle requiert également que les départements eux-mêmes acceptent les travaux "transfrontaliers" en tant que contribution aux objectifs de l'université.

Questions pour le débat:

- Comment renforcer le consensus autour de la nécessité de promouvoir l'excellence dans les universités, dans des conditions permettant de marier autonomie et efficacité de gestion ?
- Comment encourager les universités à se gérer le plus efficacement possible, en tenant compte à la fois de leurs propres besoins et des attentes légitimes de la société à leur égard ?
- Quelles sont les mesures qui permettraient d'encourager l'interdisciplinarité dans le travail universitaire, et qui devrait les prendre ?

5.2.2. *Développer des centres et des réseaux européens d'excellence*

La combinaison de l'impératif de l'excellence et des effets de la précarité des moyens et des pressions concurrentielles oblige les universités et les Etats membres à faire des choix. Il s'agit d'identifier les domaines dans lesquels les différentes universités ont atteint, ou peuvent raisonnablement envisager d'atteindre, l'excellence jugée nécessaire au niveau européen ou mondial - et d'y concentrer des fonds de soutien à la recherche académique. Une telle politique permettrait d'obtenir une qualité adéquate au niveau national dans certains domaines, tout en assurant l'excellence au niveau européen, aucun Etat membre n'étant capable d'atteindre l'excellence dans tous les domaines.

Le choix des domaines à privilégier devrait être basé sur une évaluation opérée à l'intérieur de chaque système universitaire. Pour être objective et refléter la perception de la communauté scientifique et académique européenne et internationale, cette évaluation devrait être exécutée par des panels incluant des personnes extérieures au système national concerné. L'excellence académique à évaluer pourrait d'ailleurs inclure celle d'autres universités auxquelles les institutions examinées sont associées dans le cadre de coopérations transnationales. Le choix des domaines et des institutions devrait être revu régulièrement, pour assurer que l'excellence se maintient et pour permettre à de nouvelles équipes de chercheurs de démontrer leur potentiel d'excellence.

La concentration des financements de recherche sur un plus petit nombre de domaines et d'institutions devrait se traduire par une spécialisation accrue des universités, dans le sens de l'évolution, qu'on observe actuellement, vers un espace universitaire européen plus différencié où les universités tendent à se concentrer sur les aspects situés au cœur de leurs compétences en recherche et/ou dans l'enseignement. S'il est entendu que le lien entre recherche et enseignement continue à définir la spécificité de l'université comme institution, et que la formation par la recherche doit rester un aspect essentiel de son activité, ce lien n'est cependant pas le même dans toutes les institutions, pour tous les programmes et à tous les niveaux.

Le soutien à l'excellence et à sa diffusion, notamment l'excellence académique, est un principe clé du Sixième Programme Cadre communautaire de recherche. Par l'intermédiaire des "réseaux d'excellence" de celui-ci, l'Union s'efforce de promouvoir la constitution de capacités "virtuelles" d'excellence possédant la masse critique nécessaire et le plus souvent multidisciplinaires.

Questions pour le débat:

- Comment encourager les fournisseurs de financement des universités à concentrer leurs efforts sur l'excellence, notamment dans le domaine de la recherche, de manière à atteindre une masse critique européenne permettant de rester compétitif au niveau mondial ?
- Comment organiser l'excellence et en assurer la diffusion, en gérant l'impact des mesures prises sur l'ensemble des institutions et des équipes de recherche ?
- Comment l'Union européenne peut-elle contribuer davantage et mieux au développement et au maintien de l'excellence académique en Europe ?

5.2.3. *L'excellence dans les ressources humaines*

Pour maintenir sa place et renforcer son rôle sur la scène internationale, l'Union a besoin d'un réservoir de chercheurs/enseignants, d'ingénieurs et de techniciens de haut niveau. Le principal lieu de leur formation est l'Université. Sur le plan quantitatif, l'Union se trouve dans la situation paradoxale de produire légèrement plus de diplômés scientifiques et techniques que les Etats-Unis, tout en comptant moins de chercheurs que les autres grandes puissances technologiques. L'explication de ce paradoxe apparent se trouve dans le nombre plus faible de postes de chercheurs offerts aux diplômés scientifiques en Europe, notamment par le secteur privé: 50% seulement des chercheurs européens travaillent dans les entreprises, contre 83% des chercheurs américains et 66% des chercheurs japonais.

