



Pour une Europe de l'éducation

Dans un contexte de grandes mutations, il apparaît indispensable de redéfinir les systèmes éducatifs, leurs missions, leur organisation, leur financement. L'Union européenne peut donner l'impulsion dans le cadre de la Stratégie de Lisbonne axée vers une société de la connaissance. L'ouverture des systèmes nationaux et la multiplication des échanges sont nécessaires.

« *Le plus frappant est de constater que les programmes éducatifs des pays de l'Union n'ont pas intégré ce bouleversement historique, politique, économique et social qu'a été la construction progressive de l'UE* » constate Richard Descoings, directeur de l'Institut d'Études Politiques de Paris, en ouverture de ce dossier. Pourtant, une européanisation de la formation initiale permettrait de transmettre des savoirs communs, des compétences adaptées aux besoins de l'économie européenne, une éthique de la reconnaissance de l'altérité et de la responsabilité. Dans la perspective de la conférence « *De la formation initiale à la société de la connaissance* », le 27 avril à Madrid, septième étape du Tour d'Europe organisé avec le parrainage et le soutien de la DG EAC de la Commission, ce dossier montre quels sont les enjeux des réformes, les obstacles mais aussi les évolutions et les pratiques des acteurs, à travers des exemples de systèmes nationaux et des expériences.

Coordination du dossier, réalisation des interviews : Catherine Véglio

RICHARD DESCOINGS, DIRECTEUR DE L'INSTITUT D'ÉTUDES POLITIQUES DE PARIS

Les systèmes éducatifs ont besoin de l'Europe

Au-delà du cas de Sciences Po, Richard Descoings s'interroge sur les voies et les moyens qui permettront aux établissements d'enseignement supérieur de favoriser un sentiment d'appartenance européen et de renforcer leur insertion dans la compétition mondiale.

Quel bilan faites-vous du processus de Bologne, qui crée un espace européen d'enseignement supérieur ? Ne faudrait-il pas aller plus loin dans l'europanisation ?

Richard Descoings : Je ferais une remarque liminaire. En matière de politique publique, au niveau européen comme au niveau de l'État, on fait toujours beaucoup en terme de structures et d'instruments mais peu en terme de substance. L'Europe a créé un magnifique outil, Erasmus, qui constitue un immense progrès même si l'on peut regretter qu'il ne concerne qu'un petit nombre d'étudiants et qu'il octroie des bourses trop minces. Les gouvernements français, allemand, italien et britannique ont pris une initiative essentielle avec le processus de Bologne, en favorisant l'harmonisation européenne des diplômes, qui est en fait l'application des normes internationales dans ce domaine. Les différents cycles de formation en Europe sont devenus compatibles avec le système universitaire international. Ce faisant, le problème de fond demeure : depuis le Traité de Maastricht, les ressortissants des États de l'Union européenne sont citoyens européens mais quel sont le sens, la nature, l'identité d'une citoyenneté européenne qui ne s'épanouit pas dans la réalité ? Au contraire, on assiste à une régression du sentiment européen. Le plus frappant est de constater que les programmes éducatifs dans la totalité des pays de l'Union européenne n'ont pas intégré ce bouleversement historique, politique, économique et social qu'a été la construction progressive de l'UE. Il est baroque de constater cela dans un pays comme la France, qui a considéré l'école comme le vecteur du sentiment d'appartenance à une communauté nationale et de la construction de la République. On sait quel rôle ont



© IEP

Rien n'a été fait collectivement pour que les différents systèmes éducatifs soient porteurs d'une conscience européenne

joué les historiens français du XIX^e pour fonder une histoire nationale française et constituer ainsi un sentiment national, quitte à prendre des libertés avec la vérité scientifique ! Quel pays européen se préoccupe aujourd'hui de créer un sentiment d'appartenance européen ? En France, les programmes d'histoire ont commencé à être modifiés pour intégrer la construction communautaire au tournant des années 2000 sous l'impulsion de François Bayrou, alors ministre de l'Éducation nationale. Au niveau européen, rien n'a été fait collectivement pour que les différents systèmes éducatifs soient porteurs d'une conscience européenne. Dans ce contexte, il ne faut pas s'étonner que l'on puisse utiliser l'image du plombier polonais pour faire peur !

Nous sommes aussi convaincus, à Confrontations Europe, qu'il est nécessaire de relancer l'Europe en travaillant sur la substance des projets et sur la clarté des objectifs. Au regard de ces préoccupations, le processus de Bologne ne vous paraît donc pas adapté ?

R. D. : Le processus de Bologne est une initiative intergouvernementale qu'il faudrait aujourd'hui tenter de lier avec une démarche communautaire. J'émetts une réserve principale sur les objectifs de Bologne. Il est sous-entendu dans la déclaration de Bologne que les acteurs dans la compétition internationale en matière d'enseignement supérieur et de recherche sont les États ou les ensembles régionaux. Or ce sont les établissements d'enseignement supérieurs qui se battent, qui font l'objet des classements internationaux. Deux stratégies sont possibles aujourd'hui pour ceux-ci : jouer la standardisation des produits ou mener une politique de niches. Les MBA sont normalisés au niveau mondial et un établissement comme l'INSEAD à Fontainebleau peut faire du *off-shore* car ses produits sont aux standards internationaux. À l'inverse, Sciences Po peut pratiquer une politique de niches : un tiers des étudiants sont étrangers et viennent chez nous car ils ne trouvent nulle part ailleurs la formation que nous leur offrons. La vraie question est de savoir ce que l'UE et les États font pour que les établissements renforcent leur insertion dans cette compétition internationale. Dans une majorité d'États comme à l'échelon européen, il n'y a pas de volonté politique de donner à ces établissements la capacité d'être confortés sur la scène mondiale. On connaît les limites du budget communautaire.

IL Y A 50 ANS...

Jean-François Deniau évoque ici ses souvenirs de négociations des Traités de Rome et Euratom... déjà, ça coïncide avec les enseignants !

« Et cette séance de coordination du vendredi matin à Matignon chez Guy Mollet – j'étais responsable de l'ordre du jour – où le représentant du ministère de l'Éducation nationale d'abord refuse de venir, puis d'entrer dans la salle du Conseil, enfin de s'asseoir à la table : il répétait que tous les textes étaient clairs, qu'il était strictement interdit à tout étranger d'enseigner en France, et qu'il n'avait donc pas de temps à perdre avec nous. »

« Quand on se souvient qu'au XI^e siècle les grands noms de l'Université de Paris étaient des étrangers : un Italien, Thomas d'Aquin, un Allemand, Albert le Grand, un Britannique très celte, Duns Scot, on a parfois l'impression que l'Europe est derrière nous et qu'aller de l'avant est seulement tenter de rattraper le temps, et le sang, perdus. »

(Discours du 18 mars 1999, Palais de l'Institut, Paris)

Quant à la France, elle est l'exemple même de l'État qui maintient ses universités sous curatelle – elles sont totalement dépourvues d'autonomie – et organise leur paupérisation. En 2006 comme en 2007, les moyens de fonctionnement des 83 universités françaises auront augmenté de 4 millions d'euros. Par ailleurs, la France a fait le choix de payer peu ses chercheurs et ses enseignants-chercheurs et surtout de ne pas encourager les meilleurs d'entre eux par des rémunérations incitatives. Le décalage entre les discours sur l'enseignement supérieur et la recherche comme priorité nationale et les arbitrages budgétaires devient insupportable !

Vous avez souligné l'apport positif du programme européen Erasmus. Ne devrait-il pas changer d'échelle pour apporter une vraie valeur ajoutée en termes qualitatif et économique, favoriser ce sentiment d'appartenance européenne que vous évoquez ?

R. D. : Là aussi arrêtons de discourir sur l'encouragement à la mobilité des jeunes Européens et des enseignants et regardons la réalité ! En 2007, en Europe, un jeune étudiant boursier d'un État qui se rend dans un autre pays pour étudier perd sa bourse. Et on sait que le seul montant d'une bourse Erasmus est insuffisant pour partir. Pourquoi n'existe-t-il pas entre les États membres de l'UE des accords pour maintenir les bourses de leurs étudiants en mobilité ? Il n'est pas compliqué de signer une convention entre ministères de l'Éducation. Autre exemple concret : tout le monde s'accorde à dire que l'avenir de l'Union est lié à sa recherche. Or, les doctorants européens ne sont pas incités par leur directeur de thèse à être mobiles, à se rendre dans d'autres équipes de recherche pour s'enrichir de ces échanges. Une double tutelle a été créée pour les thèses, validées dans ce cadre par deux universités, mais dans la réalité, ça ne suit pas. Chaque jour, nous sommes confrontés aussi aux innombrables problèmes administratifs qui font que c'est un vrai parcours d'obstacles, pour un professeur d'université d'un autre pays, de venir enseigner en France, malgré le principe de libre circulation et d'installation. Notre pays, par exemple, ne reconnaît pas les titres universitaires d'un professeur allemand qui doit obtenir sa « qualification » auprès du CNU (Conseil national des universités) pour pouvoir être candidat à un poste. Veut-on vraiment de cette libre circulation des enseignants qui crée inévitablement de la concurrence et de la comparaison ? Je constate en tous les cas que l'on dit vouloir faire un espace européen d'enseignement supérieur mais que les systèmes nationaux ne se pressent pas pour lever tous les freins à la mobilité. Quant à la formation d'une citoyenneté européenne, on pourrait imaginer de créer un programme communautaire qui valorise les universités qui s'organisent de façon concrète pour développer les multiples acculturations.

