

Options et Tendances dans le Financement des universités en Europe

Benedetto Lepori, Université de Lugano et Observatoires des Sciences et Techniques, Paris ; blepori@unisi.ch

1 Introduction

Dans la plupart des pays européens la question sur comment financer le système universitaire a été très discutée au cours des dernières années, tant au niveau académique que politique (Geuna 2001). Ainsi, quelques études comparatives ont montré des changements importants au cours des dernières deux décennies (Kaiser et al. 2001 ; Benninghoff et al 2005 ; Lepori et al. 2007). Il est suffisant de rappeler les réformes qui depuis les années '80 ont transformé le système de financement des universités au Royaume-Uni (Geuna 2001 ; Barr 2004), ainsi que les débats concernant l'augmentation des taxes d'étude (Barr 2004 ; Johnstone 2004 ; Jongbloed 2004) et le choix des modèles d'allocation des ressources publiques (Geuna 2001 ; Jongbloed et Vossensteyn 2001).

Au niveau européen ce débat a été alimenté par une série de documents officiels, d'études et de conférences: on rappellera la communication de la Commission européenne sur le rôle des universités dans l'Europe de la connaissance (Commission européenne 2003), les résultats des projets de l'OCDE sur la gestion et le financement des établissements de recherche (OCDE 2003), respectivement des établissements d'enseignement supérieure (OECD 2004 ; Strehl et al. 2006), l'étude commandée par l'Association européenne des universités (Conraths et Smidt 2005), ainsi qu'une étude sur l'impact des changements des modèles de financement de la recherche universitaire financée par l'Institut de Prospective Technologique de Séville (Lepori et al. 2007 ; CHINC project 2006).

Ce débat ne concerne seulement le niveau total des ressources disponibles, mais aussi l'importance des différents bailleurs de fonds – Etat, communautés régionales, étudiants et leurs parents, entreprises privées -, ainsi que les modalités et les critères utilisés pour l'allocation de ces financements. Il rejoint ainsi quelques thèmes centraux sur l'organisation et la gestion du système universitaire, comme le débat sur le rôle respectif de l'Etat et des acteurs privés dans la gestion et le financement, ainsi que sur les modèles de gestion et régulation, notamment par rapport au renforcement de l'autonomie des universités et à l'introduction de mécanismes compétitifs et de quasi-marché pour la gestion du système (Amaral et al. 2002 ; Texeira et al. 2004).

Pour cette raison, l'analyse des modèles de financement non seulement s'avère un point d'entrée significatif à la discussion générale sur la gestion du système universitaire, mais permet aussi d'examiner dans quelle mesure les déclarations et les objectifs stratégiques se sont traduits dans des changements des pratiques d'allocation des fonds, qui se caractérisent souvent par une plus grande continuité et gradualité.

Dans la suite, je vais d'abord introduire quelques catégories de base concernant le financement des universités, ainsi que les données utilisées et leurs limitations. Par la suite, je vais examiner deux questions principales, c'est-à-dire la mesure du retrait de l'Etat du financement des universités et de l'augmentation des fonds privés d'un côté, l'évolution vers des modèles d'allocation davantage compétitifs et liés aux prestations de l'autre côté. Je termine par quelques conclusions sur les grandes lignes du changement.

2 Gouvernance et financement des universités: quelques éléments d'introduction

Le débat sur le financement du système universitaire est lié à deux tendances générales, c'est-à-dire les difficultés croissantes de l'Etat à financer un système universitaire en expansion et des changements profonds concernant la conception du système et de sa gouvernance de l'autre côté.

Ainsi, depuis les années '70 pratiquement tous les Etats ont été confrontés à des difficultés dans le financement des coûts du système universitaire, liés à l'augmentation massive du nombre d'étudiants, mais aussi au fait que la structure de production de l'éducation supérieure ne permet pas nécessairement des économies d'échelle importantes (Johnstone et al. 2006) ; cela dans le contexte des difficultés budgétaires des pouvoirs publics et de l'introduction de politiques visant une réduction des dépenses publiques.

Ensuite, la conception elle-même du système universitaire, de sa fonction et mode de gouvernance ont profondément changé, avec référence aussi à la diffusion de théories qui préconisent une nouvelle orientation de la fonction publique comme la nouvelle gestion publique (Amaral et al. 2003).

De manière extrêmement simplifiée, on peut décrire ce processus comme la transition d'un modèle de l'éducation et des universités comme un service public, directement géré par l'Etat (au moins dans ses aspects financiers et d'organisation) et complètement financé par le budget public sous la forme de remboursement des coûts, à une conception plus complexe, où certains aspects de la gestion public et de la gestion privée se mêlent selon des modalités très différentes de cas en cas (Enders et Jongbloed 2007). Cela concerne d'abord la conception de l'éducation supérieure et de la recherche comme un bien mixte, qui présente certaines caractéristiques d'un bien public, mais aussi d'autres propres à des biens privés, avec des implications évidentes pour les modalités de financement (Enders et Jongbloed 2007a); mais aussi les modalités de gouvernance et de régulation, avec la transition d'un Etat qui gère directement les universités à un Etat superviseur qui définit certaines règles de base et s'appuie de plus en plus sur des mécanismes de marché (ou, mieux, de quasi-marché) pour la mise en œuvre, et délègue aux institutions la gestion opérationnelle (Amaral et al. 2002 et 2003). Finalement, ce changement concerne aussi le statut juridique et le fonctionnement des universités, qui acquièrent certaines caractéristiques des entreprises privées comme la possibilité (dans certains cas) de vendre des services et réaliser des bénéfices, une plus grande autonomie budgétaire par un enveloppe globale basée sur des contrats de prestations, dans l'organisation interne et la gestion du personnel.

2.1 Une évolution très différenciée et des questions ouvertes

Ces développements poussent le modèle de financement des universités en deux directions: premièrement, une limitation des ressources publiques disponibles, qui ne croissent pas automatiquement avec le nombre d'étudiants, et une pression pour que les universités acquièrent des ressources externes, tant des étudiants et leurs parents à travers les taxes d'étude que des entreprises privées sous la forme de services et de contrats de recherche. Deuxièmement, on assiste à l'introduction de modèles d'allocation davantage compétitifs et liés aux résultats, qui devraient inciter les universités à plus grande efficacité et à la spécialisation dans certaines tâches (Geuna 2001 ; Jongbloed et Vossesteyn 2001).

En même temps, les études disponibles font état de la grande diversité des situations nationales et, souvent, de la stabilité des pratiques réelles d'allocation (Lepori et al 2007 ; Jongbloed et Vossesteyn 2001). Au-delà des déclarations politiques, l'évolution des modèles de financement se fait ainsi souvent de manière graduelle et évolutive et selon des trajectoires spécifiques à chaque tradition et constellation nationale, comme différentes études comparatives montrent (Lepori et al 2007 ; Strehl 2006; Benninghoff et al. 2005). D'ailleurs, la diversité des objectifs en jeu - entre l'utilisation efficace des ressources publiques, la promotion de la recherche et de l'innovation technologique et la garantie de l'accès à l'éducation supérieure - implique que la discussion apparemment technique sur les mécanismes de financement recèle en réalité des arbitrages et des choix de valeurs entre des conceptions différentes de l'éducation supérieure, mais aussi plus en général du rôle de l'Etat dans notre société et que, ainsi, il n'y a pas de modèle idéal de financement (Jongbloed 2007; Texeira et al. 2004).