La situation européenne risque de se détériorer dans les années à venir. L'absence de perspectives de carrière éloignera les jeunes des études scientifiques et techniques, tandis que des diplômés scientifiques se tourneront vers d'autres carrières plus lucratives. En outre, environ un tiers des chercheurs européens actuels partiront à la retraite d'ici dix ans. La situation étant similaire aux Etats-Unis, la concurrence entre universités au niveau mondial devrait de surcroît se renforcer.

Un des moyens pour enrayer cette évolution serait d'accroître le nombre de femmes dans les carrières scientifiques et techniques, où elles sont largement sous représentées, plus particulièrement aux niveaux élevés de responsabilité. En moyenne, dans les pays de l'Union, on trouve en effet de 2 à 4 fois plus d'hommes que de femmes diplômés dans les disciplines scientifiques. Et les femmes ne représentent que d'un quart à un tiers du personnel de recherche dans les laboratoires européens. Des actions sont menées, dans le cadre de l'initiative "Femmes et sciences"²⁸, pour encourager la participation des femmes à l'effort européen de recherche, en identifiant les obstacles à leur présence et diffusant les mesures les plus efficaces prises par les Etats membres pour les lever.

Un autre moyen serait d'enrichir le réservoir de ressources en renforçant non seulement la mobilité académique intra-européenne, mais aussi celle entre l'université et l'industrie. Dans ce contexte, la mobilité virtuelle, fondée sur l'utilisation des TIC, a aussi un rôle important à jouer.

En dépit d'une légère évolution positive en sens opposé, des initiatives sur ce plan ayant été prises dans plusieurs Etats membres, les universités européennes continuent en effet essentiellement à recruter des ressortissants du pays ou de la région où elles sont établies, voire de l'institution elle-même. Et l'évaluation des chercheurs s'effectue selon des critères qui ne valorisent pas et n'encouragent pas le passage par d'autres universités européennes.

²⁸

Rapport du groupe de travail ETAN « *Politiques scientifiques dans l'Union européenne: intégrer la dimension du genre, un facteur d'excellence* », 1999; Résolution du Parlement européen sur femmes et sciences du 3 février 2000 (PE 284.656); Document de travail des services de la Commission « Femmes et sciences: la dimension du genre, un levier pour réformer la science » SEC (2001) 771 du 15 mai 2001; Résolution du Conseil sur science et société et sur femmes et sciences du 26 juin 2001; JO C 119, p.1 du 14.7.2001; Rapport du Groupe d'Helsinki « femmes et sciences » « *National policies on women and science in Europe* » – mars 2002.

Dans ce contexte se pose également la question centrale de la reconnaissance des études et des qualifications au niveau européen. L'absence d'une reconnaissance simple et rapide à des fins académiques ou professionnelles constitue aujourd'hui un obstacle majeur à la mobilité des chercheurs – donc à une plus grande fertilisation des idées et des recherches entre universités européennes et au rayonnement de celles-ci. Des outils spécifiques (ECTS, Supplément de diplôme, NARIC, directives communautaires) ont été développés, et les Etats membres et les pays candidats ont presque tous investi dans des systèmes d'assurance qualité qui se trouvent réunis au sein du réseau ENQA (European Network for Quality Assurance). Il est urgent d'examiner si et comment, dans le contexte du processus de Bologne pour plus de transparence et de compatibilité, pourrait être comblée la lacune existante en matière de reconnaissance, qui a pour effet de réduire l'efficacité de l'utilisation, par les universités, de leur potentiel et de leurs ressources et de limiter leur rayonnement.

