

**CREA**  
**Discussion**  
**Paper**  
**2010-24**

Center for Research in Economic Analysis  
University of Luxembourg

**Comparaison Internationale des Modes  
d'Organisation et de Financement de  
l'Enseignement Supérieur**

*available online : [http://www.fr.uni.lu/recherche/fdef/crea/publications2/discussion\\_papers/2010](http://www.fr.uni.lu/recherche/fdef/crea/publications2/discussion_papers/2010)*

Quentin David, University of Luxembourg, Université Libre de Bruxelles

December, 2010

For editorial correspondence, please contact : [elisa.ferreira@uni.lu](mailto:elisa.ferreira@uni.lu)

# Comparaison Internationale des Modes d'Organisation et de Financement de l'Enseignement Supérieur<sup>1</sup>

---

Quentin David, CREA<sup>2</sup> (Université du Luxembourg) et CKE<sup>3</sup> (Université Libre de Bruxelles)

## **Abstract.**

In this contribution, we study the organization and the funding mechanisms of higher education. We show that higher education is organized and funded very differently among OECD countries. We put forward the fact that this heterogeneity in its organization and funding corresponds to different conceptions about the nature of higher education. It can either be considered as a private investment good or as a public good.

The Asian countries studied treat higher education as a private investment good. An important part of higher education is organized and funded by the private sector, notably the beneficiaries, but its provision is regulated by the State. The Anglo-Saxon countries seem to consider higher education as a good located at the border between the private and the public good. The organization and the funding of institutions are really shared between the private and the public sectors. In the Continental European countries, the conception of higher education is closer to that of a public good. Most of the funding comes from the States and it is often underfunded. Finally, higher education is considered as a real public good in the Scandinavian countries where students can even be subsidized to attend higher education.

## **Résumé.**

Nous étudions les mécanismes d'organisation et de financement de l'enseignement supérieur. Nous montrons qu'il existe une grande diversité des modèles d'organisation et de financement au sein des pays de l'OCDE. Nous mettons en évidence le lien entre leur hétérogénéité et les différentes conceptions quant à la nature de l'enseignement supérieur qui peut être considéré comme un bien privé d'investissement ou comme un bien public.

Les pays asiatiques étudiés traitent l'enseignement supérieur comme un bien privé d'investissement. Une part importante de l'organisation et du financement l'enseignement supérieur est confiée à des acteurs privés et les bénéficiaires supportent une bonne partie de ses coûts. C'est néanmoins l'Etat qui régule l'offre d'enseignements. Les pays anglo-saxons semblent considérer l'enseignement supérieur entre le bien privé et le bien public. L'organisation et le financement sont partagés entre les secteurs publics et privés. Les pays

**Keywords:** higher education expenditures, public/private funding of higher education, international comparison of education systems

**JEL codes:** H52, I22

---

<sup>1</sup> Initialement, cet article a été préparé à la demande de Maurice G. Weber, éditeur d'un numéro spécial du Bulletin de Documentation (Vol. 69-4, 2009) sur l'enseignement supérieur. Dans la présente version, nous avons ajouté l'étude du cas de l'enseignement supérieur au Luxembourg et avons recherché les chiffres clés de l'enseignement supérieur au Luxembourg qui ne sont pas disponibles dans les différentes publications de l'OCDE.

Je tiens à remercier Maurice G. Weber, éditeur du numéro spécial du Bulletin de Documentation, Françoise Thys-Clément et Pierre M. Picard pour leurs commentaires et remarques sur des versions antérieures de cet article.

<sup>2</sup> Centre de Recherche en Economie Appliquée

<sup>3</sup> Centre for Knowledge Economics

## 1. Introduction

La stratégie de Lisbonne, adoptée par les Etats de l'Union Européenne en 2000 vise à développer « l'économie de la connaissance la plus compétitive et la plus dynamique du monde d'ici à 2010 ». Parmi toutes les recommandations de l'Union Européenne, au moins quatre objectifs quantifiés visent directement l'enseignement supérieur : 1) augmenter de 15% le nombre d'étudiants diplômés en mathématiques, sciences ou technologie à l'horizon 2010 par rapport aux chiffres de l'année 2000. Il s'agit du seul objectif déjà atteint. 2) Investir au moins 2% du PIB en 2010 dans l'enseignement supérieur. La moyenne européenne est actuellement de 1.3% avec d'importantes disparités quant aux montants et modalités de financement contre 2.9% aux Etats-Unis. 3) Atteindre des dépenses en R&D de 3% du PIB pour 2010. Cet objectif est indirectement lié à l'enseignement supérieur puisque 22% des dépenses de R&D en Europe se font via le financement de la recherche produite par les universités.<sup>4</sup> 4) Atteindre quatre millions d'étudiants ayant réalisé un séjour d'étude à l'étranger dans la cadre du programme Erasmus pour 2012. En 2008, 1.7 million d'étudiants avaient déjà pris part à ce programme depuis son lancement en 1987, et le taux de participation est en constante augmentation à un rythme de 3.7% par an.

Certaines avancées ont été réalisées avec l'augmentation du nombre de diplômés dans les sciences « dures » et l'harmonisation des cursus et de la qualité de l'enseignement supérieur qui favorise la mobilité des étudiants. La plupart des objectifs concernant l'augmentation indispensable des investissements dans l'enseignement supérieur et la recherche ne seront cependant pas atteints pour 2010 et l'écart qui existe déjà entre les performances des universités nord américaines et européennes va continuer à s'accroître au détriment du vieux continent.

En Europe, l'enseignement supérieur est en profonde mutation. Le processus d'internationalisation que l'on observe actuellement constitue à la fois un défi et une opportunité. Dans tous les pays, il doit s'adapter pour répondre aux besoins nationaux ou régionaux spécifiques, mais aussi tenir compte de la concurrence accrue pour attirer des étudiants et recruter des enseignants-chercheurs.

C'est dans ce contexte que cet article propose une comparaison internationale des modes d'organisation et de financement de l'enseignement supérieur<sup>5</sup>. La conception qu'ont les différents pays de l'OCDE de leur enseignement supérieur en tant que bien public est très variable et cela se traduit par l'existence de différents modèles organisationnels.

La première partie de cet article présente l'évolution récente de l'organisation des cursus européens en décrivant brièvement la mise en place du processus de Bologne. Celui-ci coïncide chronologiquement avec l'adoption de la stratégie de Lisbonne. Le processus de Bologne

---

<sup>4</sup> Rapport de la Commission de la Communauté Européenne intitulé « Progress Towards the Lisbon Objectives in Education and Training : Indicators and benchmarks 2008 ».