C'est un vrai parcours d'obstacles, pour un professeur d'université d'un autre pays, de venir enseigner en France

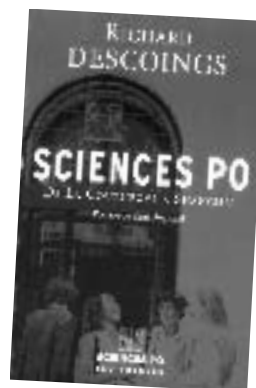
Au cours des trois années de premier cycle, si l'on prend l'exemple de Nancy, les jeunes Allemands et les jeunes Français vivent et étudient ensemble

ERASMUS A 20 ANS

Depuis 1987, le programme communautaire d'échanges d'étudiants a permis à quelque 1,425 million de jeunes Européens (dont 240 000 Français) à partir en séjour d'études dans un pays de l'UE. C'est Erasme (1469-1536), grande figure intellectuelle de la Renaissance, qui a donné son nom au programme. Ce dernier, démarré avec 11 millions d'euros, va bénéficier de 3,1 milliards d'euros pour la période 2007-2013. L'UE entend doubler le nombre de bourses allouées, augmenter leur montant et atteindre trois millions d'étudiants concernés.

Consulter :

www.socrates-leonardo.fr
www.etudiant.gouv.fr



Sciences Po a joué les cartes de l'insertion internationale et de la diversification de son recrutement. Dans son nouveau livre, Richard Descoings montre concrètement comment cette grande école cherche à concilier mondialisation et démocratisation.

Sciences Po a engagé depuis quelques années des expériences concrètes d'acculturation avec la création de premiers cycles en province. Quel bilan en faites-vous ?

R. D. : Depuis 2000, nous avons créé quatre premiers cycles installés aujourd'hui à Nancy (monde germanophone), à Dijon (Europe centrale et orientale), à Poitiers (monde lusophone et hispanophone) et à Menton (Moyen-Orient et Méditerranée). Ces premiers cycles sont aujourd'hui considérés par les recruteurs comme des viviers de jeunes diplômés multiculturels. En effet, au cours des trois années de premier cycle, si l'on prend l'exemple de Nancy, les jeunes Allemands et les jeunes Français vivent et étudient ensemble ; en troisième année, les Français fréquentent l'université allemande et travaillent dans une entreprise germanique et inversement pour les Allemands. Les cours sont dispensés en allemand, en français et en anglais. L'expérience européenne sur le plan diplomatique et dans les entreprises montre qu'il n'est pas toujours facile de faire travailler ensemble Allemands et Français. Si l'on veut faire évoluer les choses, il faut que les systèmes éducatifs offrent la possibilité aux jeunes de pratiquer concrètement la culture de leurs voisins européens grâce à des cursus intellectuellement et psychologiquement structurants.

Revenons sur le problème du financement de l'enseignement supérieur. Sa modernisation et sa performance ont un coût. Sur la base de l'expérience de Sciences Po, quelles pistes préconisez-vous ?

R. D. : Je veux insister sur la carence fondamentale : la faiblesse du financement public des universités. Il faut rappeler cela car le pire serait de voir les efforts des établissements en faveur du développement de leurs ressources propres se traduire par une baisse des engagements publics. Pour ce qui concerne Sciences Po, son budget (100 millions d'euros) a doublé au cours des sept dernières années. L'État est un actionnaire stable mais pauvre ; il a manifesté son soutien à notre politique mais sa part dans le budget de l'Institut est passée de 80 % dans le milieu des années 1980 à 60 % dans le milieu des années 2000. Cela signifie que nos ressources propres ont crû plus rapidement que l'augmentation de la part de l'État. Ces fonds propres proviennent de plusieurs ►►

►► sources : les activités de formation continue ; les droits de scolarité réformés par l'introduction d'une progressivité en fonction des ressources familiales ; les contrats de recherche ; le mécénat et autre sponsoring des entreprises. Il y a cinq ans, nous ne recevions aucun soutien des entreprises. Celles-ci ont désormais conscience qu'elles doivent soutenir le financement de programmes

Les entreprises ont désormais conscience qu'elles doivent soutenir le financement de programmes de recherche et d'enseignement

de recherche et d'enseignement. Mais attention, toutes les universités ne peuvent pas mener une telle politique ; notre modèle n'est pas transposable partout. Les pouvoirs publics gagneraient

à être incitatifs sur la base du principe suivant : 1,50 euro donné pour 1 euro levé par l'établissement grâce à d'autres sources de financement.

Peut-on imaginer partager des coûts grâce à des partenariats entre établissements à l'échelle européenne ?

R. D. : Prenons l'exemple concret du partenariat de Sciences Po avec la LSE (London School of Economics and Political Science). Que partage-t-on ensemble ? Pour les droits d'inscription, nous faisons de la compensation, du « un pour un ». Nos deux écoles créent aussi des programmes sur le marché privé, comme par exemple un Master of Public Affairs (MPA) avec la School of International and Public Affairs (SIPA) de Columbia University à New York. La composition du corps étudiant est multinationale et multiculturelle car nous recrutons au niveau mondial. Bref, nos trois établissements font du business ensemble ! Demain, on peut imaginer que les universités européennes partagent le coût de la rémunération de professeurs de niveau international, que des fédérations d'universités européennes se forment sur la base d'actions et de projets concrets. Il serait logique en effet que les liens stratégiques que nous nouons entre établissements en Europe se traduisent juridiquement et financièrement de façon plus formelle. Mais nous en sommes encore loin. ■

Demain, on peut imaginer que des fédérations d'universités européennes se forment sur la base d'actions et de projets concrets

FRANÇOIS DUBET, PROFESSEUR DE SOCIOLOGIE À L'UNIVERSITÉ DE BORDEAUX-II*

« La définition d'un projet éducatif est un enjeu politique majeur »

Quelle formation de base la société doit-elle garantir ?

Le pouvoir politique doit se ressaisir de l'éducation, plaide

François Dubet. L'école a besoin d'un projet éducatif car

le modèle français de « l'école républicaine » est épuisé.



© XXXX

Le modèle de l'école républicaine est parvenu au terme de son développement, expliquez-vous dans vos travaux, l'école ne va pas bien en France. Où se situent les problèmes essentiels ?

François Dubet : L'école ne parvient plus à réaliser les valeurs républicaines qu'elle incarne. Tout d'abord, la massification scolaire amorcée dans les années 1960 n'a pas réduit sensiblement les inégalités sociales devant l'école. Ensuite, l'éducation scolaire est en difficulté car les élèves ne montrent pas un intérêt considérable pour ce qu'ils apprennent ; l'absentéisme devrait alerter et un rapport utilitariste aux études se développe en raison du mode de sélection à l'œuvre. Enfin, les écarts entre l'école et le monde du travail se sont creusés et se traduisent, pour de nombreux jeunes, par un sentiment de déclassement et d'inadaptation. Un étudiant sur deux n'obtient pas un emploi en relation avec sa formation. Par ailleurs, les acteurs de l'école, les enseignants, sont nombreux à se dire amers et fatigués alors que les comparaisons internationales, qui portent à notre connaissance des systèmes éducatifs plus dynamiques, montrent qu'il n'y a pas de fatalité à la situation que nous connaissons aujourd'hui.

Le plus souvent, ces mêmes enseignants objectent qu'ils manquent de moyens...

F. D. : L'école française n'est pas parmi les plus pauvres ni les plus avares en regard des comparaisons internationales. On peut toujours mettre en avant le manque de moyens. En réalité, si la collectivité nationale n'est pas capable de définir les finalités de l'école, de revoir son mode de fonctionnement, donner davantage de moyens pour faire la même chose ne sera pas efficace pour améliorer le système. La question se pose de savoir au service de quelle politique les moyens

* Il est également directeur d'études à l'École des hautes études en sciences sociales (EHESS).



© Commission européenne

sont mobilisés. En demander plus, et seulement cela, est une réaction de défense pour ne pas changer l'ordre des choses. Mais j'ai le sentiment que les enseignants ne sont pas dupes !

Vous venez de souligner un point important : contrairement au projet républicain de justice scolaire, les inégalités sociales devant l'école demeurent.

F. D. : C'est une illusion de croire qu'il n'est d'autre justice que l'égalité des chances. Aucun système éducatif, dans le monde, ne parvient à effacer les effets des inégalités sociales. Mais en France, il a pour effet de les creuser, c'est cela qui pose problème et attise des débats comme celui sur la carte scolaire. Le système fonctionne comme s'il ne se souciait que de l'équité du recrutement de l'élite, des meilleurs élèves qui, dans leur grande majorité, sont issus des catégories sociales les plus favorisées. Dans l'école de l'égalité des chances, les enfants sont censés avoir les mêmes chances d'aller le plus loin possible dans le cursus scolaire, de prétendre à l'excellence. Comme dans une compétition sportive, ils sont exclus de l'épreuve ou relégués dans une catégorie inférieure en fonction de leurs résultats, c'est-à-dire de leurs échecs. C'est un modèle de sélection par l'échec dans lequel les élèves qui ne peuvent suivre la « voie royale » des études longues et théoriques sont successivement orientés. Ce système est très cruel pour la majorité des jeunes et moralement condamnable. Le discours en témoigne : on dit au collégien en classe de Troisième « *Tu n'es pas bon donc tu vas en enseignement professionnel !* » On l'enferme ainsi dans un sentiment de « nullité » ou d'incompétence. L'élève ne choisit pas ce qu'il souhaite mais il fait ce qui est possible selon un principe de distance avec la « voie royale ».

Quelles sont les conséquences de ce processus de choix par défaut ?