Ce papier aborde cette question du point de vue quantitatif en utilisant des données récoltées dans le cadre de deux projets concernant l'éducation supérieure financés par le réseau d'excellence européen PRIME (projet AQUAMETH ; Bonaccorsi et Daraio 2007), respectivement par l'Institut de Prospective Scientifique et Technologique de la Commission européenne (projet CHINC ; CHINC project 2006). Leur spécificité est d'analyser l'évolution du volume de financement et de sa composition selon les sources et bailleurs de fonds au niveau des institutions individuelles, plutôt que sous la forme d'agrégats nationaux comme dans les statistiques internationales sur l'éducation et la recherche (OECD 2005 et 2004a). Cela permet d'analyser les phénomènes de différenciation et de spécialisation des institutions individuelles par rapport aux sources de financement et évite une partie des difficultés de comparabilité liées aux différents périmètres de l'éducation supérieure dans chaque pays.

Je vais focaliser l'analyse autour de deux questions: d'abord, dans quelle mesure on assiste à un retrait de l'Etat du financement de l'éducation supérieure et à la privatisation des sources de financement (voir la section 3) ; ensuite, dans quelle mesure l'allocation des ressources publiques a évolué vers un modèle compétitif et lié aux prestations (voir la section 4). Il s'agira, dans ce contexte, de mettre en évidence les différences entre les pays, mais aussi celles entre les institutions dans notre échantillon et, ainsi, la mesure dans laquelle une compétition et différenciation effective ont été promues par ces moyens.

2.2 Les mécanismes de financement: une vision d'ensemble

La Figure 1 présente une vision d'ensemble des canaux de financement du système universitaire qui nous servira comme référence pour l'analyse qui suit (Jongbloed 2004).

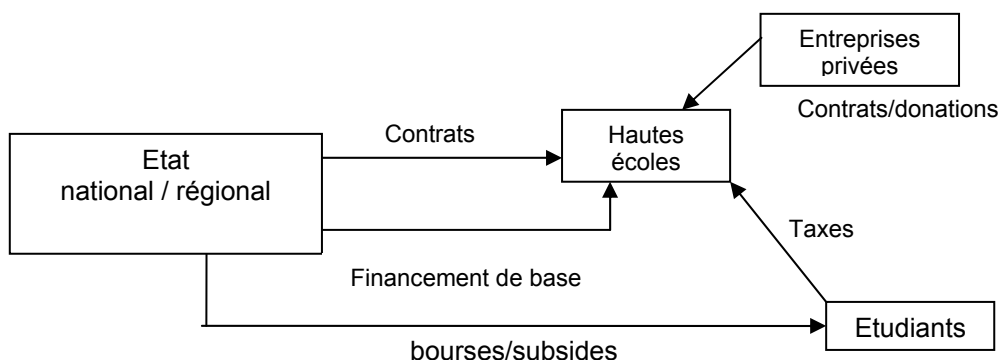


Figure 1. Voies de financement de l'éducation supérieure

Il est possible de distinguer entre quatre voies principales:

- Le *financement de base* de l'Etat, octroyé – au niveau national, mais aussi par les régions dans des pays fédéraux comme l'Allemagne, l'Espagne et la Suisse – comme socle de base pour les dépenses courantes de l'université, comme les salaires des employés permanents, l'infrastructure et une grande partie des dépenses de fonctionnement et que traditionnellement en constitue la partie principale du budget.
- le *financement de projets* de la part de l'Etat. Ces ressources sont octroyées pour des projets de recherche ou pour d'autres activités (notamment des services), normalement pour une durée limitée et directement à des unités au sein de l'université. Des exemples sont les projets compétitifs des agences de moyens, les programmes cadre de l'Union européenne et les contrats des ministères (voir Lepori et al. 2007, ainsi que Theves et al. 2007 pour le cas français). On remarquera l'existence de situations intermédiaires entre le financement de base et le financement de projets, un exemple étant les ressources pour activités spécifiques prévues dans les contrats entre Etat et universités en France (Chevalier 2004).
- Les contrats et les donations des *entreprises privées*, les premiers normalement pour des activités de recherche ou service servant directement les besoins de l'entreprise. Les financements de fondations privées représentent un cas intermédiaire, puisque les ressources sont mises à disposition par le secteur privé ou non profit, mais les modalités d'allocation sont souvent très similaires aux agences de moyens publiques.
- Finalement, le *financement de la part des étudiants*, normalement sous la forme de taxes pour l'inscription aux cursus universitaires. Ces fonds proviennent en partie indirectement de l'Etat à travers différents schémas de bourses, prêt et vouchers (Barr 2004; Johnstone 2004 ; Teixeira et al. 2006).

C'est la combinaison entre ces voies et de leurs respectifs moyens d'allocation qui définit les caractéristiques d'un modèle de financement et, ainsi, une vision d'ensemble s'avère nécessaire.

2.3 Complexités et diversités institutionnelles

L'analyse des modèles de financement présente quelques complexités liées à la nature de notre objet d'étude qu'il faut considérer au préalable.

D'abord, les politiques de la recherche et l'éducation supérieure ont progressivement évolué d'une structure basée sur les Etats nationaux - chacun avec sa juridiction clairement délimitée - à un modèle à plusieurs niveaux, où parallèlement l'Union européenne, les Etats nationaux et les acteurs régionaux – notamment dans les Etats fédéraux - développent leurs stratégies et instruments d'incitation (Kuhlmann 2001). Dans le contexte de cette gouvernance distribuée à différentes échelles, où les bailleurs de fonds ont des objectifs différents et mettent en œuvre aussi des mesures d'incitations différentes, il s'avère de plus en plus difficile (et partiellement incorrect) de parler d'un modèle de financement national pour les universités.

Ensuite, il faut remarquer la complexité intrinsèque de l'objet université, liée à la nature de ses tâches, mais surtout à la multifonctionnalité et à l'imbrication entre recherche et de formation (Bonaccorsi et Daraio 2007); ainsi, le financement de l'éducation et celui de la recherche se basent en partie sur des mécanismes et des méthodes de calculs différents, mais dans le fonctionnement des universités ces deux activités sont largement inséparables et sont financées conjointement. De plus, la diversité des institutions individuelles, pour ce qui concerne la mission et le profil des institutions (Teichler 2002 ; Larédo 2003), rend très difficile toute généralisation.

Finalement, dans la plupart des pays européens, le système d'enseignement supérieur se caractérise par l'existence de plusieurs catégories d'institutions, avec des missions et des règles de financement différentes; on rappellera l'existence d'un « deuxième secteur » universitaire composé par des institutions orientées vers la formation professionnelle et avec des activités limitées de recherche (Huisman et Kaiser 2001 ; Kyvik 2004). Ainsi, le changement des modèles de financement à l'intérieur de chaque secteur se superpose inévitablement à l'évolution des relations entre les secteurs, au niveau de leur mission, gouvernance, règles de financement et du rôle joué dans l'éducation supérieure. Dans la suite, je vais concentrer mon analyse sur le secteur universitaire en sens strict, c'est-à-dire les institutions qui ont formellement le droit d'octroyer des doctorats ; ces tendances ne sont ainsi nécessairement pas représentatives de l'ensemble de l'éducation supérieure.