Sur le plan qualitatif, l'excellence des ressources humaines dépend, en grande partie, des ressources financières disponibles, mais aussi des conditions de travail et des perspectives de carrière. De manière générale, les perspectives de carrière, dans les universités européennes, caractérisées par la multiplicité des statuts, sont limitées et entachées d'incertitudes. Dans ce contexte, la Commission soutient le processus de Bologne, y compris son extension aux formations doctorales, et note avec intérêt les expérimentations en cours sur des doctorats doubles ou à supervision conjointe. Elle souligne aussi la nécessité de former davantage les doctorants dans la perspective du travail interdisciplinaire.

Les universités européennes offrent par ailleurs bien moins de possibilités en matière de post-doctorat que leurs homologues américaines. Il s'agirait enfin d'encourager l'élargissement de la gamme des possibilités offertes aux titulaires d'un doctorat en dehors des carrières de recherche.

L'Union a pris de nombreuses initiatives pour encourager et faciliter la mobilité des chercheurs en Europe. Dans le cadre du projet d'Espace européen de la recherche, elle a défini une stratégie en faveur de la mobilité des chercheurs mise en œuvre par l'intermédiaire d'une gamme de mesures concrètes. La Commission présentera par ailleurs prochainement une Communication sur la question des carrières scientifiques.

Questions pour le débat:

- Quelles sont les mesures qui permettraient de renforcer l'attrait des études et des carrières scientifiques et techniques, et la présence des femmes dans la recherche ?
- Quelle réponse devrait être apportée – et par qui – au manque de possibilités de développement des carrières scientifiques après la formation doctorale en Europe, et comment favoriser l'indépendance des chercheurs dans leur carrière ? Quels efforts les universités pourraient-elles fournir à cet égard, notamment dans le contexte des besoins de l'Europe entière ?
- Comment aider les universités européennes à avoir accès à un réservoir de ressources (étudiants, enseignants et chercheurs) de dimension européenne, grâce à l'élimination des obstacles à la mobilité ?

5.3. Ouvrir davantage les universités européennes vers l'extérieur

5.3.1. Une plus grande ouverture internationale.

Les universités européennes opèrent dans un environnement de plus en plus « mondialisé » et se retrouvent en concurrence avec les universités des autres continents, plus particulièrement les universités américaines, pour attirer et retenir les meilleurs talents du monde entier. Si les universités européennes accueillent un peu moins seulement d'étudiants étrangers que les universités américaines, elles attirent proportionnellement moins d'étudiants de haut niveau et une plus faible part des chercheurs.

Dans l'ensemble, l'environnement offert par les universités européennes est en effet moins attractif: en termes de conditions financières, matérielles et de travail; du fait que les retombées financières de l'exploitation des résultats de la recherche et les perspectives d'évolution des carrières y sont moindres²⁹; mais aussi du fait du caractère inadapté et mal harmonisé des dispositions en matière de visas et de titres de séjour pour les étudiants, les enseignants et les chercheurs étrangers – qu'ils soient de l'Union ou d'autres pays du monde. Plusieurs Etats Membres ont récemment pris des mesures pour renforcer l'attrait de leurs universités, de leurs laboratoires et de leurs entreprises pour les chercheurs et les étudiants de haut niveau et les travailleurs qualifiés des pays tiers, par exemple par l'octroi de « visas scientifiques ».

Dans le même sens, la Commission a présenté une proposition de Directive du Conseil relative aux conditions d'entrée et de séjour des étudiants des pays tiers. Une initiative du même type pour les chercheurs de ces pays est prévue pour 2003. L'Union apportera aussi un soutien renforcé à l'attractivité des universités européennes par l'intermédiaire des actions de soutien à la mobilité du Sixième Programme Cadre, qui permettront l'accueil de plus de 400 chercheurs et doctorants de pays tiers dans les universités européennes entre 2003 et 2006, ainsi que dans le cadre de l'initiative « Erasmus World ».

Questions pour le débat:

- Comment renforcer l'attrait des universités européennes pour les meilleurs étudiants et chercheurs du monde entier ?
- Face à l'internationalisation croissante de l'enseignement et de la recherche, ainsi que de l'accréditation à des fins professionnelles, quelles sont les adaptations des structures, des programmes d'études et des méthodes de gestion nécessaires pour permettre aux universités européennes de rester, ou redevenir compétitives ?