F. D. : C'est un système socialement injuste qui ignore l'enjeu central qui est de savoir quel sort on réserve à la grande masse des élèves qui restent condamnés à l'échec. Certes, on voit se multiplier des initiatives qui créent des dispositifs particuliers permettant à des bons élèves des quartiers défavorisés d'accéder aux grandes écoles. C'est très bien mais ces initiatives ne sont en rien une politique scolaire à la mesure de cet enjeu. Ce mode de sélection par l'échec est également économiquement inefficace. Les formations techniques et professionnelles, vers lesquelles on oriente systématiquement les élèves les plus faibles, sont considérées comme des filières de relégation. Elles sont dévalorisées alors que la société a besoin des métiers auxquelles elles préparent. Cette dévalorisation a de plus des conséquences dans le monde du travail : les écarts de qualifications entre les ouvriers et les techniciens et

les ingénieurs sont plus élevés en France que dans de nombreux autres pays. Les premiers sont sous-qualifiés, les seconds surqualifiés et la mobilité sociale entre catégories professionnelles plus faible qu'ailleurs.

Vous avez évoqué les comparaisons internationales. D'autres systèmes éducatifs font mieux que la France. Pourquoi ?

F. D. : Actuellement, la tendance est de cultiver une nostalgie du passé tournée vers une école républicaine éternelle, alors que de profonds changements sont apparus dans la société et dans l'école. La France aurait tout intérêt à regarder ce qui se fait ailleurs, à comparer, à s'inspirer d'autres expériences qui obtiennent de meilleurs résultats, dans un climat plus serein. Nombre d'entre elles montrent qu'il est possible de rendre notre système scolaire plus équitable et plus efficace. On met souvent en avant le cas finlandais⁽¹⁾. Or la Finlande avait un système éducatif qui fonctionnait très mal mais ce pays a su engager un effort spectaculaire pour le changer radicalement dans le cadre d'une politique volontariste. Quand on se met à comparer, on voit qu'il existe des pays plus soucieux que le nôtre d'élever le niveau éducatif de base de leur population. Dans d'autres, comme l'Allemagne ou les États nordiques, l'enseignement professionnel et technique est plus valorisé. D'autres encore attachent plus d'importance au soutien des élèves, en donnant à chacun la confiance et l'estime de soi, autrement dit une capacité attachée à chaque individu et indépendante des seules performances scolaires. Dans certains pays enfin, l'emprise des diplômes sur l'accès à l'emploi est moins directe que chez nous. C'est le cas par exemple aux États-Unis où un étudiant ne poursuit pas ses études avec l'idée d'un emploi précis. En France, on continue de croire que le diplôme correspond à un emploi or, depuis une vingtaine d'années, la capacité de produire des diplômes excède largement la croissance de l'emploi. Pour les plus favorisés, au prix d'une compétition scolaire accrue, la correspondance se maintient, pour les autres, elle s'effondre et cela crée un sentiment de déclassement chez de nombreux jeunes. Cette situation explique beaucoup de désordres et de violences scolaires. Ne pourrait-on pas imaginer que l'école donne l'occasion de développer aussi des apprentissages moins strictement scolaires ? Le marché du travail ne devrait-il pas être plus ouvert, mieux reconnaître les compétences mises en avant dans la vie professionnelle ? Les épreuves scolaires ne pourraient-elles pas être rejouées dans le monde du travail ? Il n'est ni juste, ni efficace que tout semble joué à la sortie des études.

Quelles pistes de réforme proposez-vous ?

F. D. : La priorité est d'améliorer le plus possible le sort de ceux qui ne réussissent pas et sont condamnés à de ►►►

C'est une illusion de croire qu'il n'est d'autre justice que l'égalité des chances

La France aurait tout intérêt à regarder ce qui se fait ailleurs

(1) Lire l'article de Kristina Kaihari-Salminen en p. 28 de ce numéro.

►►► longues périodes de chômage et de précarité. Il faut revoir les programmes du collège unique, construits pour ceux qui feront des études longues alors qu'un tiers des collégiens ne va pas au lycée d'enseignement général. Le collège devrait offrir une culture commune qui s'adresse à tous, à ceux qui iront en classes préparatoires comme à ceux qui suivront une formation professionnelle. Il en est ainsi dans les pays scandinaves. D'autres mesures devraient s'attacher à revaloriser l'enseignement professionnel et technique, à élever le niveau des formations dans ces filières. Il en va de l'efficacité économique quand on sait que plusieurs centaines de milliers d'emplois ne sont pas pourvus. Les entreprises et les grands syndicats de salariés devraient être beaucoup plus présents dans le débat scolaire. Changer le regard sur ces filières suppose une révolution culturelle. Il faudrait cesser de considérer que la dignité d'un individu est liée à son niveau de culture générale plutôt qu'à sa formation.

Quelle devrait être cette culture commune, ce socle commun garanti à tous ?

F. D. : Le système actuel de sélection tel qu'il fonctionne, commandé par le haut, par l'étape ultérieure, interdit de définir ce que l'on devrait donner à tous les

La priorité est d'améliorer le plus possible le sort de ceux qui ne réussissent pas

Dans le système actuel, la culture et les apprentissages sont réduits à leur fonction sélective et sont finalement peu efficaces

élèves. Le programme est défini par ce qu'il faut savoir pour continuer et ne constitue pas un acquis en soi. La culture et les apprentissages y sont réduits à leur fonction sélective et sont finalement peu efficaces, comme nous le rappellent les performances moyennes de la France dans les comparaisons internationales. Les fondateurs de l'école républicaine ont eu le courage de poser la question dans les bons termes : qu'est-ce que l'école doit à tous ? Quelle formation de base la société doit-elle garantir ? Le pouvoir politique doit aujourd'hui faire preuve de la même volonté et engager une réflexion sur la culture scolaire. Il doit se ressaisir de l'éducation. L'école a besoin d'un projet éducatif. Au-delà des apprentissages élémentaires et des connaissances considérées comme indispensables, sans doute l'école doit-elle transmettre les éléments d'une grande culture mais aussi se soucier des compétences et des règles de comportement utiles pour préparer les élèves à la vie sociale et démocratique en société. La définition de ce projet est un enjeu politique majeur dans une société qui se diversifie culturellement et qui se fractionne socialement. A mon sens, nous ferions un grand progrès si nous n'attendions pas tout de l'école. Mais sans doute est-il plus difficile d'en attendre moins et de l'exiger de tous. ■

LÉO APOTHEKER, PDG DE SAP

« Il faut former des salariés de plus en plus qualifiés »

Le patron du leader européen du service informatique s'est exprimé sur France Inter⁽¹⁾ sur la formation des jeunes et l'entreprise. Extraits.

Le PDG de SAP est convaincu que l'Europe ne gardera son rang dans la compétition mondiale qu'à condition de former des salariés qualifiés. « *Pour faire de la croissance, il nous faut du personnel de plus en plus qualifié car les emplois non qualifiés partent.* » Il est nécessaire d'encourager les jeunes à s'intéresser aux filières scientifiques, techniques, économiques, car selon lui, ce sont d'abord ces formations qui leur permettront de s'insérer professionnellement et qui tireront la France et l'Europe vers le haut.

Face au nombre record d'ingénieurs formés par des grandes puissances émergentes comme l'Inde, il estime que les Européens peuvent être très compétitifs grâce à un certain nombre d'éléments tels que la qualité de la formation, les qualifications supplémentaires, la capacité à parler les langues étrangères, la localisation géographique...

Il y a cependant « *une première barrière à surmonter* »

TOUT COMMENCE À L'ÉCOLE...

... C'est le titre d'un des deux chapitres consacrés à l'éducation dans le récent ouvrage publié par l'Institut de l'entreprise, **C'est possible ! Voici comment...** (Éds. Robert Laffont, 2007). « *L'école du xx^e siècle devra mieux préparer nos enfants à l'insertion professionnelle en faisant de l'enseignement professionnel le levier de la rénovation de l'ensemble du système éducatif* » suggère le **think tank** du patronat français.

souligne Léo Apotheker, « *la mauvaise image des entreprises* » dans la population, en particulier chez les jeunes. Comme la faire évoluer ? En rendant les stages en entreprise réellement attractifs donc en les rémunérant, répond le patron de SAP mais aussi, et surtout, en rapprochant les mondes de l'entreprise et de l'université. « *Il faut créer des filières qui ont une finalité d'embauche* » précise-t-il. Pourquoi ce rapprochement est-il si compliqué ? « *Les deux mondes ne se parlent pas vraiment et il n'y a pas assez de moyens dans ce sens* » observe-t-il en ajoutant, « *l'ego domine, les gens sont tournés sur eux-mêmes et il n'y a plus de volonté collective pour s'attaquer à un problème qui est générationnel* ».

Pour SAP, il n'est pas toujours facile de trouver des salariés en Europe. Son PDG note une pénurie d'ingénieurs, de commerciaux, d'individus avec « *une orientation très pragmatique* ». Quand nous embauchons en Allemagne, raconte-t-il, nous nous retrouvons très vite en situation de devoir faire venir des salariés non européens, en particulier des Indiens. A Nice, où se situe le centre de développement de l'entreprise, les salariés français représentent un petit tiers du personnel et cette proportion va en diminuant.

Selon le PDG de SAP, il est temps de réfléchir sur la structure même du système éducatif. Et cela ne se résume pas à une question de moyens. « *C'est une question de mobilisation générale.* » ■

(1) Émission diffusée le 30 janvier 2007.

Regards sur l'éducation...

... c'est le titre du rapport⁽¹⁾ que publie l'OCDE sur ses indicateurs de l'éducation.

D'une année sur l'autre, la leçon est invariable : les personnes et les pays qui investissent dans la formation et l'acquisition de compétences en retirent un bénéfice économique et social.

Et la mise en garde est sévère cette fois : l'Europe risque de se laisser distancer.