2.4 Les sources et leurs limitations

L'échantillon que je vais utiliser comprend environ 90 institutions dans huit pays européens (voir le Tableau 1), dont 9 institutions du secteur non universitaire (Fachhochschulen, Hogescholen). Il comprend des hautes écoles de toutes dimensions, entre les extrêmes de l'Université de Lucerne (moins de 1000 étudiants) et d'universités comme Bologne et Madrid qui dépassent les 80'000 étudiants; par contre, il n'est pas représentatif géographiquement, puisque les petits pays sont surreprésentés. Pour cette raison, je vais utiliser dans certains cas les agrégats nationaux des statistiques de R&D et d'éducation de l'OCDE comme comparaison.

	N. total d'institutions	Institutions dans l'échantillon	N. moyen d'étudiants	N. moyen de diplômes de doctorat
République Tchèque	64	10	15397	115
Allemagne	334	9	20157	473
Italie	77	14	35485	119
Pays-Bas	72	8	16379	198
Norvège	44	10	8357	119
Espagne	66	16	40823	246
Suisse	19	12	7064	229
Royaume-Uni	90	12	13337	203

Tableau 1. Description de l'échantillon

Source: CHINC project 2006.

Les données se réfèrent au volume total des financements pour une institution donnée et à leur répartition entre financement général, financement de projets et taxes d'étudiant pour la période de 1995 à 2003. Elles ont été récoltées à partir de différentes sources nationales, y inclus les offices statistiques, les conférences des recteurs et les universités elles-mêmes. Cela implique que leur qualité et degré de détail varient entre les pays et les comparaisons demandent une certaine prudence; de plus, elles excluent les coûts de capital et les investissements, où il n'y a pratiquement pas de données utilisables (voir Bonaccorsi et al. 2007 et CHINC project 2006). Il n'a pas été possible de collecter des données utilisables sur les institutions françaises, puisque le ministère de l'éducation ne publie pas des chiffres repartis par université. Ce manque, qui explique l'absence de la France dans notre échantillon, paraît d'ailleurs refléter le degré limité de contrôle de ces institutions sur leur budget.

3 Retrait de l'Etat et privatisation de l'enseignement supérieur?

Un partie du débat sur le financement de l'éducation supérieure a concerné la garantie d'un niveau suffisant de ressources, la perception commune tant au niveau politique que académique étant que, depuis les années '70, les ressources disponibles ont diminué ou n'ont pas suivi l'augmentation du nombre d'étudiants, avec des effets négatifs sur la qualité de l'enseignement et de la recherche (Johnstone et al. 2006).

Ensuite, on aurait assisté à une poussé de l'Etat pour que les universités acquièrent des ressources additionnelles tant des étudiants, par l'augmentation des taxes d'études que par des contrats de service et de recherche des entreprises privées. Deux thèmes d'ailleurs très controversés pour les potentielles implications négatives sur l'accès à l'éducation supérieure, respectivement sur la qualité de la recherche.

Dans cette section, je vais présenter quelques résultats empiriques concernant le niveau des ressources des hautes écoles et les sources principales de revenus privés, c'est-à-dire les taxes d'étudiants et les contrats privés.

3.1 Un manque de ressources pour l'éducation supérieure et la recherche?

Une analyse des ressources disponibles pour le système universitaire s'avère difficile à cause du manque de données comparables et de séries temporelles suffisamment longues au niveau des institutions individuelles. En effet, les agrégats nationaux couvrent l'ensemble des dépenses pour l'éducation tertiaire; non seulement ce domaine comprend des institutions très différentes, mais son périmètre a changé au cours du temps. Ensuite, un problème méthodologique majeur est représenté par l'absence d'un panier de prix spécifique à l'éducation supérieure pour calculer le déflateur, puisque la structure des dépenses diffère sensiblement par rapport à l'ensemble de l'économie.

Avec ces limitations, les données CHINC montrent pour la dernière décennie un cadre qui n'apparaît pas comme si négatif. En effet, parmi les 79 institutions pour lesquelles il a été possible de reconstruire une série, seulement 4 ont été confrontées à une diminution du volume des financements à prix constants dans la période 1995-2003, tandis que la croissance moyenne à prix constants a été d'environ 3% par année. Les 2/3 de ces institutions ont connu une augmentation des financements réels par tête d'étudiant (voir la Figure 2). Ainsi, non seulement il y a eu une croissance, mais il n'y a pas eu de concentration des ressources dans peu d'institutions (par rapport à la situation au début de la période). Ces données sont confirmées par celles de l'OCDE qui montrent pour tous les pays dans l'échantillon une augmentation des dépenses totales pour la formation tertiaire pendant la même période (Lepori et al. 2007).

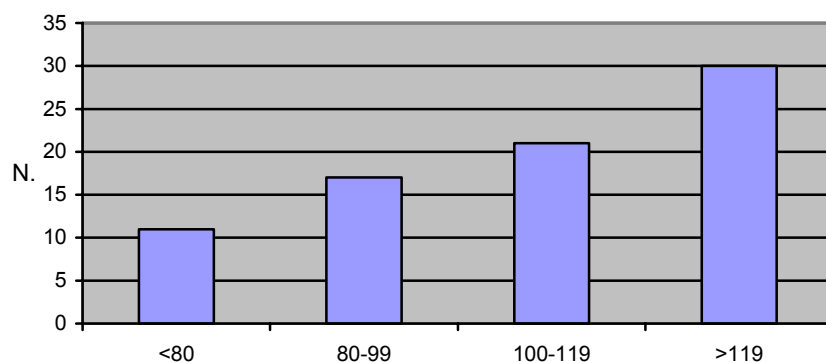


Figure 2. Recettes réelles par étudiant, 2003

1995 = 100. Numéro d'institutions dans chaque catégorie.

Il y a différentes explications possibles pour ces résultats. Une première est que l'idée que l'Etat a réduit son support à l'éducation supérieure est exagérée et, peut-être, trop influencée par quelques cas extrêmes comme le Royaume-Uni. Une deuxième explication est que cette réduction s'est passée surtout pendant les années '80, tandis que nos données couvriraient une période plus favorable. La troisième explication est que pour plusieurs pays la croissance du nombre d'étudiants

s'est terminée au cours des années '90 et que l'allocation des financements de l'Etat n'ait pas réagi à ce changement.

La Figure 3 montre pour notre échantillon l'évolution du nombre d'étudiants et celle des ressources par tête d'étudiant. Il apparaît que 1/3 des institutions a connu une diminution du nombre d'étudiants et que pratiquement toutes ces institutions ont augmenté leurs ressources par tête. A l'inverse, les institutions avec une forte croissance des étudiants n'ont pas eu des ressources additionnelles dans la même proportion. Ces données cachent d'ailleurs des tendances nationales différentes: dans des pays comme l'Espagne et la Norvège, la plupart des universités ont eu une diminution des enregistrements et, en même temps, une croissance du volume des financements, tandis que en République Tchèque la croissance des enregistrements a été beaucoup plus forte. Il paraît ainsi que l'évolution du volume des ressources mises à disposition par l'Etat dépende davantage de considérations externes, comme l'état des finances publiques, plutôt que d'une évaluation des besoins.