<sup>5</sup> Pour pouvoir proposer une comparaison internationale cohérente, nous ne distinguerons pas la Belgique des autres pays de l'OCDE, c'est-à-dire que nous ne distinguerons pas l'enseignement supérieur en Communauté Française et Flamande en parlant de « l'enseignement supérieur en Belgique ». Ceci nous permettra de nous servir de manière cohérente des données fournies par l'OCDE qui ne permettent pas d'étudier séparément les deux communautés. Par ailleurs, deux articles sont consacrés à l'analyse des cas particuliers des Communautés Française et Flamande dans cette revue.

constitue une réponse à la nécessité pour les IES<sup>6</sup> de promouvoir la mobilité des étudiants tout en s'adaptant au nouvel environnement dans lequel elles s'inscrivent, avec plus de concurrence et de nouvelles exigences de qualité. L'accent sera mis sur le processus d'harmonisation qu'il a permis, mais aussi sur les disparités qui continuent d'affecter l'enseignement supérieur européen.

La seconde partie s'intéresse conjointement aux différents pouvoirs concernés par l'enseignement supérieur (pouvoirs organisateur, mais aussi niveaux de pouvoir responsables de son organisation et de son financement) et aux mécanismes de financement. La plupart des économistes insistent sur l'importance de l'autonomie des IES. La première question abordée est celle de la relation entre les niveaux de pouvoirs responsables de l'organisation des IES, leurs pouvoirs organisateurs et leur autonomie effective. Vient ensuite l'analyse des moyens consacrés à l'enseignement supérieur et à ses mécanismes d'allocation. La question sous-jacente est relative à la place que différents pays, dans lesquels on observe que les montants investis et la manière dont ils sont mobilisés sont très variables, donnent à leur enseignement supérieur. Il apparaît que certains pays considèrent leur enseignement supérieur comme un véritable bien public dont les coûts doivent être pris en charge par la collectivité, alors que d'autres le traitent comme n'importe quel bien privé d'investissement, éventuellement caractérisé par des effets de débordement qu'il faut internaliser.

Pour illustrer ces propos, cet article se termine par l'étude de cinq pays (Etats-Unis, Australie, France, Danemark et Japon) dont les spécificités en matière d'organisation et de financement de leur enseignement supérieur seront mises en évidence. Les performances nationales en matière d'enseignement supérieur seront aussi brièvement abordées.

## 2. Organisation de l'enseignement supérieur : le processus de Bologne et l'harmonisation des cursus

Le processus de Bologne, initié à la suite de la « déclaration de Bologne » signée le 19 juin 1999 par 29 pays européens, concerne aujourd'hui plus de 40 pays. Il a pour objectif d'harmoniser l'organisation de l'enseignement supérieur pour augmenter la mobilité des étudiants au sein de l'Union Européenne via la mise en place de systèmes éducatifs comparables dont la qualité est homogénéisée. En même temps, il vise à renforcer l'employabilité des étudiants qui sortent de chacun des cycles d'enseignement supérieur. C'est avec ces objectifs que depuis 1999, de plus en plus de pays européens ont mené des réformes importantes<sup>7</sup> de leurs systèmes éducatifs avec un objectif : leur harmonisation à brève échéance.

Le canevas général du nouveau modèle Européen (repris **Table 1**) organise l'enseignement supérieur selon un schéma en trois étapes : le *bachelor* (deux à trois années d'étude), le *master* (un à deux années d'études après le *bachelor*) et le *doctorat* (réalisation d'une thèse après l'obtention d'un master à finalité « approfondie »). Chacun de ces trois niveaux d'enseignement doit permettre aux étudiants d'accéder directement au marché du travail, sans nécessairement poursuivre le cycle suivant.

---

<sup>6</sup> Dans la suite de cet article, nous utiliserons l'abréviation IES pour Institutions d'Enseignement Supérieur.

<sup>7</sup> L'évolution chronologique des décisions prises dans le cadre des différentes rencontres autour de ce processus est décrite dans la **table A.1**, en annexe.

**Table 1.** Organisation type de l’enseignement supérieur en Europe après les réformes de Bologne

Cycles	PREMIER CYCLE			DEUXIEME CYCLE		TROISIEME CYCLE		
Années	1	2	3	1	2	1	2	3+
	2 à 3 années d'études qui sont valorisables sur la marché du travail ou permettent d'accéder au deuxième cycle d'études. Ce cycle est sanctionné par un diplôme de <i>bachelor</i> (Belgique, Allemagne, UK, Suisse, etc.), de <i>Licence</i> (France), de <i>Grade</i> (Espagne), etc.			1 à 2 années d'études qui sont valorisables sur le marché du travail ou permettent d'accéder au doctorat lorsque la finalité est « approfondie » Il s'agit du <i>master</i>		<i>doctorat</i>		

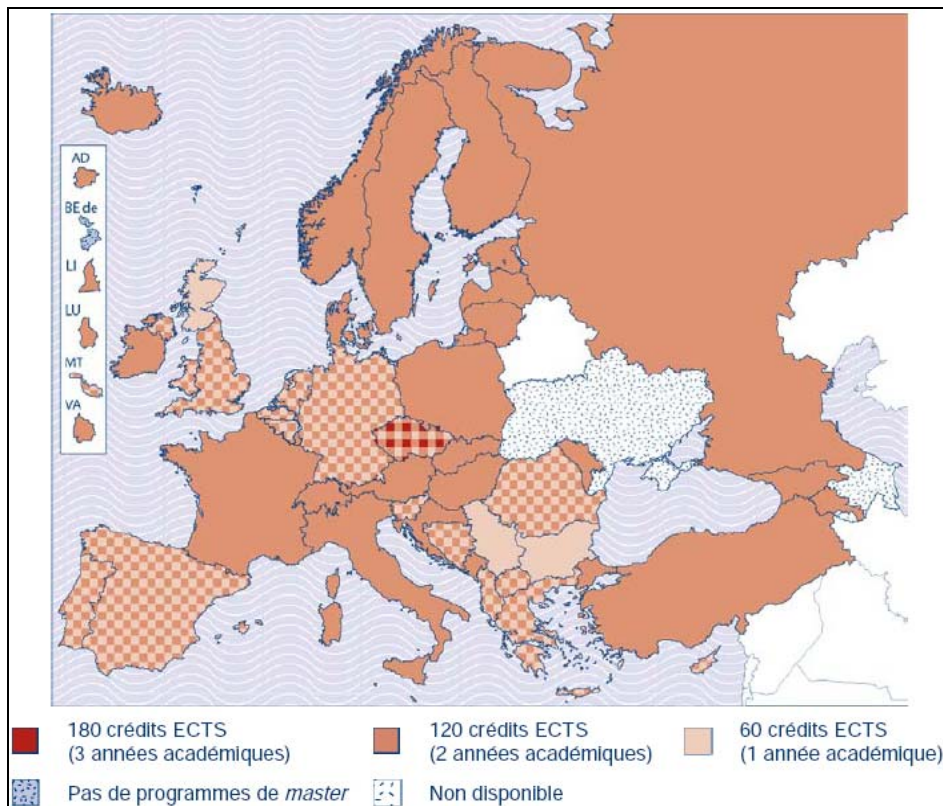
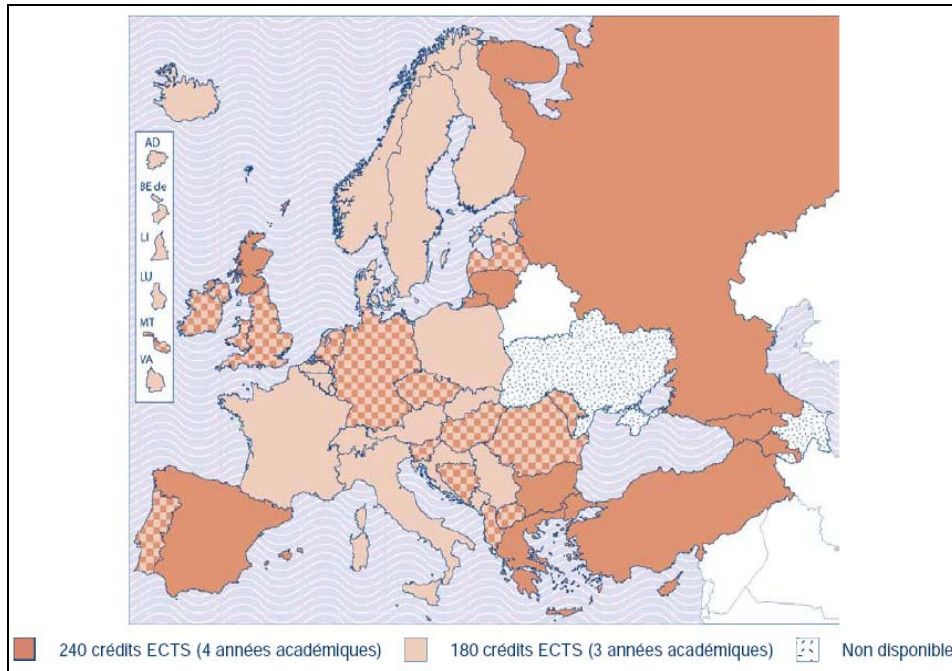
Concrètement, cette structure a été implémentée de manière peu coordonnée au sein des différents pays qui ont généralement conservé les spécificités et la structure de l’enseignement supérieur qui y prévalait.<sup>8</sup> La **figure 1** illustre ces différences qui témoignent de l’importance des héritages historiques des différents modèles organisationnels. A titre d’exemple, on observe des programmes de *bachelor* en 3 années dans 19 pays et en 4 années dans 11 pays<sup>9</sup>. On observe une hétérogénéité similaire pour les programmes de master.