L'essor de la technologie, qui a joué un rôle de premier plan dans le développement économique, dépend également de la progression des acquis, rappelle Barbara Ischinger, directrice de l'éducation à l'OCDE, dans le rapport « Regards sur l'éducation ». « *Une population active très instruite est un préalable nécessaire pour que les nouvelles technologies soient adoptées dans l'ensemble de l'économie, augmentant par là même la productivité totale des facteurs* » écrit-elle. Les grandes puissances émergentes ont saisi l'enjeu qui, à l'instar de l'Inde ou de la Chine, élargissent leur offre de personnels hautement qualifiés et investissent largement dans des formations très qualifiantes. Dans ce contexte, la concurrence qui s'exerce par les coûts de production industrielle relativement faibles, observe Barbara Ischinger, ne serait qu'« *une stratégie de transition* » qui doit amener ces pays à s'aligner sur la production haut de gamme des pays de l'OCDE. Ces développements représenteront de formidables changements pour les systèmes éducatifs des pays de l'OCDE.

Certes, ces derniers ont beaucoup évolué depuis les années 1960 pour faire face à l'accroissement de la demande de personnel plus qualifié mais le rythme de changement varie beaucoup d'un pays à l'autre⁽²⁾. « *La plupart des grandes économies d'Europe, en particulier la France, l'Italie et le Royaume-Uni, ont tout juste maintenu leur position, ou, dans le cas de l'Allemagne, se sont laissés sensiblement distancer* » souligne Barbara Ischinger. Mais le plus frappant, « *c'est que l'Europe comme les États-Unis sont de plus en plus dépassés dans le domaine éducatif par les pays de l'Asie de l'Est* ». Les exemples de la Corée et du Japon sont mis en avant : les performances des systèmes éducatifs de ces pays sont parmi les meilleures dans la zone de l'OCDE. Par ailleurs, dans les grands pays émergents, l'effectif pur et simple de la population scolarisée dans le deuxième cycle du secondaire et du supérieur se traduit par un nombre considérable de diplômés en chiffres absolus. Ainsi en 2003, les diplômés du deuxième cycle du secondaire en Inde sont quasiment aussi nombreux que ceux de l'ensemble des pays de l'UE. Conclusion : l'époque où les pays de l'OCDE rivalisaient principalement avec des pays qui proposaient des emplois peu qualifiés et faiblement rémunérés est révolue. L'Inde et la Chine vont continuer à fournir du personnel hautement qualifié à un rythme croissant.

L'Asie à l'offensive

Face à ce constat et dans une économie mondiale du savoir, les pays de l'OCDE pourront-ils soutenir la concurrence pour obtenir du personnel hautement qualifié ? Si l'on se penche sur

la qualité des résultats scolaires, la réponse est mitigée. L'enquête du PISA⁽³⁾ (2003) révèle que les performances des jeunes de 15 ans aux États-Unis et dans les grands pays européens se situent seulement aux alentours ou en dessous de la moyenne de l'OCDE. À l'inverse, les systèmes éducatifs des six pays de l'Asie du Sud Est figurent parmi les dix meilleurs. Si l'on s'intéresse, par ailleurs, à l'équité dans les possibilités

De nombreux pays de l'OCDE manquent d'ambition en matière d'éducation. Leurs systèmes éducatifs vont devoir faire des progrès considérables

de formation, la déception domine. Dans la plupart des pays d'Europe comme aux États-Unis, le milieu social a une forte incidence sur la réussite des élèves à l'inverse de pays comme la Finlande, le Canada et cinq des six pays de l'Asie de l'Est et du Sud Est ayant participé à l'enquête du PISA.

Mais la critique la plus sévère formulée par l'OCDE est celle du « *manque d'ambition* » de nombreux pays de l'OCDE en matière d'éducation, doublé d'un faible accompagnement pédagogique des élèves. À l'inverse, dans nombre de pays asiatiques, élèves, parents et enseignants, quel que soit leur milieu économique, investissent temps et ressources dans la formation et la grande majorité des élèves affichent des attentes élevées. L'OCDE apporte toutefois un bémol : la nature extrêmement compétitive des systèmes éducatifs, en particulier de ceux des pays de l'Asie de l'Est, conjuguée aux fortes attentes, font peser une pression considérable sur les élèves.

Les systèmes éducatifs des pays de l'OCDE vont devoir faire des progrès considérables pour répondre aux besoins des sociétés modernes, conclut Barbara Ischinger, en soulignant que les financements, certes indispensables, ne sont pas une garantie suffisante pour obtenir de bons résultats. « *Les systèmes d'éducation doivent mettre en place des environnements pédagogiques plus ambitieux et plus favorables et apprendre à faire preuve de davantage de souplesse et d'efficacité* » écrit-elle. Certains pays parviennent à relever les défis que sont la qualité, l'équité et l'efficacité. Comme le souligne le sociologue François Dubet dans ce numéro⁽⁴⁾, les évaluations comparatives méritent d'être étudiées de près ! ■

(1) « Regards sur l'éducation », Éditions OCDE, 2006. Internet : www.oecd.org

(2) Ce constat de l'OCDE se base sur son indicateur A1, qui mesure le niveau de formation de la population adulte sur la base des qualifications acquises dans le cadre institutionnel.

(3) Programme international de l'OCDE pour l'évaluation des acquis des élèves.

(4) Lire son interview en p. 22.

SYLVAIN KAHN, PROFESSEUR À SCIENCES PO

« Il faut lancer la Communauté Européenne du Savoir et des Universités »

Dans cet interview, Sylvain Kahn, professeur agrégé d'histoire à Sciences Po et co-auteur du livre *Les universités sont-elles solubles dans la mondialisation ?* avec Emmanuel Davidenkoff, journaliste, souligne l'urgence de voir l'Europe se mobiliser pour valoriser son enseignement supérieur.

Le constat que vous faites dans votre ouvrage est inquiétant pour l'avenir de l'enseignement supérieur. Selon vous, à l'aune des universités américaines les établissements européens ne sont pas organisés pour produire des idées et du savoir. Sur quels éléments vous basez-vous ?

Sylvain Kahn : L'effort collectif des États-Unis, et même du Japon, en faveur de l'enseignement supérieur et de la recherche est sans commune mesure avec ce qui se fait en Europe. Il y a bien une recherche de qualité, des laboratoires d'excellence et quelques établissements bénéficiant ici ou là d'une autonomie privilégiée. Mais les pays européens ne s'organisent pas collectivement pour valoriser la production et la diffusion du savoir. C'est là un vrai défi stratégique pour un continent qui, dans cinquante ans, ne représentera bientôt plus que 6 % de la population mondiale. Il faut donc agir sur deux registres. D'une part, financer massivement les infrastructures universitaires. Et d'autre part, s'organiser politiquement à l'échelle européenne pour créer les conditions de cette valorisation. Aujourd'hui, le développement de la matière grise est la clé de l'avenir. Des pays de petite taille, Hong Kong, Singapour, la Corée du Sud, Taïwan, la Suisse, la Finlande, la Suède, l'ont compris et leur développement économique va de pair avec une priorité donnée à l'enseignement supérieur. En Europe, un consensus existe pour : donner aux universités une vraie autonomie pour décliner leur cursus et leurs formations, suivre et motiver leurs doctorants, et assouplir les règles de recrutement des enseignants et des chercheurs. Il existe un marché du travail universitaire international et les Européens, à quelques exceptions près, ne se donnent pas les moyens de concurrencer à armes égales les universités américaines ou d'Asie. L'université de Hong Kong, par



© Xxxx

exemple, recrute à prix fort des professeurs étrangers pour ses laboratoires de recherche et ses étudiants. La France n'est pas la seule concernée ; les universités allemandes, elles aussi, ont moins de marge de manœuvre que celles des USA ou de Suisse, aux législations pourtant très éloignées. Il faut que les universités puissent se doter de fonds propres ; cela n'est en rien une « marchandisation » et demeure totalement compatible avec un large soutien public. Nous soulignons dans notre livre que, contrairement aux idées reçues, « la fac à l'américaine » c'est essentiellement des universités publiques, à 75 % financées par la puissance publique. Je souhaiterais que les pouvoirs publics s'engagent sur la base de contrats d'objectifs et non en fonction du seul nombre d'étudiants inscrits. Dans le système britannique, les pouvoirs publics et les universités se mettent d'accord sur des objectifs et cinq ans plus tard, en fonction d'une évaluation de ces objectifs, les fonds publics alloués sont augmentés ou réduits pour la période suivante. Pourquoi ne pas s'en inspirer ?

Dans le système américain, vous montrez qu'il n'existe pas cette défiance entre l'université et l'entreprise, une défiance que vous jugez contre-productive en Europe à l'heure de la mondialisation. Comment rapprocher ces deux mondes ?

S. K. : Cette défiance s'explique historiquement par la divergence qui a séparé au XIV^e siècle l'université, créée par l'Église, des premiers entrepreneurs, les marchands italiens, qui ont été perçus comme des contestataires de l'ordre établi. Cette suspicion est profondément ancrée dans la culture européenne. Les universités ne sont pas défaits de la tentation de la tour d'ivoire ; les entreprises considèrent que l'enseignement supérieur n'est pas leur affaire. Certes, il existe des différences selon les pays. Ainsi en Allemagne, les liens sont bien établis entre l'enseignement supérieur professionnel et technologique et les entreprises. Le contexte est très différent aux États-Unis : les universités ont prospéré en symbiose avec le monde économique et les liens entre les universités et la sphère productive y sont beaucoup plus développés qu'en Europe. Les universités reçoivent d'importantes donations des entreprises sans

LES OBJECTIFS DE LA REFORME LMD

- Encourager la mobilité étudiante grâce à un système commun de validation, les crédits ECTS (European Credits Transfer System), transférables dans tous les établissements de l'enseignement supérieur de l'UE.
- Proposer trois grades de formation, communs à l'ensemble des pays de l'UE.
- Favoriser la réussite des étudiants avec des parcours de formation diversifiés et personnalisés.