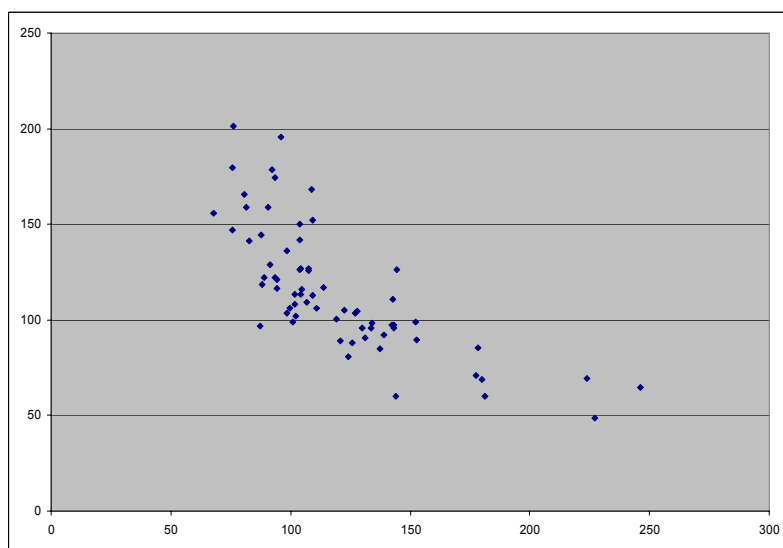


Figure 3. Recettes par étudiants vs. nombre total d'étudiants

X: nombre total d'étudiants 2003 (1995=100)

Y: recettes par étudiants aux prix constants (1995=100)

L'interprétation se heurte d'ailleurs à l'absence d'un modèle de production pour l'éducation supérieure qui réponde à la question des éventuels effets d'échelle et, ainsi, d'une diminution éventuelle des coûts moyens avec la taille (Bonaccorsi et Daraio 2006); faute de quoi, il est impossible d'apprécier dans quelle mesure une diminution des ressources par tête d'étudiant corresponde à une dégradation effective des conditions de production. Ensuite, les données agrégées cachent des fortes différences dans le niveau des dépenses entre les domaines d'étude (Filippini et Lepori 2007), ce qui implique que toute comparaison devrait tenir compte de la répartition des activités et des étudiants entre domaines et de son changement au cours du temps. Ainsi, une évolution globale favorable n'exclut pas que les domaines où se concentre la croissance des étudiants soient effectivement confrontés à une diminution des ressources si la répartition interne est rigide; au contraire, si la croissance des étudiants était concentrée dans les domaines peu coûteux, comme les sciences sociales, une diminution des ressources moyennes par étudiants au niveau de l'université pourrait juste refléter ces changements de composition.

Globalement, ces données sont cohérentes avec celles concernant le personnel et les doctorants des mêmes sources, qui montrent une croissance du personnel académique et des diplômés de doctorat, ainsi qu'une stabilité des taux encadrement (étudiants / personnel académique). Cela paraît impliquer des conditions de travail et de recherche stables ou même en amélioration dans la moyenne des universités considérées.

3.2 Taxes d'étudiants : un débat avec des conséquences limitées

Les taxes d'étudiants ont été un des sujets les plus controversés dans le financement de l'éducation supérieure entre l'objectif d'augmenter le revenu des institutions et l'évidence des bénéfices privés

importants de la formation supérieure d'un coté et un modèle de gratuité de l'éducation supérieure considérée comme un bien public qui a caractérisé historiquement tous les pays européens de l'autre coté (Vossensteyn 2000). Le débat n'a pas seulement concerné le niveau des taxes, mais surtout la mise en place de modèles potentiellement plus efficaces, comme le financement par des emprunts à des taux préférentiels remboursés après la fin des études (Barr 2004 ; Johnstone 2004). Toutefois, la réalité s'avère différente. Pour la plupart des pays dans notre échantillon les taxes d'étudiants sont absentes ou couvrent une partie marginale des coûts; seulement au Royaume-Uni, en Italie et en Espagne elles dépassent les 10% du total des recettes dans la moyenne des institutions considérées. De plus, les différences entre les institutions dans un pays sont très limitées, ce qui montre que l'idée d'une libéralisation des taxes, avec les institutions individuelles entrant en compétition entre-elles pour cette source de revenus, ne correspond pas à la réalité. L'exception est représentée par le Royaume-Uni, où le pourcentage des taxes d'étudiants dans les recettes totales varie dans notre échantillon entre 13% et 33%.

Finalement, le pourcentage des taxes d'étudiants dans le total des revenus n'a pas significativement changé au cours de la période 1995-2003 (voir la Figure 4). Ainsi le débat politique sur le sujet n'a pas jusqu'ici influencé de manière très importante les pratiques de financement.

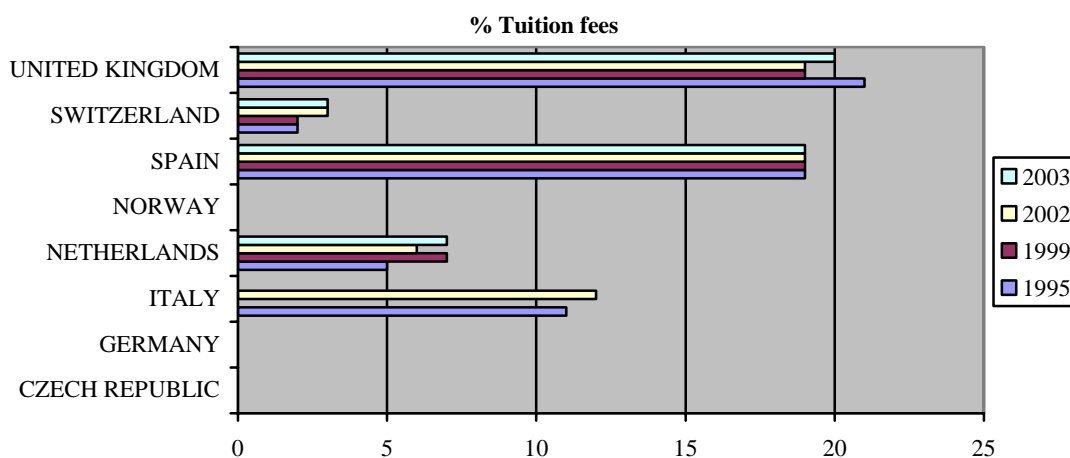


Figure 4. Pourcentage des taxes d'étudiants sur les recettes totales

Moyenne des institutions de chaque pays dans l'échantillon

3.3 Contrats privés: un développement limité

Une évaluation quantitative de la contribution des entreprises privées au financement des universités s'avère difficile, à cause des limitations des données disponibles (Bonaccorsi et al. 2007) ; non seulement dans plusieurs pays les données budgétaires des universités ne distinguent pas les sources privées des contrats publics, mais aussi la qualité du relevé de ces données est souvent problématique, puisqu'une partie des contrats privés est géré directement par les laboratoires et puisque le périmètre des fonds privés peut différer selon le pays et le statut juridique des institutions (CHINC project 2006).

Toutefois, les résultats d'ensemble sont très clairs: les contrats privés ne représentent une source significative de revenus que pour une minorité d'institutions. Parmi les 50 universités dans notre échantillon pour lesquelles il y a des données utilisables, 5 ont une proportion de financement des entreprises privées qui dépasse les 10%, dont une université technique et deux écoles de gestion et 1/3 dépassent les 5%. Il y a ainsi une certaine évidence que les financements privés jouent un rôle beaucoup plus importants dans des domaines spécifiques ou pour des institutions spécialisées.

Ces données sont confirmées par les données agrégées de l'OCDE concernant le financement de la recherche et développement (R&D) dans les universités, où le pourcentage du financement privé ne dépasse les 10% que pour l'Allemagne (voir le Tableau 2). L'évolution au cours des dernières 15 années apparaît aussi comme relativement limitée, si l'on tient compte de certaines ruptures de série (Pays-Bas et Suisse).