Cette nouvelle architecture est similaire à celle qui prévaut dans un nombre important de pays qui ont des systèmes d’enseignement supérieur considérés comme performants : les Etats-Unis, le Canada, l’Australie, le Japon, etc. Les cursus sont donc plus comparables à l’échelle mondiale, les interactions entre institutions (échanges d’étudiants, concurrence pour les étudiants, pour les chercheurs, etc.) ont augmenté et les modèles de référence sont beaucoup plus homogènes qu’il y a quelques années.

<sup>8</sup> Ce manque de coordination peut, bien-entendu, s’expliquer par le fait que l’enseignement est une compétence nationale, mais c’est le constat plus que ses causes qui est étudié ici.

<sup>9</sup> EACEA (2009), L’enseignement supérieur en Europe 2009 : les avancées du processus de Bologne.

**Figure 1.** Charge de travail (durée des programmes) des *bachelors* (figure du haut) et des *masters* (figure du bas) les plus courants en 2008/09



Source: EACEA (2009), d'après Eurydice



### 3. Organisation et financement de l'enseignement supérieur

L'analyse des différents niveaux de pouvoir concernés par l'organisation de l'enseignement supérieur ne se suffit pas à elle-même, elle doit se faire en parallèle avec celle de ses mécanismes de financement. Ce ne sont en effet pas toujours les niveaux de pouvoir ayant formellement le plus d'importance qui ont, effectivement, le plus de poids sur l'organisation et les pratiques des IES.<sup>10</sup>

Tant pour l'analyse des pouvoirs organisateurs que pour celle des sources de financement de l'enseignement supérieur, il faut distinguer deux types d'acteurs : le public et le privé. Dans la majorité des pays de l'OCDE des institutions publiques coexistent avec des institutions privées. L'une des particularités des IES est que la plupart d'entre elles (qu'elles soient publiques ou privées) bénéficient de financements provenant des deux secteurs à la fois.

L'analyse du rôle du secteur public nécessitera que l'on distingue les différents niveaux de pouvoirs concernés, le pouvoir central et les niveaux plus décentralisés ainsi que les mécanismes qui président à l'allocation des moyens financiers.<sup>11</sup> L'analyse du secteur privé requiert que l'on distingue le financement privé « direct », supporté par les étudiants ou leur famille, des autres sources de financement privées, généralement issues d'organisations non gouvernementales ou d'entreprises industrielles ou commerciales.

#### 3.1. Niveaux de pouvoir, pouvoirs organisateurs et autonomie

D'un point de vue théorique, les économistes n'ont pas de réponse univoque quant au niveau de pouvoir qui devrait avoir la responsabilité de l'organisation et du financement de l'enseignement supérieur. Les IES ayant la particularité de fournir à la fois de l'enseignement et de la recherche (au moins au sein des universités), ces deux facettes doivent être analysées distinctement car elles constituent des biens publics de nature différente.

La recherche, singulièrement la recherche fondamentale produite par les universités, constitue un bien public « assez » pur. Elle est caractérisée par des effets de débordement importants et présente un degré de rivalité faible (du moins tant qu'elle n'est pas sanctionnée par des brevets). C'est pourquoi on estime que c'est un niveau de pouvoir centralisé qui devrait organiser et financer la recherche fondamentale, de manière à mieux prendre en compte ses effets de débordement.<sup>12</sup> La recherche plus appliquée a souvent une dimension plus locale et les acteurs privés sont généralement plus enclin à participer à son financement. C'est pour ces raisons qu'il existe au moins un organisme central qui finance la recherche dans la plupart des pays. Il s'agit du CNRS en France, de la NSF aux Etats-Unis, de l'ARC en Australie, etc. La Belgique fait figure d'exception puisqu'on trouve le FNRS en Communauté Française et la FWO en Flandre.

---

<sup>10</sup> L'Australie constitue un exemple, ce pays fait l'objet d'une « étude de cas » à la fin de cet article.

<sup>11</sup> Il faut aussi garder à l'esprit qu'un certain nombre de pays (mais pas tous) sont fédéralisés.

<sup>12</sup> Thys-Clément (2008)

Il est plus difficile de caractériser la nature de l'enseignement supérieur. D'une part, il s'agit d'un bien public (les économistes parlent d'un *bien tutélaire*<sup>13</sup>) qui présente une dimension locale parfois assez importante, notamment lorsqu'il s'agit de faire correspondre l'offre et la demande locale de travail. Dans ce cas, il doit être organisé et financé par le secteur public, plutôt par des entités décentralisées pour son caractère local. D'autre part, il présente beaucoup de caractéristiques d'un bien privé d'investissement ; il a un coût<sup>14</sup> et permet d'augmenter l'espérance des revenus futurs des individus qui en bénéficient. Dans ce cas, c'est le secteur privé (souvent les bénéficiaires directs, les étudiants et leur famille) qui doit en assumer les coûts. Il apparaîtra que différents pays considèrent différemment le caractère public ou privé de l'enseignement supérieur.