L'INSTITUT EUROPÉEN DE TECHNOLOGIE

Le projet de création d'un Institut européen de technologie (IET), porté par le commissaire à l'Education Jan Figel, vise à créer un pôle d'excellence de l'Europe dans les domaines de l'innovation, de la recherche et de l'enseignement supérieur. « L'IET a pour vocation d'attirer les talents et de réunir les meilleurs acteurs du triangle de la connaissance, souligne le président de la Commission, José Manuel Barroso, grâce à ses réseaux, l'IET fera tomber les barrières qui séparent encore la recherche, l'éducation et l'entreprise, réalisant ainsi le potentiel d'innovation de l'Europe. » Si le Parlement européen et le Conseil des ministres adoptent la proposition législative avant fin 2007, l'IET pourrait être opérationnel en 2008. Cependant, ce projet est loin de faire l'unanimité, parmi les Etats – dont certains rechignent devant le financement exigé – et le monde de la recherche et de l'éducation (lire les interviews de Sylvain Kahn et de Yannick Vallée dans ce numéro). Et dans *E!Sharp* Richard Lambert et Nick Butler écrivent : « L'Europe se doit d'éviter la tentation d'initiatives top-down qui, invariablement, se révèlent être des distractions dispendieuses. L'IET est un classique de ce genre. Il serait beaucoup plus judicieux de consacrer des ressources au nouveau Conseil européen de recherche qui allouera ses fonds sur une base d'excellence, par concertation entre pairs. »

pour autant que les premières se sentent menacées dans leurs travaux de recherche qui sont aussi, rappelons-le, fortement financés par des contrats passés avec les autorités fédérales. Je voudrais, là encore, m'élever contre l'idée reçue selon laquelle les facs américaines sont « ultralibérales ». Leurs valeurs sont celles héritées des Lumières, qui font de l'université un lieu de développement du savoir, un levier de promotion sociale et de formation d'une main-d'œuvre qualifiée. En septembre 2001, à propos des négociations à l'OMC, quatre associations regroupant la quasi-totalité des établissements universitaires européens et nord-américains ont signé une prise de position qui souligne que l'enseignement supérieur est au service de l'intérêt public et n'est pas une marchandise. Il est important de le rappeler pour ne pas considérer les universités américaines comme un contre modèle qui serait l'ennemi numéro un. Il est positif que de jeunes chercheurs européens aillent se former aux États-Unis car dans le monde de la recherche, il n'y a pas de concurrence sans coopération. Le problème est que nous ne leur offrons pas de bonnes conditions pour les inciter à revenir et que nous n'attirons pas les chercheurs américains ! Je voudrais ici signaler un exemple de bonne pratique, celui de la faculté d'économie de Ljubljana, en Slovénie, qui vient d'obtenir le label Equis, très reconnu au niveau international. Cette faculté incite ses doctorants à étudier aux États-Unis en les aidant financièrement à condition qu'ils reviennent ensuite enseigner dans leur pays.

Dans votre ouvrage, vous appelez à la création d'un « plan Marshall pour l'université en Europe ». Qu'entendez-vous par là ?

S. K. : Il s'agirait de créer un grand fonds d'investissement européen pour les infrastructures de l'enseignement supérieur (le *hard ware*). Les universités du continent ont absolument besoin d'être soutenues pour devenir des lieux de vie, d'études et d'inventions, de véritables campus dotés de bibliothèques universitaires et

Il s'agirait de créer un grand fonds d'investissement européen pour les infrastructures de l'enseignement supérieur

Ce n'est pas en créant l'Institut européen de technologie que l'on parviendra à organiser un aménagement du territoire universitaire dans l'UE. Celui-ci doit se faire autour d'un double objectif, l'excellence et la cohésion



Dans ce livre, les deux auteurs démontent avec brio plusieurs idées reçues sur la mondialisation et l'enseignement supérieur, qui, selon eux, paralysent la réforme et entretiennent un immobilisme dangereux.

d'équipements informatiques accessibles à tout moment, avec des systèmes de bourses démultipliés. La Commission européenne devrait prendre son bâton de pèlerin – notamment ses DG Entreprise et Industrie, Concurrence – et inciter les entreprises à abonder ce fonds. Aucune entreprise européenne n'investit à hauteur de ce que font les fondations aux USA dans l'éducation et je remarque que l'Unice, le patronat européen, ne monte pas au créneau sur cette question. La question du financement est déterminante si l'on veut concrètement européeniser les universités, structurer et pérenniser des réseaux et des travaux de recherche, et favoriser la recherche appliquée et l'innovation. Dans cette perspective, la création de l'Institut européen de technologie n'est pas la bonne réponse car ce n'est pas en créant une tête de réseau d'excellence que l'on parviendra à organiser un aménagement du territoire universitaire dans l'UE. Les réseaux et les alliances, ne fonctionnent que s'ils rencontrent l'initiative des enseignants et des chercheurs. A mon sens, cet aménagement de l'espace d'enseignement supérieur doit se faire autour d'un double objectif, l'excellence et la cohésion. Il faut renforcer le maillage d'universités qui existent et le hiérarchiser en articulant les établissements d'excellence et les autres. Tout miser sur un réseau parallèle de laboratoires et départements d'excellence aimanté par un seul « grand » établissement créé de toutes pièces et piloté depuis Bruxelles aboutirait dans les faits à créer une Europe des universités à plusieurs vitesses. Or, l'espace européen a besoin d'un tissu universitaire à plusieurs échelles, différencié et diversifié. Les exemples ne manquent pas de « petites universités » dotées d'un très bon laboratoire de recherche dont les travaux, en lien avec le tissu économique local ou international, sont efficaces économiquement et socialement utiles. Ce type de laboratoire mérite d'être aidé et repéré.

Le problème est aussi que l'UE n'a pas de compétence propre en matière d'éducation. Le processus de Bologne, qui crée un espace d'enseignement supérieur dans le cadre d'une initiative intergouvernementale, ne peut-il pas être renforcé ?

S. K. : Si, il est indispensable de passer à une seconde étape ! Ce processus, une initiative prise il y a neuf ►►

►►► ans, en mai 1998, par Claude Allègre, alors ministre français de l'Éducation et de la Recherche, et ses collègues d'Allemagne, d'Italie et du Royaume-Uni, crée « l'harmonisation européenne des cursus universitaires » avec le système LMD (Licence-Master-Doctorat⁽¹⁾), lisible dans le monde entier. Les étudiants peuvent ainsi comparer l'offre universitaire et choisir de suivre un cursus sur le continent européen. Le grand mérite de ce processus est d'avoir créé un levier de réforme des systèmes nationaux⁽²⁾. Ses initiateurs ont voulu non seulement consolider l'acquis de la mobilité intra-européenne des étudiants obtenu grâce au programme Erasmus, mais aussi et surtout renforcer l'attractivité des universités européennes pour les étudiants et les professeurs des autres continents, dans un contexte d'internationalisation du savoir et de compétition entre les universités. Au fil du temps, cette ambition s'est hélas diluée : les conférences de Berlin en 2003 et de Bergen en 2005 privilégient une approche européo-centrée vers la compatibilité des systèmes entre eux. La volonté politique d'une Europe des universités en ordre de bataille dans la compétition internationale n'est plus clairement affirmée. Et le problème du financement européen n'est toujours pas évoqué. Pourtant, par le passé, l'Europe a su mutualiser des politiques publiques pour rester maître de son destin et

Si l'Europe ne se ressaisit pas, elle se condamne à devenir une économie d'imitation

garantir son indépendance – pensons à la communauté du charbon et de l'acier, à la politique agricole commune – aujourd'hui, elle ne le fait pas pour la matière grise, là où résident les gains de valeur ajoutée de la troisième révolution industrielle, celle de la connaissance. Le processus de Bologne comme le « Plan Marshall européen pour les universités » devraient être au service d'une volonté politique et stratégique, clairement identifiée par les acteurs et les citoyens d'Europe : c'est pourquoi je préconise le lancement d'une CESU : la Communauté européenne du Savoir et des Universités (ECKU : European Community for Knowledge and Universities). Il faut démarrer vite, avec l'objectif d'y inclure à terme les 27 États membres. Il en va de l'indépendance et de la sécurité économique des États membres pour les 50 ans qui viennent. Si l'Europe ne se ressaisit pas, elle se condamne à devenir une économie d'imitation et à voir singulièrement pâlir son rayonnement intellectuel et scientifique. ■

(1) Le L de « licence » est le BA (*Bachelor of arts* délivré aux États-Unis et au Royaume-Uni quatre ans après le bac) ; le M de « master » est le MA (*Master of arts*, équivalent du bac + 5) ; le D de « doctorat » est le PhD, sanctionné par le titre de « docteur ».

(2) Quarante-cinq pays adhèrent désormais au processus de Bologne et ont adopté des dispositions législatives permettant aux établissements de passer au LMD.

Exemples nationaux

FINLANDE

Le pays de la réussite scolaire

La Finlande remporte, depuis plusieurs années, la palme du meilleur système éducatif du monde⁽¹⁾. Comment ce pays réussit-il à offrir à sa jeunesse les clefs d'une éducation et d'une formation réussies ? Kristina Kaihari-Salminen, conseillère à la direction nationale de l'Enseignement de Finlande et consultante à l'OCDE, l'explique.

L'un des objets centraux de la politique de formation en Finlande est d'offrir à tous ses citoyens des possibilités égales d'accès à la formation, indépendamment de leur âge, de leur domicile, de leur situation économique, de leur sexe ou de leur langue maternelle. Par conséquent, l'enseignement préscolaire, l'enseignement fondamental et le deuxième cycle de l'enseignement secondaire sont en principe gratuits : la scolarité, les services sociaux et de santé et les repas scolaires sont gratuits à tous les niveaux, ainsi que le matériel et les fournitures scolaires dans l'enseignement fondamental.