	1990	1995	2000	2003
République Tchèque	-	1.9	1.1	1.0
Danemark	1.6	1.8	2.0	2.7
France	4.9	3.3	2.7	2.7
Allemagne	7.9	8.2	11.6	12.6
Pays-Bas	0.9	4.0	7.0	6.8
Norvège	¹ 4.7	5.3	⁴ 5.8	5.0
Espagne	8.9	8.3	6.9	6.4
Suisse	1.8 ²	6.2 ³	5.1	8.7 ⁵
Royaume-uni	7.6	6.3	7.1	5.2

¹ 1991 ; ² 1992 ; ³ 1996 ; ⁴ 2001 ; ⁵ 2004

Tableau 2. Pourcentages des dépenses de R&D du secteur universitaire finance par les entreprises privées

Source : base MSTI, OCDE.

Globalement, la proportion des ressources provenant du secteur privé (étudiants et entreprises) pour les universités dans les pays européens demeure très limitée: selon les données OCDE (2003), elle n'atteint pas les 5% des dépenses totales dans des pays comme la Finlande, la Norvège ou l'Autriche, moins de 10% en Allemagne, elle dépasse les 20% en Italie et en Espagne et atteint les 30% seulement au Royaume-Uni (Jongbloed 2007).

4 Une allocation selon des critères de marché?

Dans le contexte d'un système essentiellement financé par l'Etat, il s'agit ainsi d'examiner le changement des modèles d'allocation des ressources publiques. Il est utile d'abord de caractériser ces modèles par rapport à deux dimensions conceptuellement importantes, c'est-à-dire dans quelle mesure le niveau de financement et sa répartition sont décidés centralement par l'Etat ou laissés à la compétition entre les institutions-elles mêmes selon des mécanismes de quasi-marché d'un côté, et si ces financements sont liés aux entrées dans l'éducation supérieure – le nombre d'étudiants, le personnel employé par les institutions, leurs dépenses – ou aux produits – diplômes, publications scientifiques, etc. (voir la Figure 5; Jongbloed 2007).

La première dimension reflète la mesure dans laquelle l'Etat garde un contrôle direct sur les institutions, tandis que la deuxième exprime le degré d'orientation du système du financement aux résultats.

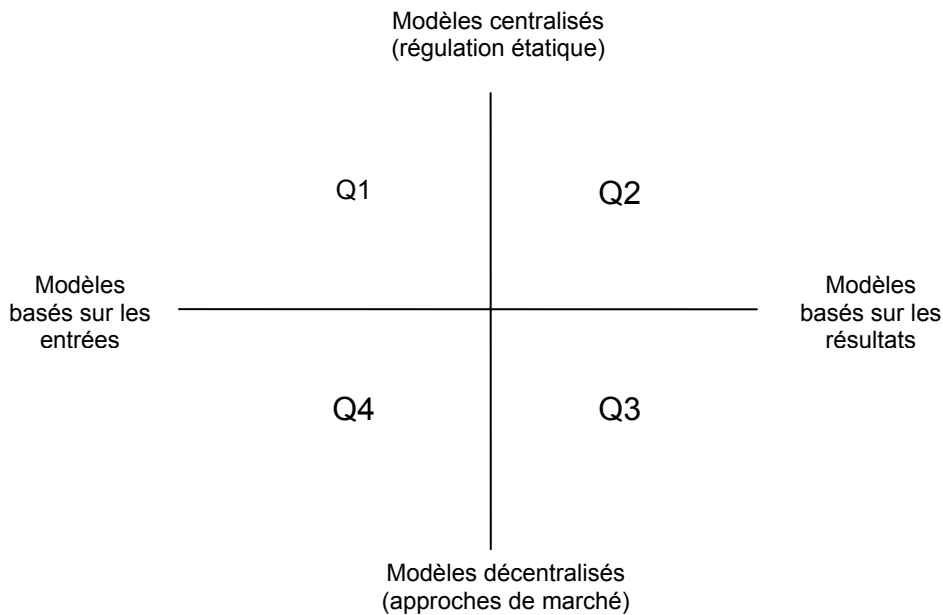


Figure 5. Modèles de financement d'éducation supérieure

Source : Jongbloed 2004

Le premier modèle (Q1) correspond à une allocation des ressources négociée entre l'Etat et les institutions sur la base du niveau des coûts ou d'indicateurs comme le nombre d'étudiants ou d'employés, souvent à partir du niveau des années précédentes. Dans le deuxième modèle (Q2), l'allocation est toujours décidée centralement par l'Etat, mais sur la base d'indicateurs de résultats et de formules à partir du nombre de diplômes ou de l'évaluation de la qualité de la recherche. Ces deux modèles se caractérisent ainsi par une intervention très forte de l'Etat, qui centralise la décision sur l'allocation des ressources.

Les deux modèles dans la partie inférieure de la figure se caractérisent par contre par une approche décentralisée : dans le troisième modèle (Q3) les institutions compétent à travers des mises à concours pour la provision de certains services, comme des curricula ou des activités de recherche ; le financement compétitif de projets de recherche appartient à cette catégorie, ainsi que les contrats pour des prestations spécifiques entre Etat et universités. Dans le dernier modèle (Q4), le financement est alloué à travers les clients de l'éducation supérieure, à l'aide de vouchers que les étudiants peuvent dépenser dans une institution de leur choix.

On verra que, dans la réalité, ces modèles représentent plutôt des alternatives conceptuelles qui donnent lieu dans la pratique à des modalités composées.

4.1 Une diminution du rôle du financement de base?

Par rapport à ces modèles, un premier critère est représenté par la proportion du financement de base par l'Etat dans les recettes totales. En effet, si la plupart des financements est attribuée par cette voie, on va se retrouver dans une situation où le contrôle étatique est tendanciellement plus important, même s'il faudra considérer encore la manière dans laquelle ces fonds sont octroyés et le degré de flexibilité de l'université dans leur gestion.

Les données montrent que pour la plupart des institutions considérées les financements de base de l'Etat demeurent la ressource principale, avec des pourcentages entre 60 et 90% pour les $\frac{3}{4}$ des institutions considérées (voir la Figure 6). Parmi les 11 institutions qui se situent en dessous de 50% 9 étaient des universités anglaises, qui s'avère ainsi le seul pays ayant franchi le cap vers un système de marché dans le financement de l'enseignement supérieur. La diminution de la proportion des financements de base entre 1995 et 2005, concerne essentiellement les institutions ayant en 1995 un niveau au-delà de 80%. Hors du Royaume-Uni, on observe ainsi une certaine

convergence des pays européens considérés vers un modèle mixte (2/3 d'allocation centralisée, 1/3 décentralisée).