L'étude des montants investis dans l'enseignement supérieur donne des indications sur l'importance qu'on lui accorde dans un Etat. L'analyse des rôles respectifs des secteurs publics et privés est instructive quant à sa nature en tant que bien public. Pour le secteur public, il faut étudier la fonction des différents niveaux de pouvoirs dans l'organisation et le financement de l'enseignement supérieur. Pour le secteur privé, on distinguera la contribution des ménages, essentiellement via le paiement des droits d'inscription, et celle des autres acteurs privés (organisations, firmes, etc.) dont les objectifs sont moins évidents.

Dans tous les pays *fédéralisés*, les compétences relatives à l'enseignement supérieur sont partagées entre le pouvoir central et les entités fédérées. Généralement, ce sont ces dernières qui disposent de la plupart des compétences, mais le gouvernement fédéral conserve souvent, au minimum, un pouvoir normatif que ce soit pour accréditer les cursus ou les diplômes, pour l'octroi de subventions, etc. Des systèmes très décentralisés (Etats-Unis, Australie, Allemagne, mais aussi la Belgique) dans lesquels le pouvoir central n'a presque aucune responsabilité coexistent donc avec des systèmes beaucoup plus centralisés (France, Japon, etc.). Pour mieux appréhender la diversité des systèmes qui coexistent, quelques-uns seront présentés. Certaines caractéristiques se retrouvent dans la plupart des pays de l'OCDE, qu'ils soient fédéralisés ou non : les activités de recherche sont (au moins partiellement) financées et gérées par une agence de financement centrale. Les activités éducatives des établissements sont elles (le plus souvent) sous la responsabilité d'une autorité locale, mais c'est presque toujours le gouvernement central qui détermine les conditions d'octroi et la valeur des diplômes. Ce n'est pas le cas partout, par exemple, aux Etats-Unis la valeur des diplômes y est certifiée par des organismes indépendant d'accréditation alors qu'en Australie, un certain nombre d'IES, désignées par la loi, peuvent librement décider des conditions d'octroi des diplômes.

La plupart des auteurs qui étudient les universités mettent en avant l'importance de l'autonomie dans leur capacité à atteindre différents objectifs.<sup>15</sup> On distingue généralement deux types de pouvoirs organisateurs, les pouvoirs publics (pouvoirs locaux, entités fédérées ou pouvoir central) et les organismes privés. En étudiant la gouvernance des universités, Aghion *et al.* (2008) estiment qu'il faut distinguer leur statut légal (public ou privé) de leur autonomie

---

<sup>13</sup> Bayenet *et al.* (2000).

<sup>14</sup> Lorsque l'on parle des coûts de l'enseignement, il faut distinguer ses coûts directs (paiement du minerval, etc.), ses coûts indirects (achat de matériel, logement, etc.) et son coût d'opportunité (qui doit tenir compte d'un salaire éventuel si l'étudiant travaillait au lieu d'étudier).

<sup>15</sup> Notamment : Bricall (2002), Aghion *et al.* (2008), Veugelers *et van der Ploeg* (2008) ajoutent la dimension d'*accountability* qui doit se traduire par des évaluations régulières.



effective. Une institution est autonome si son conseil d'administration a la possibilité de choisir librement ses politiques et pratiques pour accomplir ses missions. Il s'agit par exemple de pouvoir fixer les droits d'inscription, sélectionner ses étudiants, ses professeurs et fixer librement leurs salaires, être maître de ses stratégies de développement, etc. En comparant les performances des universités Européennes et des Etats-Unis, les auteurs de l'étude estiment que l'autonomie joue un rôle essentiel pour leur capacité à produire de la recherche. Ils constatent que le rôle de l'Etat reste important dans tous les pays européens, mais estiment que cette dépendance n'est pas nuisible aux performances à condition que leur autonomie soit préservée. Enfin, une condition nécessaire pour que les institutions puissent jouir d'une certaine autonomie est qu'elles disposent d'une certaine indépendance financière.<sup>16</sup>

### **3.2. Le financement de l'enseignement supérieur, approche théorique**

Les deux principales sources de financement de l'enseignement dispensé par les IES proviennent des secteurs publics et des ménages, via le paiement de droits d'inscription. Comme cela est expliqué ci-dessus, l'enseignement peut être perçu comme un bien public *tutélaire* et comme un bien privé d'investissement. La recherche produite par les IES est financée soit par le secteur public, soit par des organisations ou entreprises privées, par la conclusion de contrats de recherche ou par le mécénat.

L'enseignement et la recherche sont, souvent, produites conjointement par les IES mais ces deux missions ont des caractéristiques très différentes. C'est pourquoi la question de leur financement est présentée séparément ci-dessous.

#### **a) Le financement de l'enseignement**

Lorsque l'enseignement supérieur est considéré comme un bien public qui a des externalités dépassant ses bénéficiaires directs, le financement public est généralement élevé et ses bénéficiaires se contentent de « participer » à son coût. Les pays qui privilégient cette approche sont plus enclins à mettre en place des mécanismes de subsides destinés aux étudiants. Lorsqu'au contraire, l'enseignement supérieur est considéré un bien privé d'investissement, ce sont ses *consommateurs* qui doivent en supporter le coût et l'intervention publique consiste à inciter les étudiants à choisir des niveaux d'investissement optimaux. Dans les pays qui ont cette approche de l'enseignement supérieur, l'intervention publique est généralement faible, les droits d'inscription pratiqués sont élevés et les mécanismes de subsides prennent la forme de prêts d'études<sup>17</sup>.

---

<sup>16</sup> Outre l'indépendance financière, ils estiment qu'il est primordial d'augmenter l'autonomie des IES dans la gestion de leur personnel. Or, si la liberté de choisir ses enseignants est la norme dans la majorité des pays d'Europe (à l'exception des pays du Sud de l'Europe), elles n'ont généralement pas la possibilité de fixer leurs rémunérations

<sup>17</sup> Il faut rappeler que d'un point de vue économique, un prêt d'étude ne constitue en rien un subside dans la mesure où ce prêt doit être remboursé ultérieurement. On parlera plutôt de mesures qui visent à lutter contre les contraintes de liquidités des agents (les étudiants et leur famille) pour leur permettre de choisir un niveau d'étude indépendamment de leurs capacités actuelles à le payer. Néanmoins, ce prêt peut être subventionné si les taux d'intérêt sont inférieurs à ceux pratiqués par le secteur privé ou si son remboursement est garanti par l'Etat au cas où l'étudiant n'obtiendrait pas de revenus suffisant pour le rembourser.

Il existe différents mécanismes d'allocation des ressources publiques aux IES dont la nature a été étudiée par Salmi et Hauptman (2006). Ils distinguent l'étude du financement de l'enseignement dispensé par les IES de celui de la recherche.