5.3.2. Le développement local et régional

Les universités sont présentes dans toutes les régions de l'Union. Leurs activités ont un rayonnement local économique, social et culturel souvent important. Ceci contribue à faire d'elles un instrument à la fois de développement régional et de renforcement de la cohésion européenne. Le développement de technopôles et de

²⁹

Voir aussi Section 5.1.3 sur la gestion de la propriété intellectuelle.

parcs scientifiques, la multiplication des structures de collaboration régionale entre industries et universités, l'élaboration croissante de stratégies universitaires de développement régional, la mise en réseaux d'universités au niveau régional constituent autant d'illustrations de cette dimension de l'activité universitaire.

La dimension régionale de l'activité des universités est ainsi appelée à se renforcer, compte tenu de leur rôle essentiel dans la réalisation de l'Europe de la Connaissance, notamment dans la perspective de l'élargissement. L'Union européenne soutient ces développements, notamment à l'aide des Fonds structurels et du sixième Programme Cadre.

Par ailleurs, le rôle joué par les universités comme source d'expertise et catalyseur de partenariats multiples entre acteurs économiques et sociaux, au cœur de réseaux variés, est d'un intérêt tout particulier au niveau régional et local.

L'implication accrue des universités aux niveaux local et régional ne devrait cependant pas se faire aux dépens de leur ouverture internationale et de l'amélioration constante de leur excellence en recherche et en éducation. Celles-ci restent indispensables et permettront en réalité aux universités de contribuer d'autant plus efficacement au développement de leur environnement local et régional.

Questions pour le débat:

- Dans quels domaines et de quelle manière les universités pourraient-elles renforcer leur contribution au développement local et régional?
- Comment renforcer le développement de pôles de connaissance associant au niveau régional les différents acteurs de la production et du transfert de connaissances ?
- Comment renforcer la prise en compte de la dimension régionale dans les projets et programmes européens de recherche, d'éducation et de formation ?

6. CONCLUSION

Cette communication fait un certain nombre de constats qui reflètent la profonde mutation que connaît le monde universitaire européen. Resté pendant très longtemps un univers relativement isolé, tant de la société qu'au plan international, avec des financements assurés et des statuts protégés par le respect de leur autonomie, les universités européennes ont traversé la seconde moitié du 20ème siècle sans remettre réellement en question leur rôle ou la nature de leur contribution à la société.

Les transformations qu'elles vivent aujourd'hui, toujours plus intensément depuis dix ans, conduisent à poser une question fondamentale: les universités européennes dans leur forme et leur organisation actuelles, peuvent-elles espérer conserver dans l'avenir leur place dans la société et dans le monde ?

Pour devenir l'économie et la société de la connaissance compétitive et dynamique qu'elle a l'ambition d'être, L'Europe a impérativement besoin d'un système universitaire de première classe – avec des universités reconnues mondialement comme les meilleures dans les différents champs d'activités et les différents domaines qui sont les leurs.

Les questions posées dans ce document ont pour objectif d'aider à déterminer les actions à engager pour une évolution en ce sens dans l'Union Européenne élargie.

Toutes les parties intéressées – qu'il s'agisse des institutions, des pouvoirs publics, des individus ou des associations représentatives – sont invitées à communiquer leurs points de vue à ce sujet, leurs expériences et leurs « bonnes pratiques ».

7. COMMENT CONTRIBUER ?

La Commission entend faire le point des contributions au débat qu'elle aura reçues avant la fin du mois de mai 2003.

Ces contributions peuvent être envoyées par courrier électronique à l'une quelconque des deux adresses suivantes:

- eac-consult-univ@cec.eu.int
- rtd-consult-univ@cec.eu.int

Elles peuvent aussi être envoyées à l'adresse postale suivante:

Commission Européenne
EAC A1 (Consult-Univ)
(B7 - 9/58)
B - 1049 BRUXELLES