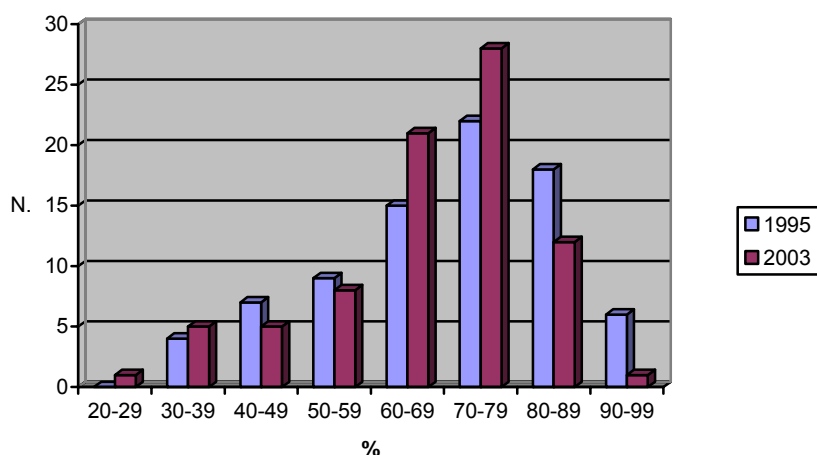


Figure 6. Financement de base de l'Etat comme pourcentage des recettes totales

Nombre d'institutions dans chaque catégorie. Les données pour l'Italie se réfèrent à l'année 2002.

4.2 Les modalités d'attribution des financements de base

La deuxième question concerne les modalités d'allocation des fonds de base et, en particulier, leur degré d'orientation aux résultats. A partir de différentes études récentes on peut indiquer les tendances suivantes (voir notamment Jongbloed et Vossensteyn 2001, Kaiser et al. 2001, Benninghoff et al. 2005, Lepori et al. 2007).

D'abord, il y a eu une tendance générale à passer d'une allocation selon des lignes budgétaires détaillées à une enveloppe globale qui donnerait davantage d'autonomie financière dans l'utilisation des fonds aux institutions elles-mêmes. Il y a toutefois des exceptions, comme la France où l'allocation du personnel permanent est décidée par le ministère, et l'Allemagne, où la situation demeure très différente selon la région (Orr et al. 2007). Ce mouvement est lié à l'évolution du modèle de gestion du système universitaire, avec le renforcement des structures centrales des universités et de leur capacité stratégique (Amaral et al. 2002), une évolution qui est bien documentée dans le cas français (Musselin et Mignot-Gérard 2002). Toutefois, ce phénomène ne doit pas être surestimé, puisque la flexibilité dans l'allocation du budget concerne essentiellement la répartition des financements supplémentaires, tandis que, à l'exception du Royaume-Uni, les universités européennes n'ont normalement pas le droit de fermer des départements et la répartition interne des moyens demeure relativement rigide.

Dans la plupart des pays le financement de base comprend désormais une composante pour l'éducation et une composante pour la recherche calculées séparément, comme aux Pays-Bas, en Norvège et au Royaume-Uni. Pour le financement de l'éducation, le critère de loin le plus utilisé est représenté par le nombre d'étudiants, normalement avec des barèmes différenciés selon le groupe de disciplines. Des critères historiques, basés sur le niveau des années précédents, ou la négociation entre Etat et universités, sont toutefois très utilisés soit directement, soit pour corriger les résultats du calcul basé sur le nombre d'étudiants et assurer une certaine stabilité des ressources. Le seul cas où l'allocation pour l'éducation est entièrement calculée sur la base des résultats (examens) est le modèle danois du taximètre (Kaiser et al 2001).

Pour la composante recherche, des critères de performance sont souvent utilisés, comme les résultats d'une évaluation de la qualité de la recherche (Royaume-Uni), les publications scientifiques (Norvège) ou les financements pour des projets de recherche (Suisse). Toutefois, dans la plupart des pays le financement de la recherche demeure largement basé sur des critères historiques, même dans les cas où un système d'évaluation a été mis en place pour cette fonction comme dans les Pays-Bas (Jongbloed et Vossesteyn 2001 ; Boezeeroy 2003) ou en Norvège, où l'allocation basée sur les résultat ne couvre que le 15% du volume total (Frölich et Klitkou 2006). L'exception est représentée par le Royaume-Uni où l'ensemble du financement de la recherche est attribué sur la base des résultats du *Research Assessment Exercise* (Geuna et Martin 2003 ; Barker 2007) et

les données montrent une forte concentration de cette allocation dans peu d'institutions (les premières dix institutions reçoivent environ la moitié du montant pour la recherche, les première 20 environ 70%; source: HEFCE).

On peut ainsi certainement souscrire à la conclusion de l'étude de Jongbloed et Vossesteyn (2001) que les modèles d'octroi des financements de base aux universités en Europe ne sont pas caractérisés par une forte orientation aux prestations, à l'exception probablement du Royaume-Uni.

4.3 Financements de projets: augmentation et sélectivité

La tendance la plus évidente dans nos données est représentée par l'augmentation de la proportion des contrats (majoritairement destinés à la recherche) dans les recettes totales (voir la Figure 7). Cette tendance est généralisée et, par rapport à la longueur de la période considérée, très significative : en effet, sur un échantillon de 68 institutions, seulement 12 ont vécu une diminution du pourcentage des contrats dans les recettes totales, tandis que pour un tiers des institutions cette proportion a plus que doublé.

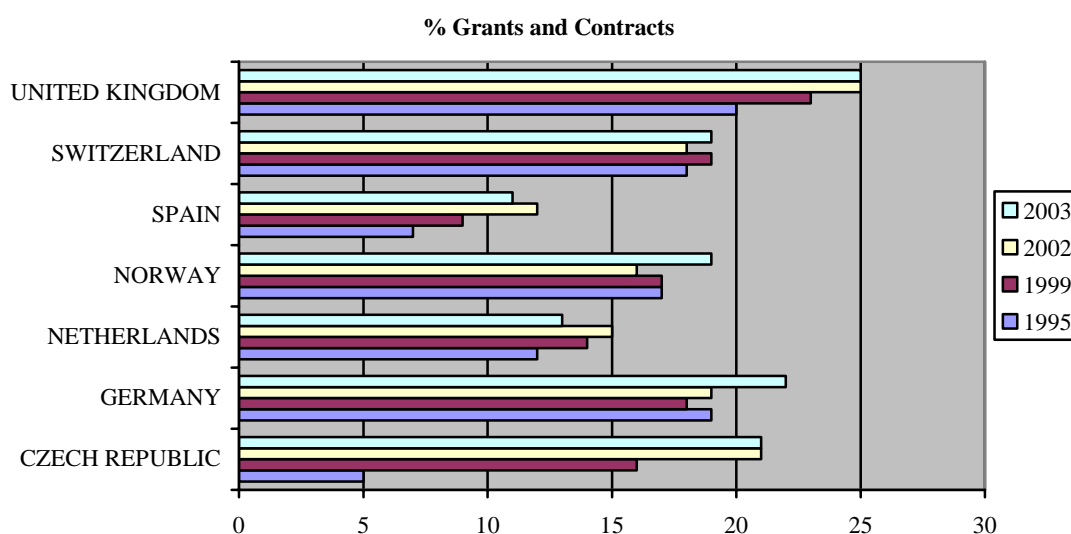


Figure 7. Pourcentage des contrats et projets dans les recettes totales

Moyenne des institutions de chaque pays dans l'échantillon

L'autre élément significatif est représenté par les très grandes différences entre les institutions individuelles dans leur capacité d'acquérir des contrats. En effet, on trouve dans notre échantillon des institutions qui reçoivent plus qu'1/4 de leurs recettes par cette voie, tandis que d'autres se situent bien en dessous de 10%. Dans le peloton de tête, on trouve des universités de recherche très réputées (comme Imperial College London et Cambridge), ainsi que des institutions spécialisées dans les sciences techniques (Tableau 3).