Le financement des activités éducatives des IES est direct lorsqu'il s'adresse directement aux institutions et indirect lorsqu'il est dirigé vers les étudiants et leurs familles. Salmi et Hauptman distinguent essentiellement trois mécanismes directs d'allocation des fonds dévolus au financement de la mission éducative des IES :

- 1) **Les forfaits ou budgets globaux** constituent le mécanisme de financement le plus courant. Ils sont généralement décidés dans le cadre de négociations qui dépendent souvent de la construction historique de l'enseignement supérieur. Il peut s'agir de financements spécifiques, destiné à financer des activités ou projets bien précis, ou de montant forfaitaires que les institutions peuvent ensuite décider d'affecter aux projets qu'elles jugent prioritaires. Ce second type de financement permet aux institutions de jouir d'une plus grande autonomie que lorsqu'il s'agit de financements spécifiques. Pour la quasi-totalité des pays, une part du financement des IES est déterminée par ce type de mécanismes.
- 2) **Les mécanismes de péréquations** sont basés sur des formules de financement qui peuvent être plus ou moins complexes et qui peuvent tenir compte des inputs (personnel à financer, nombre d'étudiants subsidiés, etc.), des coûts (généralement le coût par étudiant, souvent pondéré selon le type d'études poursuivies), des priorités identifiées par les autorités (en termes de formation de main d'œuvre, etc.) ou des outputs (par exemple, le nombre de diplômés, le taux de réussite par année d'étude, etc.) ou d'une combinaison de ces différents éléments. Une étude de Strehel *et al.* (2007) qui porte sur neuf pays de l'OCDE met en évidence l'existence d'un tel système dans tous les pays étudiés.
- 3) **Les mécanismes basés sur les performances** font dépendre une partie du financement de la capacité de l'institution à atteindre certains objectifs. La mise en place de tels mécanismes est récente et répond à la volonté des états d'améliorer l'efficacité dans l'utilisation de l'argent public. Les modalités de mise en œuvre de ces mécanismes sont variées. On parle de « *performance contracts* » lorsque l'institution s'engage vis-à-vis de l'autorité à atteindre certains objectifs en contrepartie d'un certain financement. Contrairement à ce que son nom peut suggérer, ces contrats ne sont généralement pas contraignant. Le principe des « *performances set aside* » consiste à garder une partie des montants promis qui est ensuite distribuée en fonction des performances mesurées par une série d'indicateurs préalablement négociés. Les « *competitive funds* » sont une alternative à certains budgets globaux qui vise à promouvoir la qualité et l'innovation des méthodes éducatives dans l'enseignement supérieur. Ce sont des budgets distribués en fonction d'évaluations transparentes de la qualité des projets soumis. Enfin, les « *payment for results* » consistent à accorder un financement supplémentaire lorsque certains objectifs sont atteints<sup>18</sup>. Plusieurs Etats des Etats-Unis,

---

<sup>18</sup> La distinction entre mécanisme de péréquation basé sur les outputs et « payment for results » n'est pas toujours évidente. Généralement on parlera du premier pour un financement récurrent et automatique et du second lorsqu'il s'agit d'un financement additionnel qui peut être perçu comme un bonus. Au Danemark par exemple, le système du taximètre est un mécanisme de péréquation basé sur les outputs alors que la réforme de 2009 (tous deux présentés à la fin de cet article) qui octroie un bonus pour certains diplômés instaure un mécanisme de « payment for results ».

l'Angleterre, l'Irlande, le Danemark, la Norvège, l'Autriche, l'Allemagne et les Pays-Bas appliquent de tels mécanismes.

La plupart des mesures de financement indirect (destinés aux étudiants ou à leur famille) de l'enseignement peuvent aussi être classées dans ces trois catégories. Parmi ces mécanismes, on peut distinguer les aides non conditionnées comme la prolongation des allocations familiales pour les familles d'étudiant aux études supérieures, les crédits d'impôts, les aides qui dépendent des ressources familiales : les systèmes de bourses d'étude, les réductions de minerval, ou les prêts d'études qui peuvent être classés dans les mécanismes globaux ou de péréquation selon la manière dont ils sont mis en place. Enfin, toutes les aides basées sur des critères méritocratiques (bourses, etc.) font partie des mécanismes basés sur les performances des étudiants.

## **b) Le financement de la recherche**

La production de recherche fondamentale et/ou appliquée fait partie des missions des universités et d'un certain nombre d'autres IES. Salmi et Hauptman estiment que les parties prenantes à son financement sont plus diversifiées. Outre différents niveaux de pouvoir et différents ministères ainsi qu'un certain nombre d'agences non-gouvernementales, des entreprises privées (industrielles ou commerciales) y contribuent. Ils identifient quatre mécanismes d'allocation des fonds à la recherche :

- 1) *Le financement conjoint de l'enseignement et de la recherche* par les pouvoirs publics est identifié comme l'approche la plus courante pour le financement d'universités qui combinent ces deux missions. Il s'agit d'incorporer la recherche à la négociation sur les allocations forfaitaires ou aux mécanismes de péréquation utilisés. L'avantage de ces pratiques est qu'elles encouragent la production jointe d'enseignement et de recherche, ce qui est généralement recommandé par les chercheurs<sup>19</sup>. Les auteurs estiment néanmoins que la contrepartie de cette pratique réside dans la perte de pouvoir des décideurs politiques quant aux priorités pour les thématiques des recherches menées.
- 2) *Le financement de projets de recherche* constitue un autre moyen de financer la recherche qui laisse beaucoup plus de pouvoir aux autorités pour déterminer les priorités. La plupart des Etats disposent d'organismes qui s'occupent d'identifier les priorités pour la recherche et de sélectionner les projets sur base de *peer review*.
- 3) *L'allocation forfaitaire pour la production de recherche* est un mécanisme de financement moins traditionnel. Il s'agit de fonds qui sont octroyés en fonction de la capacité démontrée des institutions (ou des centres de recherche) à produire de la recherche. Ils ont la particularité de ne pas être affecté à des projets particuliers, laissant une grande autonomie aux institutions qui en bénéficient. Ces pratiques s'observent dans des pays comme l'Angleterre, l'Australie, la Nouvelle Zélande ou les Pays-Bas.
- 4) *Le financement indirect de la recherche* par les organismes publics (et privés) se produit à travers l'octroi de bourses doctorales ou de chaires de professeurs qui permettent d'augmenter la production de recherche.

---

<sup>19</sup> Voir notamment Dewatripont *et al.* (2001).

En marge de ces quatre mécanismes de financement, on peut mentionner la *recherche contractuelle*, financée par le secteur public ou privé, qui occupe une place importante dans l'activité de recherche de certaines institutions. Il s'agit de contrats passés entre les IES ou des centres de recherche et des organismes publics ou privés qui portent sur la réalisation de travaux de recherche (souvent appliqués).