C'est la direction nationale de l'enseignement qui travaille en collaboration avec le ministère de l'Éducation et qui

définit les bases des programmes scolaires, les objectifs particuliers et les principaux contenus de l'enseignement et les bases des critères d'évaluation. Ensuite, chaque établissement détermine concrètement, au niveau local, son programme d'enseignement. Toutes les écoles ont commencé en 2005 avec de nouveaux programmes donnés tous les dix ans.

Les communes jouent un rôle prépondérant en tant que fournisseurs d'éducation et sont responsables de l'administration locale. Les écoles jouissent d'une très large autonomie. La commune et le directeur (principal,

(1) Enquêtes PISA (Programme International pour le Suivi des Acquis) 2000 et 2003 de l'OCDE.

proviser) choisissent eux-mêmes les enseignants. L'enseignement préscolaire s'appuie sur les connaissances, compétences et expériences propres à l'enfant. Il repose sur le jeu et sur une approche positive de la vie. Une attention particulière est accordée à la façon dont la vie affective de l'enfant ainsi que ses compétences sociales et cognitives se sont développées. Ce n'est pas une vraie école, on n'y apprend pas à lire ou à écrire. La scolarité obligatoire commence à 7 ans. Dans l'enseignement fondamental il n'y a aucune sélection et la scolarité unique dure neuf ans. L'enseignement est le même pour tout le monde ; mais chacun apprend à son rythme et selon ses capacités jusqu'à 16 ans. Il correspond à la scolarité obligatoire et qualifie pour l'enseignement du second degré. Les redoublements et abandons sont extrêmement rares ; beaucoup de soutien est proposé aux élèves en difficulté. Le principe est d'aider immédiatement l'élève dès que l'on s'aperçoit des lacunes.

Le second degré comprend l'enseignement dispensé au lycée et l'enseignement professionnel conduisant aux diplômes de base. Le lycée qui dure trois ans apporte une culture générale et prépare au baccalauréat. La sélection des élèves pour l'admission au lycée se fait principalement au vu des notes obtenues auparavant. La fin des études d'enseignement général au lycée est validée par l'examen du baccalauréat qui permet d'accéder à l'enseignement supérieur.

Apprendre en faisant

Les enseignants sont très bien formés : masters universitaires exigés à tous les niveaux depuis longtemps. Il y a un respect quasi-historique du rôle professoral en Finlande. Même si la concurrence pour obtenir une place dans l'enseignement supérieur est dure, il y a beaucoup de candidats parmi lesquels on ne choisit que les meilleurs. Ceci explique le niveau élevé des enseignants. La formation des professeurs des écoles dure cinq ans et celle des professeurs de matières six à sept ans. Les enseignants sont dans une position-clé en ce qui concerne les résultats de l'enseignement. Ces dernières années, beaucoup d'attention a été dirigée vers la compétence professionnelle des enseignants et vers leur formation continue.

Apprendre en faisant est une véritable devise dans le système éducatif finlandais. L'élève est amené à être actif dans son apprentissage. L'enseignant doit appliquer différentes méthodes qui mettent en valeur l'interactivité. Il y a beaucoup de discussions et de travaux en groupe. Les enseignants choisissent librement leurs méthodes et leur matériel d'enseignement. Le plus important est de motiver l'élève et d'éveiller en lui le désir et le plaisir d'apprendre. Il y a peu de devoirs ou de leçons en primaire, un peu plus en collège et bien sûr, beaucoup en lycée.



© Commission européenne

La Finlande privilégie le développement plutôt que la compétition et la comparaison

La Finlande privilégie le développement plutôt que la compétition et la comparaison. Il n'y a pas de système d'inspection scolaire séparé, et les visites d'État ont été abandonnées en 1991. Les responsables de formation sont guidés dans leur action par les objectifs fixés par la loi et les fondements des programmes scolaires.

L'évaluation fait partie du travail quotidien. Le système repose sur les compétences des enseignants et de leurs efforts pour atteindre les objectifs du programme. L'évaluation de la compétence intellectuelle, de l'aptitude au travail et du conduit doit être individuelle, fiable et à usage multiple. Le feedback doit être positif et soutenir le développement chez l'élève de la connaissance de soi et de la motivation.

La Finlande, comme la plupart des pays développés, a bâti son infrastructure d'enseignement depuis des décennies. Désormais la situation est telle qu'il est possible de mettre l'accent sur la qualité de la formation. Un moyen pour garantir la qualité est de recourir à l'évaluation des résultats de la formation. Comme, ces dernières années, le pouvoir de décision est de plus en plus délégué au niveau local, la procédure de l'évaluation devient un outil crucial dans la politique de l'enseignement.

Savoir apprendre, apprendre à se fixer des objectifs d'apprentissage, mais aussi étudier et travailler à l'école sont considérés comme des compétences clés dans la perspective de la formation tout au long de la vie. ■

Kristina Kaihari-Salminen

ESPAGNE

Les réformes de l'enseignement universitaire

Jorge Calero, professeur d'économie politique et de finances publiques à l'Université de Barcelone, est spécialiste de l'économie de l'éducation. Il fait le point sur la profonde évolution de l'enseignement supérieur en Espagne depuis les années 1980.

Au moment où j'écris cet article, la réforme de la loi organique sur les universités qui avait été approuvée en 2001 termine son parcours devant les Chambres. Il s'agit de la troisième grande réforme de la loi organisant l'enseignement universitaire espagnol depuis l'instauration de la démocratie, après la loi de réforme universitaire de 1983 et la loi organique sur les universités de 2001. Ces réformes ainsi que la réforme structurelle plus générale sur la décentralisation territoriale du secteur public ont permis de bâtir un système qui n'a actuellement plus grand-chose à voir avec celui du début des années quatre-vingt. Six des conséquences des réformes du secteur universitaire espagnol me semblent mériter une attention plus particulière.

La décentralisation : le transfert des compétences en matière d'enseignement universitaire à toutes les Communautés autonomes – sept d'entre elles les détenaient déjà depuis le début des années quatre-vingt – s'est achevé en 1997. Actuellement, les compétences législatives fondamentales sont détenues par l'administration centrale et les compétences administratives par les dix-sept Communautés autonomes. Le seul secteur important dans le domaine de la gestion de la dépense publique consacrée à l'enseignement supérieur dont la décentralisation n'est pas encore effective est celui de la politique des bourses d'étude et des aides.

L'évaluation est devenue un élément fondamental de l'université espagnole

L'élargissement de l'offre : elle s'est élargie et diversifiée de trois manières différentes, notamment ces quinze dernières années : du fait de l'ouverture de très nombreux établissements publics dans des zones du territoire jusque-là non équipées, du fait de l'augmentation de la part de l'enseignement à distance qui concerne actuellement 13 % des étudiants et enfin du fait du développement de l'offre privée (elle ne représentait que 4,4 % de l'ensemble des inscrits pour l'année scolaire 1996-1997 contre 10 % en 2006-2007, même si ce pourcentage s'est stabilisé ces trois dernières années.) La réglementation qui sera sans doute approuvée en 2007 renforce les exigences qui étaient imposées aux universités privées depuis 2001 pour garantir des niveaux de qualité équivalents à ceux des établissements publics.

L'évaluation : ces dernières années, elle est devenue, comme dans presque tous les systèmes universitaires européens, un élément fondamental de l'université espagnole. La « culture » de l'évaluation des diplômes, de la recherche, de l'enseignement, s'est frayé un chemin de manière plus ou moins traumatisante et est intégrée dans le travail quotidien de tous les personnels qui participent au système universitaire. Les effets de l'évaluation des recherches faites par le corps enseignant sont particulièrement remarquables car ils ont totalement modifié le système de mesures d'incitation.

Le financement : l'effort financier de l'État en faveur de l'enseignement supérieur est, pour l'année 2003, de 1 % du PIB inférieur à la moyenne européenne (UE19) qui était de 1,3 % cette même année. Les mécanismes de financement ont subi au cours de ces dernières années des réformes importantes sous le double aspect de la rationalisation du financement public via l'introduction de formules de financement et de contrats-programmes et de la diversification des sources de financement. L'arrivée du financement privé sous des formes diverses dans un certain nombre d'universités s'est traduite par une légère amélioration des ressources disponibles.

Le corps enseignant : la loi de 2001 a défini une série de catégories de professeurs contractuels, c'est-à-dire non-fonctionnaires. Si la réduction du nombre



© Commission européenne

de fonctionnaires est un des objectifs avoués de quelques communautés autonomes, la loi de 2001 – et très vraisemblablement celle de 2007 – prévoit que le corps enseignant ne peut comporter plus de 49 % de professeurs non fonctionnaires. Par ailleurs, pour réduire l'endogamie qui caractérise l'accès des enseignants à leurs postes, un système d'habilitation national a été institué en 2001 pour les enseignants fonctionnaires. Il sera remplacé à partir de 2007 par un système d'accréditation ne comportant pas d'épreuves exigeant la présence des candidats.

L'internationalisation : cette tendance également commune à la plupart des systèmes universitaires se traduit surtout à travers deux phénomènes. Le pre-

mier est l'augmentation de la mobilité internationale principalement par l'intermédiaire du programme Erasmus dont bénéficient 23 000 étudiants espagnols et 27 000 étudiants européens qui étudient en Espagne. Par ailleurs, le processus de Bologne d'harmonisation des diplômes et de construction d'un espace européen de l'enseignement supérieur a déjà des répercussions, bien qu'encore à peine perceptibles, sur les contenus des programmes espagnols.