Institution	Pays	%	Etudiants
Imperial College of Science, Technology	Royaume-Uni	43	7365
Vysoká škola chemicko-technologická v Praze	République Tchèque	42	2229
University of Cambridge	Royaume-Uni	38	16550
Universitet for miljø og biovitenskap	Norvège	33	1986
Roskilde Universitet	Danemark	31	6639
Aarhus Universitet	Danemark	29	20318
Technische Universität München	Allemagne	28	18577
University of Aberdeen	Royaume-Uni	28	10260
Université de Neuchâtel	Suisse	27	2681
Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne	Suisse	27	4707
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet	Norvège	26	16197
České vysoké učení technické v Praze	République Tchèque	25	20270

Tableau 3. Institutions avec un pourcentage des contrats au-dessus de 25% (2003)

Ainsi, il apparaît que, plutôt qu'introduire des mécanismes compétitifs d'allocation des financements de base, la plupart des pays ont préféré augmenter la proportion des projets de recherche, dans l'assomption que ces financements sont attribués de manière plus ciblée aux meilleurs groupes de recherche. Des données comparatives montrent qu'il s'agit d'une tendance de long terme qui dure depuis les années '70 (Lepori et al. 2007) et qui configure pour l'Europe continentale un modèle de financement mixte, basé sur des fonds généraux peu compétitifs (largement orientés vers l'enseignement, mais avec un socle de base aussi pour la recherche) et sur l'allocation de projet sur base compétitive.

Ces deux modèles ont potentiellement des implications différentes pour l'organisation et la gouvernance de l'éducation supérieure. En effet, le modèle basé sur des financements de base compétitifs tend à différencier entre les institutions elles-mêmes, puisque le RAE attribue une note à l'ensemble de l'institution; on s'attend ainsi à une stratification et spécialisation au niveau des institutions. Par contre, le modèle mixte permet davantage à des groupes de recherche de bonne qualité d'accéder à des financements même s'ils sont situés dans des institutions dont la réputation n'est pas excellente et donc on peut s'attendre qu'il tende à différencier plutôt entre les groupes de recherche. Ce dernier modèle apparaît ainsi comme davantage adapté à la situation actuelle de la plupart des universités européennes, caractérisées par la présence d'unités de recherche de qualité très variable (Bonaccorsi et Daraio 2007).

5 Conclusions: la complexité du changement

Les données présentées dans cet article donnent quelques réponses partiellement surprenantes aux questions posées au début de ce papier. Cela même s'il faut tenir compte de leurs limitations en termes de dimension de l'échantillon et de qualité des données.

D'abord, dans les pays européens considérés ici on ne peut pas parler d'un retrait de l'Etat du financement des universités, ni du recours généralisé au secteur privé comme source principale (même si une certaine tendance à l'augmentation est visible). Ainsi, seulement au Royaume-Uni les taxes d'étudiants sont devenue une source importante de ressources – mais il faut bien prendre en compte l'exceptionnalité de ce pays, pour des raisons historiques et linguistiques, qui en font un endroit privilégié d'immigration d'étudiants non européens -, tandis qu'au niveau agrégé les contrats privés représentent une proportion limitée des ressources pour la recherche.

De plus, les données montrent que, en termes agrégées, la situation financière des universités européennes a été relativement favorable pendant la dernière décennie ; cela grâce aussi à la forte diminution de la croissance du nombre d'étudiants, dans un cadre de croissance modérée du volume des financements. Ainsi, dans le court terme, la stabilisation des encadrements tend à améliorer la situation financière des universités, mais, dans une perspective de long terme et face à la croissance du volume des activités de recherche, elle pourrait altérer en profondeur le modèle actuel de financement des universités, ainsi que leur organisation interne.

L'évolution vers des modèles d'allocation des ressources publiques davantage de marché et compétitifs est par contre plus évidente dans tous les pays considérés, mais, de nouveau, avec des nuances importantes. En effet, à l'exception du Royaume-Uni, la plupart des pays européens paraissent à la recherche d'arbitrages qui, tout en introduisant certains éléments de compétition et de sélectivité, gardent aussi l'essentiel du modèle continental de l'éducation supérieure, caractérisée par une présence active de l'Etat dans la gestion des établissements, par un accès largement libre à l'éducation supérieure et par une spécialisation limitée des institutions pour ce qui concerne leur mission (éducation vs. recherche) et leur réputation (internationale vs. régionale). Une spécialisation qui a été davantage réalisée par une intervention régulatrice de l'Etat qui définit des catégories distinctes d'institutions plutôt que par une compétition directe (Bleikie 2003).

En termes des modèles de financement, cette approche s'est traduite par un certain renforcement des éléments compétitifs dans le financement de la recherche par le biais de l'augmentation de la partie des financements de projets, mais modéré par des financements de base qui continuent à composer la plus grande partie du budget et sont octroyés selon une logique relativement peu compétitive. Ce modèle augmente les opportunités pour les unités de recherche les plus actives et réputées ; en perspective, il pourrait inciter les institutions à concentrer leurs efforts de recherche dans certains domaines, en favorisant ainsi davantage la différenciation interne aux institutions elles-mêmes plutôt que celle entre les institutions. Cette tendance à définir des axes stratégiques et créer des centres d'excellences émerge d'ailleurs des entretiens dans ces institutions (CHINC project 2006).

De l'autre côté, une grande partie des financements demeure liée au nombre d'étudiants et aux coûts qu'ils engendrent, selon des barèmes établis par l'Etat. Les données montrent la rigidité de cette allocation, par rapport aux différences dans l'évolution du nombre d'étudiants entre les institutions et parmi les domaines d'étude. Dans une situation où le financement par les taxes demeure une composante limitée du budget, il paraît ainsi y avoir relativement peu d'incitations pour les institutions individuelles à couvrir de nouveaux marchés de formation, cela à l'exception de certains domaines de la formation postgrade (en économie par exemple) et, bien sûr, des institutions de petite taille. Ce modèle offre d'ailleurs des opportunités dans la recherche aussi à des universités régionales, justement parce que leur capacité d'attirer des étudiants leur permet de constituer une base de ressources pour développer la recherche et accéder à des ressources compétitives.

On remarquera l'exceptionnalité du cas anglais, où la *combinaison* entre la réduction du financement de base de l'Etat, la libéralisation progressive des taxes d'étudiant et un financement de base compétitif et sélectif de la recherche paraît avoir effectivement promu une spécialisation et repositionnement des institutions elles-mêmes, avec une différenciation entre institutions de recherche et institutions davantage orientées vers l'éducation. Cela montre qu'il n'est pas suffisant d'introduire quelques éléments de compétition isolés (comme les financements de projets), mais un ensemble de mesures se rendent nécessaires, qui d'un côté créent une pression suffisamment forte sur les universités, mais en même temps leur donnent un degré d'autonomie suffisant pour se spécialiser.

6 Remerciements

L'auteur désire remercier la Commission européenne qui a financé partiellement ce travail à travers le projet AQUAMETH du réseau d'excellence sur les politiques de la recherche PRIME et à travers le contrat sur Changing Incomes in Higher Education (CHINC) de l'Institut de Prospective Scientifique et Technologique de Séville, ainsi que ses collègues qui ont participé à ces études et, notamment, Andrea Bonaccorsi, Cinzia Daraio, Ben Jongbloed, Carlo Salerno, Stig Sliperseater et Jean Thèves.