### c) Conséquences des différents modes de financement

Un rapport de l'OCDE (Strehel *et al.*, 2007) analyse l'importance et les conséquences que ces différents modes de financement de l'enseignement peuvent avoir sur les systèmes éducatifs et les IES dans neuf pays de l'OCDE. Ils estiment que les systèmes de financement ont une influence déterminante sur les stratégies institutionnelles. Les mécanismes de financement *forfaitaires* représentent 50% à plus de 90% des budgets octroyés aux IES, mais il est difficile de distinguer la part du budget octroyée forfaitairement de celle octroyée par un mécanisme de *péréquation* car une partie des budgets « forfaitaires » sont distribués selon une clef de répartition entre les institutions. Les auteurs estiment que la part du budget distribuée selon cette seconde méthode représente de 20% à plus de 90%. Ils observent que la majorité des pays ont procédé à des réformes de leurs mécanismes de financement avec comme objectif de passer d'un système basé presque exclusivement sur les besoins des institutions à un système qui soit plus fonction de leurs performances. Même si leur poids reste relativement marginal, leur importance est croissante dans la plupart des pays de l'OCDE.

Ils étudient ensuite les effets que peuvent avoir ces nouveaux mécanismes de financement, en particulier ceux qui laissent plus de place à l'évaluation des performances. S'ils permettent d'augmenter l'autonomie (décisionnelle et budgétaire) et les performances des institutions dans l'accomplissement de leurs différentes missions, un certain nombre d'effets négatifs peuvent aussi en découler. Le principal concerne la nécessité de s'adapter aux critères évalués, ce qui peut pousser des IES à négliger certains cursus (les moins « porteurs » et les plus onéreux), mais aussi réduire les incitants à financer la recherche fondamentale, etc. L'un des problèmes majeurs qui peut apparaître lorsque les mécanismes de financements sont en grande partie basés sur le nombre d'étudiants a trait à l'incitation à grandir pour les institutions. Ce qui peut avoir des effets pervers sur la qualité de l'enseignement avec des effets de pairs moins positifs, des classes plus grandes, etc.

## 3.3. Comparaison internationale du financement de l'enseignement supérieur

### a) Niveau des dépenses

La **table 2** présente l'évolution des dépenses totales destinées au financement de l'enseignement supérieur tertiaire<sup>20</sup>, au titre des *établissements d'enseignement supérieur*<sup>21</sup>. On constate que les

---

<sup>20</sup> Dans la suite de cet article, nous utilisons à plusieurs reprises les données publiées par l'OCDE sur l'enseignement supérieur. Ces données agrègent l'Enseignement tertiaire de type A et B (CITE 5A et CITE 5B) ainsi que les programmes de recherche de haut niveau (CITE 6). Nous utilisons indistinctement l'expression d'enseignement supérieur ou d'enseignement tertiaire.

<sup>21</sup> Les dépenses « au titre des établissements d'enseignement supérieur » ne portent que sur les moyens financiers qui passent par les établissements, elles ne prennent pas en compte les montants publics octroyés directement aux étudiants ou à leurs familles, ni les coûts indirects supportés par les familles. La prise en compte de ces montants peut sensiblement modifier le classement des pays. Ceci est particulièrement vrai pour les pays où les dépenses

efforts consentis par les différents pays pour le financement de leur enseignement supérieur sont très inégaux. Le pays qui consacre la plus grande partie de son PIB à l'enseignement supérieur est les Etats-Unis avec 2.9%, suivi du Canada (2.6%) et de la Corée (2.4%). Aucun autre pays n'atteint le seuil des 2% de son PIB. A l'autre extrémité on trouve l'Italie et la Slovaquie qui y consacrent moins de 1%. La moyenne de l'OCDE se situe à 1.5% alors que celle de l'Union Européenne (UE-19, non indiquée) est de 1.3%. Ce tableau permet aussi d'observer les tendances depuis dix ans. Pour la majorité des pays, l'effort consenti pour l'enseignement supérieur est resté relativement stable bien qu'il se soit considérablement accru pour certains d'entre eux. En particulier, les Etats Unis (+0.6) et le Canada (+0.5), qui partaient déjà de niveau de dépenses largement supérieur à la moyenne ont encore augmenté leurs efforts au cours de ces dix dernières années de manière à conforter leur place de leader en la matière. La Grèce, la Pologne, le Portugal et la Suisse ont aussi considérablement augmenté la part des ressources qu'ils consacrent à l'enseignement supérieur, mais plutôt dans une dynamique de rattrapage car ils partaient de niveaux particulièrement faibles (inférieurs à 1% de leur PIB) en 1995.

**Table 2.** Evolution des dépenses publiques et privées au titre des établissements d'enseignement tertiaire en pourcentage du PIB pour les pays membres de l'OCDE

	2005	2000	1995		2005	2000	1995
Australie	1.6	1.5	1.6	Corée	2.4	2.3	m
Autriche	1.3	1.0	1.2	Mexique	1.3	1.0	1.1
Belgique	1.2	1.3	m	Pays-Bas	1.3	1.2	1.4
Canada	2.6	2.3	2.1	Nouvelle-Zélande	1.5	m	m
Rép. tchèque	1.0	0.8	0.9	Norvège	1.3	1.2	1.6
Danemark	1.7	1.6	1.6	Pologne	1.6	1.1	0.8
Finlande	1.7	1.7	1.9	Portugal	1.4	1.0	0.9
France	1.3	1.3	1.4	Rép. Slovaque	0.9	0.8	0.7
Allemagne	1.1	1.1	1.1	Espagne	1.1	1.1	1.0
Grèce	1.5	0.8	0.6	Suède	1.6	1.6	1.5
Hongrie	1.1	1.1	1.0	Suisse	1.4	1.1	0.9
Islande	1.2	0.9	m	Turquie	m	1.0	0.7
Irlande	1.2	1.5	1.3	Royaume-Uni	1.3	1.0	1.1
Italie	0.9	0.9	0.7	Etats-Unis	2.9	2.7	2.3
Japon	1.4	1.4	1.3	<b>Moyenne de l'OCDE</b>	<b>1.5</b>	<b>1.3</b>	<b>1.2</b>
				Luxembourg	<b>.4</b>	<b>0.14</b>	<b>0.13</b>

m : manquant

\* *Calculs propres sur base des budgets du ministère de l'éducation Nationale, incluant les dépenses de recherche.*