Ces six points sont à mon avis les plus dignes d'intérêt de ce processus de réformes soutenues et profondes qui transforme le visage de l'université espagnole à tel point qu'il est presque impossible d'y reconnaître ce qu'elle était il y a seulement vingt ans. ■

Jorge Calero

ALLEMAGNE

Création de capital humain : les universités sont défailantes

Peer Ederer, Philipp Schuller et Stephan Willms, du groupe de réflexion allemand Deutschland Denken !*, montrent que le capital humain représente beaucoup plus que le niveau d'éducation et le savoir-faire professionnel acquis dans l'enseignement supérieur. Ils déplorent les performances médiocres des universités en la matière.

L'année 2006 a été témoin d'une avancée scientifique qui a considérablement amélioré la qualité de vie de nombreux handicapés visuels : la société allemande Retina Implant GmbH a implanté avec succès une puce dans les yeux de huit aveugles qui ont ainsi retrouvé la faculté de distinguer la lumière de l'obscurité et même de reconnaître certains contours d'objets. Retina Implant GmbH qui est la première société au monde à réussir cette opération a ouvert la porte d'un marché commercial estimé à au moins 1 milliard d'euros par an.

Ce succès scientifique est aussi intéressant par la façon dont il s'est produit. Retina Implant commercialise un produit qui est le résultat de recherches conduites par un réseau d'instituts universitaires allemands situés à Tübingen, Stuttgart et Regensburg. Les implants rétiniens consacrent le succès d'une nouvelle manière de travailler en s'appuyant largement sur les ressources des universités allemandes : travailler de manière interfonctionnelle et laisser les forces du marché commercialiser la technique.

Ces changements sont loin d'intervenir avant l'heure. Les exemples et les statistiques qui montrent une Allemagne en perte de vitesse dans la course mondiale à la technologie ou des inventions allemandes qui ne

bénéficient pas à l'industrie allemande, sont très nombreux. Il suffit de penser au fax, inventé à Kiel, ou à la technologie du MP3, créé à Nuremberg.

Le cas Nokia

Cependant, dans ces efforts pour transformer nos sociétés en sociétés du savoir et leur permettre de bénéficier des avantages de la mondialisation, une science et une recherche de niveau international ne sont qu'un des deux termes de l'équation. L'autre terme est représenté par la large diffusion du savoir. La capacité d'une société à développer, maîtriser et utiliser l'innovation – et à générer la croissance économique – dépend en grande partie de l'étendue de la dotation en capital humain de cette société et de son utilisation. Nokia illustre bien cet aspect. Les téléphones portables haut de gamme n'auraient pas pu être développés si des ingénieurs et des scientifiques extrêmement qualifiés n'avaient pas mis au point un matériel et un logiciel au fonctionnement parfaitement compatible. Entreprise privée, Nokia a fait largement appel à la recherche et aux compétences universitaires. Mais les téléphones portables n'auraient jamais remporté un tel succès si ►►►

La capacité d'une société à développer, maîtriser et utiliser l'innovation – et à générer la croissance économique – dépend en grande partie de l'étendue de la dotation en capital humain de cette société

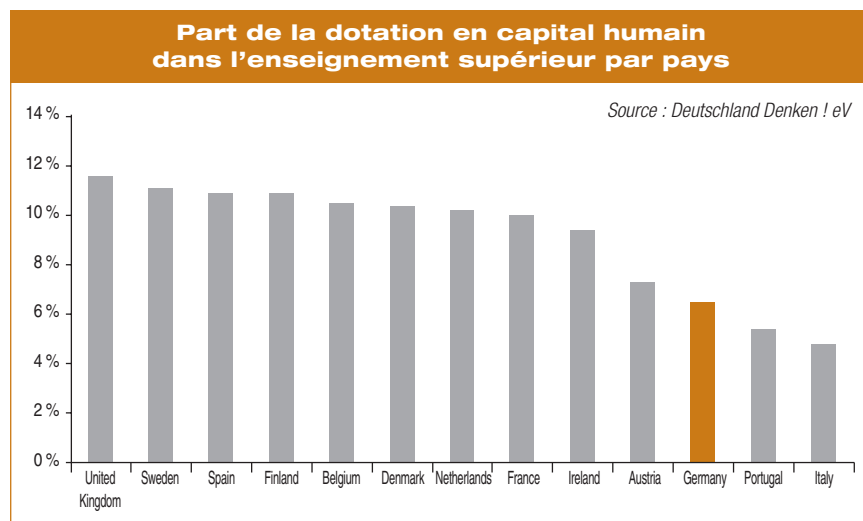
* www.deutschland-denken.de

►►► Nokia n'avait pas eu non plus des hommes d'affaires extraordinaires capables de susciter l'envie de millions de consommateurs, eux-mêmes capables d'en utiliser les possibilités... Si ce produit n'avait pas été adopté massivement en Finlande dès le départ par des utilisateurs, Nokia ne serait jamais devenu le géant du téléphone portable et le moteur de l'économie finlandaise. L'histoire d'un service innovant comme Ebay peut se raconter à peu près dans les mêmes termes. L'histoire de l'implant rétinien n'en est donc qu'à son commencement. L'avenir nous réserve encore sans doute beaucoup d'innovations semblables. Mais pour qu'une grande partie de la société en bénéficie, il faudra que des millions « d'entrepreneurs », y compris les médecins, les infirmières et les pharmaciens, appliquent et diffusent des techniques nouvelles et que la population ait des connaissances suffisantes pour les utiliser quotidiennement.

La faiblesse de l'offre universitaire

De ce point de vue, le système universitaire allemand reste largement défaillant. Une étude comparée de Deutschland Denken ! e.V sur la dotation en capital humain de treize économies de l'Union européenne⁽¹⁾ montre que les Allemands n'acquiescent que 6,5 % de leur dotation en capital humain dans leurs universités (seuls l'Italie et le Portugal ont des taux inférieurs) contre plus de 10 % pour la plupart des Européens (cf. graphique ci-dessous). Cela s'explique par la faiblesse du nombre d'Allemands obtenant un diplôme universitaire : seuls 27 % des 30-34 ans ont un diplôme d'enseignement supérieur contre 32 % en moyenne pour ces 13 pays de l'UE et 39 % dans les pays nordiques et dans les pays de l'OCDE de langue anglaise. C'est particulièrement étonnant si on considère que l'accès à l'université est plutôt facile : il n'y a pas d'examen d'entrée, un diplôme de fin d'études secondaires permet d'entrer dans presque toutes les universités et les études universitaires sont largement gratuites (même

Dans leur étude « L'innovation en marche » publiée par le Lisbon Council (www.lisboncouncil.net) les auteurs définissent le capital humain comme le coût de l'éducation formelle et informelle, exprimé en euros et multiplié par le nombre d'habitants de chaque pays.



les droits d'inscription demandés depuis peu sont très bas comparés à ceux des autres pays).

La majorité des Allemands considère apparemment qu'étudier dans les universités allemandes n'a aucun intérêt. Le faible taux de fréquentation suggère que les universités n'ont pas su proposer de cursus suffisamment attrayants. Cela ne se limite pas à la recherche, évidemment. Ces cursus devraient plutôt donner un enseignement sérieux, dispenser des compétences et des qualifications ayant une valeur pratique dans la perspective d'un futur emploi, utiliser des matériels et des pédagogies de l'apprentissage efficaces, déboucher sur des diplômes connus et reconnus, encourager activement la constitution de réseaux d'élèves accompagnant les diplômés toute leur vie, être assez souples pour permettre la validation des connaissances acquises hors de l'université, etc.

Si les universités allemandes n'arrivent pas à mettre au point ce genre de cursus, elles auront du mal à mettre en place un cadre institutionnel d'éducation permanente alors que c'est là que se jouera l'acquisition de capital humain quand il faudra repousser l'âge de la retraite en Europe. Si les Allemands trouvent déjà que leurs universités ne sont pas intéressantes quand ils sont jeunes, ils auront encore moins envie d'y mettre les pieds arrivés à l'âge mûr. La vérité, c'est que les professeurs et des membres de la communauté universitaire allemande ont sans doute majoritairement considéré qu'ils n'étaient pas responsables de ces tâches...

L'exemple de Nokia montre que le capital humain déborde très largement l'éducation et les compétences professionnelles que chacun acquiert à l'école et à l'université. Il englobe aussi les compétences culturelles et les normes sociales que l'enfant apprend en famille, l'éducation informelle que les adultes acquièrent volontairement et les apprentissages permanents qui accompagnent les évolutions de l'environnement de travail. Les Allemands ont répondu à l'indigence de l'offre dans l'éducation supérieure en étant un des pays d'Europe où la population adulte étudie le plus de façon volontaire ce qui leur permet de pallier la défaillance de leur système universitaire. Il n'est pas sûr que dans l'avenir cette stratégie sera bonne ou suffisante pour les Allemands. Et si cette situation perdure, les universités allemandes seront souvent des spectateurs marginalisés dans le domaine de l'éducation permanente. Elles auront raté un des plus grands marchés à venir : celui des étudiants à vie. ■

Peer Ederer, Philipp Schuller, Stephan Wilms

(1) L'UE des 15 moins la Grèce et le Luxembourg. Cette étude, publiée par le Lisbon Council, à Bruxelles, est disponible sur le site Internet www.lisboncouncil.net

ROYAUME-UNI

Le prix des études

Le Royaume-Uni a introduit des droits de scolarité universitaires en 1997. Une réforme adoptée en 2004 a étendu le système à la rentrée 2006. Désormais, chacune des 89 universités est autorisée à fixer elle-même ses frais de scolarité et peut facturer jusqu'à 3 000 livres par an aux étudiants au titre de droits de scolarité. Mais ceux-ci ont la possibilité de ne payer les frais qu'une fois leur diplôme obtenu avec le système de prêt différé de l'État. Les explications de Bill Rammell, ministre délégué à l'Enseignement supérieur.