7 Références

- Amaral A., Jones G. A., Karseth B. (eds.) (2002), *Governing higher education: National perspectives on institutional governance*. Dordrecht, Kluwer Academic Publishers.
- Amaral, A., Meek, V. L. & Larsen, I. M. (Eds.). 2003. *The higher education managerial revolution?*. Dordrecht, Kluwer Academic Publishers.
- Barker K. (2007), The UK Research Assessment Exercise: the Evolution of a National Research Evaluation System, *Research Evaluation* 16 (1), 3-12.
- Barr N. (2004), "Higher Education Funding", *Oxford Review of Economic Policy* 20 (2), 264-283.
- Benninghoff M., Perellon J.-F., Leresche J.-Ph. (2005), *L'efficacité des mesures de financement dans le domaine de la formation, de la recherche et de la technologie. Perspectives européennes comparées et leçons pour la Suisse*, Les cahiers de l'Observatoire, Lausanne.
- Bleikie I. (2003), Hierarchy and Specialisation: on the institutional integration of higher education systems, *European Journal of Education*, 38 (4).
- Higher education in the Netherlands*, CHEPS Higher Education Monitor, Twente.
- Bonaccorsi A. and Daraio C., eds (2007), *Universities and Strategic Knowledge Creation*, Edward Elgar, Cheltenham.
- Bonaccorsi A., Daraio C., Lepori B, Slipersaeter S. (2007), Indicators on individual Higher Education Institutions. Addressing data problems and comparability issues, *Research Evaluation* 16 (2), 66-78.
- Bonaccorsi A., Daraio C., Simar L. (2006), Advanced Indicators of Productivity of Universities. An Application of Robust non-parametric Methods to Italian Data, *Scientometrics* 66 (2), 389-410.
- Chevalier T. (2004), Higher Education and Markets in France, dans Teixeira et al., 311-326.
- CHINC project (2006), *Changes in European Higher Education Institutions' Research Income, Structure and Strategies*, CHINC report, Institute for Prospective Technological Studies, Seville.
- Conraths B., Smidt H. (2005), *The Funding of University-based Research and Innovation in Europe, An exploratory study*, European University Association.

- Enders J., Jongbloed B. (2007), *Public-Private Dynamics in Higher Education*, Transcript, forthcoming.
- Enders J., Jongbloed B. (2007a), *The Public, the Private and the Good in Higher Education and Research: an Introduction*, in Enders and Jongbloed 2007.
- European Commission (2003), *The role of the universities in the Europe of Knowledge*, Brussels.
- Filippini M., Lepori B. (2007), *Cost structure, economies of capacity utilization and scope in Swiss Higher education institutions*, in Bonaccorsi and Daraio, eds 272-305.
- Fröhlich N., Klitkou A. (2006), *Strategic management of higher education institutions: performance funding and research output*, paper presented at the international conference on S&T Indicators, Lugano, November 2006.
- Geuna A. (2001), "The Changing Rationale for European University Research Funding: Are there Negative Unintended Consequences?", *Journal of Economic Issues*, 35(3):607-632.
- Geuna A., Martin B. (2003), "University Research Evaluation and Funding: An International Comparison", *Minerva* 41: 277-304.
- Huisman, J. and Kaiser, F., Eds. (2001), *Fixed and Fuzzy Boundaries in Higher Education; A comparative study of (Binary) structures in nine countries*. Den Haag, Adviesraad voor het Wetenschapsen.
- Johnstone B. (2004), *The Economics and Politics of Cost Sharing in Higher Education*, *Economics of Education Review*, 20 (4), 403-410
- Johnstone B., Texeira P., Rosa M. J., Vossensteyn H. (2006), Introduction, in Texeira et al. 1-18.
- Jongbloed B. (2004), "Funding higher education: options, trade-offs and dilemmas", *Paper for Fulbright Brainstorms 2004 - New Trends in Higher Education*.
- Jongbloed B. (2007), *Creating public-private dynamics in higher education funding: a discussion of three options*, in Enders and Jongbloed 2007.
- Jongbloed, B., Vossensteyn J. J. (2001), "Keeping up Performances: an international survey of performance based funding in higher education", *Journal of Higher Education Policy and Management*, Vol. 23, No. 2, pp. 127-145.
- Kaiser F. (2001), *Higher Education in France. Country report*, CHEPS, University of Twente.
- Kaiser F., Vossensteyn, H. and Koelman, J. (2001), *Public funding of higher education. A comparative study of funding Mechanisms in ten countries*, Zoetermeer, Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen.
- Kuhlmann, S. (2001): *Governance of Innovation Policy in Europe – Three Scenarios*. In: *Research Policy*, 30 (6), 953-976.
- Kyvik, S. (2004). *Structural changes in higher education systems in Western Europe*. *Higher Education in Europe*, 29, 393-409.
- Larédo Ph. (2003), *University Research Activities: On-going Transformations and New Challenges*, *Higher Education Management and Policy*, 15 (1) 105-123.
- Lepori B. (2007), *Patterns, of Diversity in the Swiss Higher Education System*", in Bonaccorsi and Daraio eds. 209-240.
- Lepori B., Jongbloed B., Salerno C., Slipersaeter S. (2007a), *Changing patterns of funding of European higher education institutions*, in Bonaccorsi and Daraio, eds, 85-111.
- Lepori B., van den Besselaar P., Dinges M., Poti B., Reale E., Slipersaeter S., Theves J., van der Meulen B. (2007), *Comparing the evolution of national research policies: what patterns of change?*, *Science and Public Policy*, 34 (6), 369-452.
- Musselin Ch., Mignot-Gérard St. (2002), *The Recent Evolution of French Universities*, dans Amaral et al., 63-85.
- OECD (1998), *Redefining Tertiary Education*. Paris.
- OECD (2003), *Governance of Public Research. Towards better practices*, OECD, Paris.
- OECD (2004), *University Research Management. Meeting the Institutional Challenge*, Paris.
- OECD (2004a), *OECD Handbook for Internationally Comparative Education Statistics*, Paris.
- OECD (2005), *Education at a Glance 2005*, Paris.

- Orr, D.; Jaeger, M.; Schwarzenberger, A.: Performance-based funding as an instrument of competition in German higher education *In: Journal of Higher Education Policy and Management*, 29 (1/2007), S. 3-23
- Strehl F., Reisinger S., Kalatschan M. (2006), Funding Systems and their Effects on Higher Education Systems, OECD, IMHE program, Paris.
- Teichler U. (2002), Diversification of Higher Education and the Profile of the Individual Institution, *Higher Education Management and Policy*, 14 (3), 177-188.
- Texeira P., Johnstone B., Rosa M., Vossensteyn H. (2006), *Cost-sharing and Accessibility in Higher Education: a Fairer Deal?*, Springer, Dordrecht.
- Texeira P., Jongbloed B., Dill D., Amaral A. eds. (2004), *Markets in Higher Education. Rethoric or Reality?*, Kluwer, Dordrecht.
- Theves J., Lepori B., Larédo Ph., Filliatreau G. (2006a), CNRS as a human resources agency? Confronting “public project funding” methodology and quantitative indicators evidences, paper presented at the international conference on S&T Indicators, Lugano, November 2006.
- Theves J., Lepori B., Larédo Ph., Filliatreau G. (2006a), CNRS as a human resources agency? Confronting “public project funding” methodology and quantitative indicators evidences
- Vossensteyn H. (2000), “Vouchers in Dutch Higher Education. From debate to experiment”, contribution to the FIBS-Conference 2001: Demand-led Education Financing – New trend for nursery, school and higher education. Köln, 28-30 May.