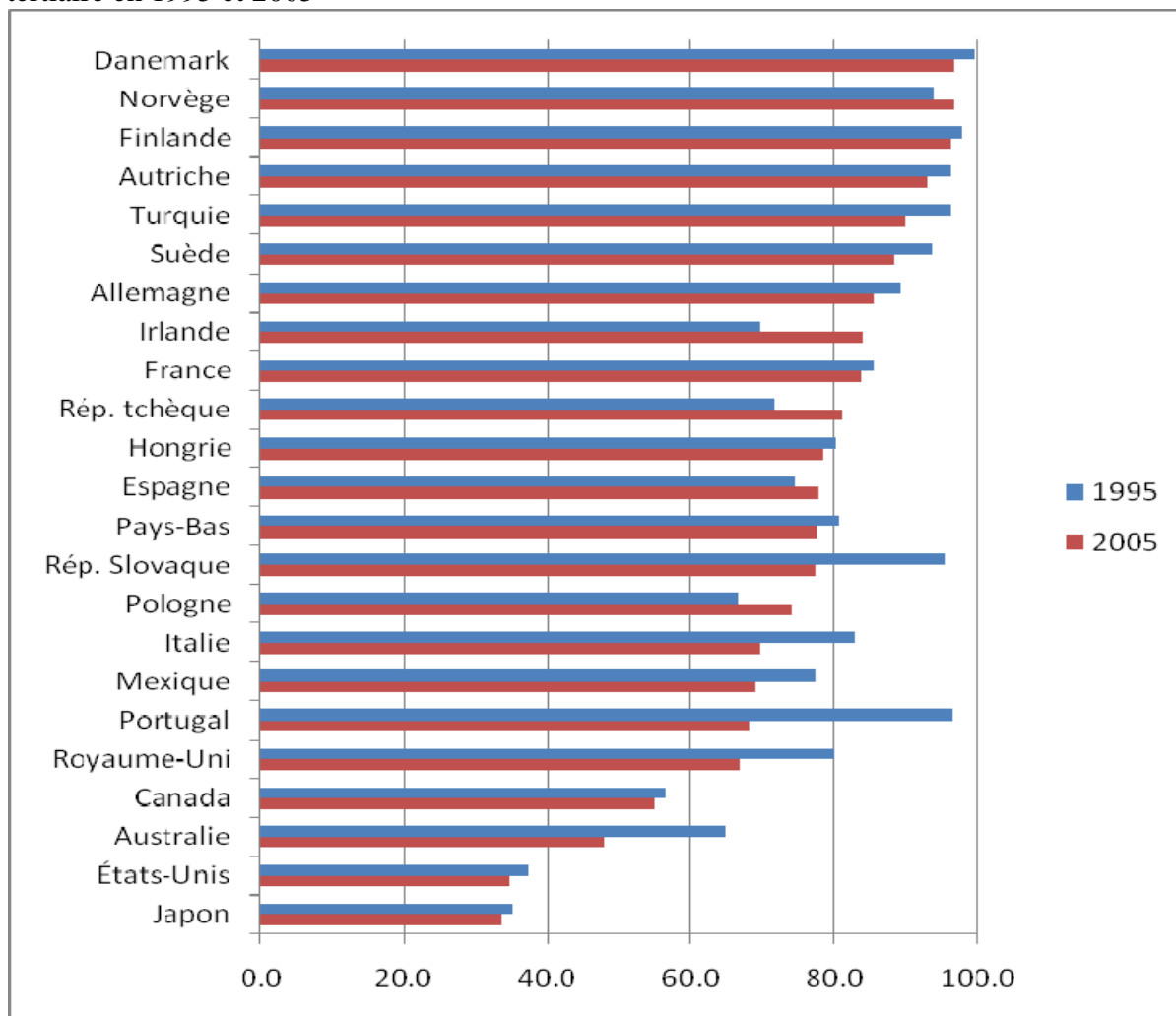
Source : OCDE (2008). ([www.oecd.org/edu/eag2008](http://www.oecd.org/edu/eag2008)).

## b) Composition des dépenses

Les différences de niveau et d'évolution dans le temps des moyens consacrés à l'enseignement supérieur mises en évidence ci-dessus cachent différents équilibres entre la part supportée par le secteur public et celle supportée par le secteur privé. Dans la quasi-totalité des pays de l'OCDE, le financement public représente 75% à 95% des dépenses, mais il n'atteint pas 50% dans trois d'entre eux (**figure 2**).

publiques sont importantes et où une part importante est directement octroyée aux étudiants. Cette mesure constitue néanmoins un bon indicateur des disparités qui existent entre les pays. L'étude simultanée de la Table 2 et 3, avec la Figure 2 permet d'affiner la mesure de l'ensemble des moyens consacrés à l'enseignement supérieur.

**Figure 2.** Évolution de la part des dépenses publiques au titre des établissements d'enseignement tertiaire en 1995 et 2005<sup>22</sup>



Source: OCDE (2008)

Au regard de la **figure 2**, il apparaît que c'est dans les pays asiatiques et anglo-saxons représentés dans ce graphique que la part du financement public est la plus faible. A l'opposé, c'est dans différents pays d'Europe occidentale (France, Allemagne, Belgique, Autriche, etc.), mais surtout dans les pays scandinaves (Danemark, Finlande, Islande, Suède), qu'elle est la plus importante avec des niveaux de dépenses publiques largement supérieures à 80%. Cette figure suggère néanmoins une diminution de la part relative des dépenses publiques pour l'enseignement supérieur dans les pays étudiés. Il n'y a que cinq pays (Norvège, Irlande, République Tchèque, Espagne et Pologne) où elle a augmenté sur les dix années étudiées et elle s'est considérablement réduite dans plusieurs pays, passant notamment de 96% à 68% au Portugal, de 80% à 67% au Royaume-Unis et de 65% à 48% en Australie.

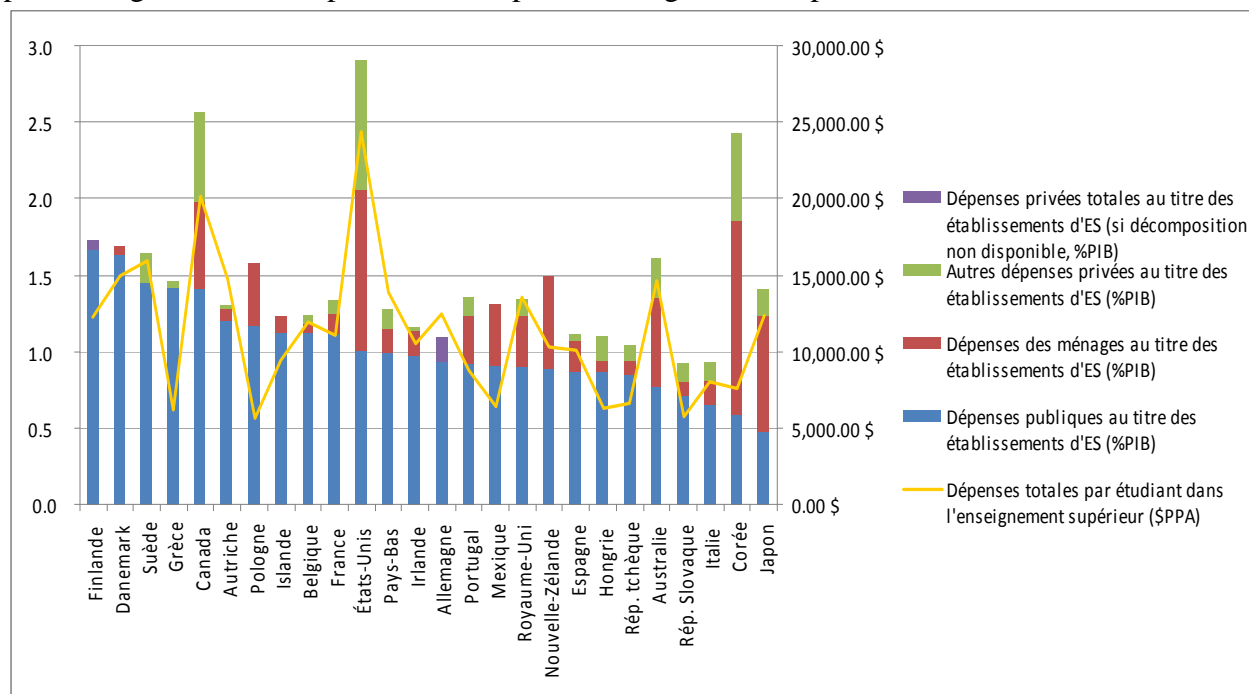
<sup>22</sup> Pour certains pays, la part des dépenses publiques n'est pas disponible pour l'année 2005, nous présentons alors la dernière année disponible : 2004 pour le Canada et la Turquie et 2003 pour la Norvège.