« **Les établissements britanniques** perçoivent 3,5 milliards de livres (6,2 milliards de dollars) par an en droits d'inscription, soit 25 % de leurs recettes. Lorsque nos réformes de 2006 seront pleinement appliquées en 2010, ces établissements devraient réaliser 1,3 milliard de livres de recettes supplémentaires par an. Pourquoi aller plus loin ? Tout d'abord, parce que ceux qui bénéficient de l'enseignement supérieur doivent contribuer à le financer. Obtenir un diplôme permet de gagner davantage plus tard. Les diplômés en Angleterre gagnent plus de 100 000 livres de plus que ceux qui se sont arrêtés à la fin du secondaire. Ensuite, l'enseignement supérieur est un secteur d'activité mondial et, pour pouvoir affronter la concurrence, les établissements doivent diversifier leurs sources de financement. Les droits d'inscription peuvent y contribuer, mais la participation des employeurs et les dons également. (...) Nous mettons en place une nouvelle série d'aides, qui abolit les droits d'admission initiaux, remplace les prêts par des bourses pour les étudiants les plus défavorisés et impose aux établissements de consacrer une partie de leurs recettes supplémentaires à des bourses. L'important est que les étudiants ne commencent à rembourser leur prêt qu'à partir du moment où ils gagnent plus de 15 000 livres par an (lire l'encadré). Ainsi, quelqu'un qui gagnerait le salaire moyen d'un diplômé en début de carrière, c'est-à-dire 18 000 livres, rembourserait environ 5,19 livres par semaine. En somme, nous avons mis en place un contrat "donnant-donnant" : des droits d'inscription plus élevés, mais avec des aides beaucoup plus importantes pour les étudiants qui en ont besoin (...). L'enseignement supérieur doit être à la fois une activité économique mondiale et un service public. Selon une analyse récente, l'ensemble du système d'enseignement supérieur au Royaume-Uni représente un marché colossal, qui apporterait à l'économie plus de 40 milliards

LE SYSTÈME

DE PRÊT DIFFÉRÉ

L'État avance les fonds pour payer les études et l'étudiant, une fois diplômé, rembourse s'il trouve un emploi et si cet emploi donne droit à un salaire supérieur à un certain plafond de 15 000 livres. Ce n'est qu'à cette condition que les étudiants commenceront à acquitter leurs frais universitaires. 9 % des revenus qui se situent au-dessus de ce seuil seraient à reverser. Le gouvernement estime que la majorité des diplômés s'acquitterait de ses dettes en l'espace de 13 ans. Au bout de 25 ans, l'obligation de remboursement prend fin. Alors que l'endettement des étudiants anglais et gallois aurait augmenté de 31 % entre 2002 et 2004, certains critiquent ce système de prêt qui produit des étudiants endettés dès l'obtention de leur diplôme et ceci pour plusieurs années.

(Extrait du rapport de Pierre Landau « Vers une société de la connaissance : enjeux et problématiques de la réforme de l'enseignement supérieur en Europe » rédigé lors de son stage à Confrontations Europe – lire son article paru dans le n° 77 de Confrontations Europe La Revue).

© DR



Le réfectoire du Christ Church College à Oxford

de livres (70 milliards de dollars), dont plus de 2 milliards de livres de recettes d'exportation, et serait à l'origine de quelque 600 000 créations d'emplois. Mais cela ne signifie pas qu'il a cessé d'être aussi un service public (...). La forte hausse du nombre d'étudiants dans le supérieur me paraît très encourageante. Les personnes qui poursuivent des études supérieures sont aujourd'hui plus nombreuses que jamais – elles sont 200 000 de plus qu'en 1997. (...)

Avant même que les nouveaux mécanismes de droits et d'aide aux étudiants ne soient introduits, il faut savoir que l'État est déjà devenu pour ainsi dire un « actionnaire minoritaire » des établissements d'enseignement supérieur. Seule la moitié environ des financements que reçoit aujourd'hui le secteur provient de financements publics de base. Un quart provient déjà de divers droits d'inscription et le quart restant est issu des travaux que mènent les établissements pour les instituts de recherche, les autorités, les institutions caritatives et d'autres employeurs. (...) Il ne faudra donc pas être surpris si les financements publics continuent de diminuer, proportionnellement au volume total des recettes que le secteur de l'enseignement supérieur est capable de générer. C'est ce qui est en train de se passer, et ce n'est pas dû uniquement aux droits d'inscription. Le succès des collaborations entre les établissements et les entreprises est tout aussi important. Toutefois, il est également vrai qu'aucun établissement d'enseignement supérieur ne pourrait se passer des financements publics, et ce pour longtemps encore. ■

© Extraits reproduits de L'Observateur de l'OCDE n° 256, juillet 2006.

FRANCE

Les maux de la fac

Ancien premier vice-président de la Conférence des présidents d'université, le chimiste Yannick Vallée est professeur à l'université Joseph-Fourier à Grenoble. Il se prononce pour une réforme en profondeur de l'université française.

A l'automne dernier, vous avez adressé une lettre ouverte aux candidats à la présidence de la République dans laquelle vous poussez un cri d'alarme sur l'avenir de l'université française. Quel est votre diagnostic sur les maux de celle-ci ?

Yannick Vallée : Tout d'abord, reconnaissons à l'université française le mérite d'avoir absorbé la massification de l'enseignement supérieur. Elle compte 1,4 million d'étudiants (contre 800 000 en 1980) sur un total de 2,2 millions dans l'enseignement supérieur. Elle a relevé ce défi dans des conditions difficiles, en souffrant d'un sous-financement chronique⁽¹⁾ et de la concurrence des grandes écoles. Que constate-t-on aujourd'hui ? Chaque année 80 000 jeunes (soit 20 % des bacheliers) sortent du supérieur sans aucun diplôme ou qualification avec de sérieuses difficultés d'insertion professionnelle. Cela reflète un grave problème d'orientation et de sélection. Trop peu d'étudiants s'orientent vers les filières scientifiques et donc vers des activités de recherche, pourtant de plus en plus nécessaires au développement d'une économie de la connaissance. Les meilleurs élèves se dirigent vers les grandes écoles, système plus sélectif et plus valorisé sur le marché du travail mais peu tourné vers la recherche. À l'inverse, trop de jeunes s'inscrivent en sciences humaines à l'université, dans des spécialités avec très peu de débouchés. C'est d'abord un immense gâchis humain mais aussi un manque total d'efficience dont l'université porte une part de responsabilité.

Suite au rapport Hetzel, un nouveau dispositif « d'orientation active » va être mis en place dans les universités dès la rentrée 2007. Qu'en pensez-vous ?

Y. V. : Il s'agit d'une amélioration. Ce dispositif représente une aide pour les étudiants, trop peu préparés à leur entrée à l'université et pas assez encadrés. Pour autant, il ne faut pas masquer le problème réel : derrière l'absence de sélection à l'entrée, l'université pratique une sélection par l'échec illustrée par les chiffres que nous venons de citer. Rater une étape revient à être éliminé du système. Il faut orienter vers les filières technologiques courtes – de



© XXXX

Chaque année 80 000 jeunes sortent du supérieur sans aucun diplôme ou qualification

Les universités se sont très peu préoccupées jusqu'alors de l'insertion de leurs étudiants sur le marché du travail

type IUT, licences professionnelles – une partie des étudiants dont on sait qu'ils ont peu de chances de réussir dans des formations longues. Ceci réclame de revaloriser ces filières courtes tournées vers l'insertion professionnelle mais qui ne font pas le plein. Par ailleurs, la sélection gagnerait à être progressive, sur une base positive visant non pas à éliminer mais à répartir les étudiants au mieux selon leurs capacités. En France, le choix de l'élite se fait très tôt, à l'âge de dix-huit ans ; il y a ceux qui se dirigent vers les classes préparatoires et les grandes écoles et les autres. Cela s'avère de plus socialement injuste : on observe en effet que plus l'orientation est précoce, plus on est dans un schéma de reproduction sociale. Dans le système anglo-saxon, l'orientation intervient plus tardivement dans le cadre d'études pluridisciplinaires où les premières années restent généralistes. Ce système donne plus de chances aux jeunes de révéler leurs capacités et de valoriser des compétences moins étroitement scolaires. Le choix de l'élite s'opère ainsi à un niveau de doctorat ; c'est une sélection par la réussite.

L'université Joseph-Fourier développe depuis longtemps des relations avec les entreprises. Revoir le couple orientation-sélection ne requiert-il pas aussi de mieux préparer à l'insertion professionnelle ?

Y. V. : Il est certain que les universités se sont très peu préoccupées jusqu'alors de l'insertion de leurs étudiants sur le marché du travail, contrairement aux grandes écoles. Il faut agir dans deux directions pour changer la donne. D'une part, il faut continuer à professionnaliser des filières avec davantage d'offres de licences professionnelles, de diplômes d'ingénieurs, de masters pro... D'autre part, il faut mener vers l'emploi les étudiants poursuivant des études généralistes en engageant une réflexion sur les compétences. L'université est certes le lieu où se transmet une culture générale mais aussi celui qui doit mener vers un emploi. Un étudiant en histoire, par exemple, n'est pas exclusivement destiné à devenir enseignant. Il doit pouvoir intégrer l'entreprise et pour cela avoir acquis à l'université des compétences en langues, en économie – il doit savoir ce qu'est une entreprise – en informatique. Dans cette perspective, l'université et le monde du travail ont tout intérêt à développer leurs relations. Il est vrai que notre université scientifique travaille depuis longtemps avec les entre-

(1) Paris VI-Jussieu, la plus riche des universités françaises avec un budget de 300 millions d'euros, est moins dotée que l'université du Wisconsin, la plus pauvre des universités américaines...