L'analyse simultanée de la **table 2** et de la **figure 2** (et **A.1**, en annexe) permet déjà de poser deux constats qui seront affinés par la suite. Premièrement, c'est parmi les pays où le secteur privé est le plus présent que se trouvent les pays qui y consacrent le plus de ressources ; c'est le cas des Etats-Unis, du Canada et de la Corée. Deuxièmement, c'est parmi les pays où la contribution relative du secteur privé a connu la plus forte croissance que l'on retrouve ceux qui ont le plus augmenté les moyens consacrés à l'enseignement supérieur entre 1995 et 2005 ; c'est vrai pour le Canada et le Portugal (+0.5% du PIB), pour l'Italie, le Mexique et le Royaume Unis (+0.2% du PIB). La Pologne constitue une exception puisqu'elle est passée de 0.8% à 1.6% de son PIB consacré à l'enseignement supérieur en augmentant sensiblement la part relative du financement public. Enfin, l'Australie se caractérise par un niveau de dépenses stables (1.6%) mais a considérablement modifié la répartition de la charge de ce financement, le secteur privé supporte aujourd'hui plus de 50% des dépenses contre 65% dix ans plus tôt.

La **Figure 3** permet d'aller plus loin dans l'analyse du financement de l'enseignement supérieur et de ses modalités. Elle présente les différentes sources de financement privées et le financement public exprimés en pourcentage du PIB (colonnes, échelle de gauche). Les pays sont ordonnés selon la part de leurs dépenses publiques (en pourcentage de leur PIB, partie bleue) consacrées à l'enseignement supérieur. Les dépenses privées sont subdivisées entre dépenses supportées par les ménages (en rouge) et les autres dépenses privées (en vert). La « ligne jaune » représente le coût annuel moyen d'un étudiant de l'enseignement supérieur (échelle de droite).

**Figure 3** : Dépenses publiques et privées au titre des établissements d'enseignement tertiaire en pourcentage du PIB et dépenses totales pour l'enseignement supérieur en \$PPA<sup>23</sup>



Source: OCDE (2008).

Le classement des pays selon leurs niveaux de dépenses publiques pour l'enseignement supérieur permet de mettre en évidence le rôle du secteur privé (et de ses différentes sources, bénéficiaires ou autres sources) dans l'effort réalisé par un pays pour financer son enseignement supérieur. Il apparaît que l'effort consenti par le secteur public est relativement homogène entre les pays. Dans 15 des 26 pays présents sur cette figure, il est compris entre 0.9% et 1.2% de leur PIB. Cette homogénéité ne se retrouve pas pour les dépenses privées qui sont à l'origine des différentiels (parfois élevés) de financement de l'enseignement supérieur entre les pays. Par exemple, le Canada, les Etats-Unis et la Corée sont les pays qui y consacrent la part de leur PIB la plus élevée et c'est aussi dans ces pays que le secteur privé est le plus important.

Cette figure permet aussi de mettre en perspective le lien entre l'effort fourni par un pays pour financer son enseignement supérieur (part du PIB) et le montant des dépenses par étudiant effectivement consenties (\$ PPA). L'écart entre ces deux mesures peut avoir différentes sources ; différence de richesse entre pays, différences de taille des populations étudiantes, etc. Lorsqu'il s'agit de faire des comparaisons internationales il est important de tenir compte de ces deux dimensions.

L'hétérogénéité qui caractérise le financement de l'enseignement supérieur se manifeste donc dans la part du PIB qui y est consacré, par ses modalités de financement (privé vs. Public et

<sup>23</sup> Les chiffres relatifs à l'enseignement supérieur au Luxembourg qui peuvent être calculés sont présentés en annexe. Il apparaît que les dépenses totales par étudiant s'élèvent à 23.273€ et les dépenses publiques représentent 1.1% du PIB en 2010.

ménage vs. Autre sources privées) et par les montants effectivement dépensés pour chaque étudiant qui vont de moins de 6.000\$ (Pologne et Grèce) à près de 25.000\$PPA (Etats-Unis).

Il est maintenant possible de poser les constats suivants :

- Bien que la part du financement privé soit (presque) toujours inférieure à 50%, c'est elle qui constitue la source principale de la variance observée des dépenses totales pour l'enseignement supérieur. Le lien entre dépenses publiques (ou privées) et dépenses totales n'apparaît pas évident. Certains pays (Japon, Corée, Australie, Etats-Unis) sont parmi les pays dont les dépenses totales consacrées à l'enseignement supérieur sont les plus élevées alors que leurs dépenses publiques n'y sont pas particulièrement importantes. L'inverse est valable pour certains pays d'Europe, principalement les pays scandinaves qui présentent les dépenses publiques les plus élevées, mais restent loin des Etats-Unis et du Canada.
- Si on ne tient pas compte de la Corée, qui fait figure d'exception, il existe un lien positif et significatif entre la richesse d'un pays et la part de son PIB qu'il consacre à l'enseignement supérieur. Ce sont les pays les plus riches qui consacrent la part la plus élevée de leur PIB à l'enseignement supérieur.
- Les Etats-Unis et, dans une moindre mesure, le Canada consacrent une part de leur PIB à l'enseignement supérieur beaucoup plus importante que les autres pays de l'OCDE. Ceci est aussi vrai pour les sommes investies par étudiant de l'enseignement supérieur. Cette différence provient essentiellement des dépenses issues du secteur privé, mais les dépenses publiques y sont dans la moyenne des pays européens qui s'élève à 1.1%.
- En termes de dépenses publiques, on peut distinguer trois groupes de pays : ceux où les dépenses publiques sont les plus importantes (supérieures à 1.4% du PIB) : pays scandinaves (Finlande, Danemark et Suède), Grèce et Canada. Ceux où les dépenses publiques sont les plus faibles (inférieures à 0.8% du PIB) : Japon, Corée, Italie, Slovaquie et Australie. Entre ces deux extrémités, on retrouve un continuum de pays dont les dépenses publiques sont comprises entre 0.8 et 1.4% du PIB. Il faut aussi remarquer que pour l'ensemble des pays de l'OCDE, c'est la part des dépenses privées qui est à l'origine des différentiels importants dans les moyens mobilisés pour l'enseignement supérieur (la corrélation entre la part des dépenses publiques et celle des dépenses totales n'est que de 25%), alors que pour l'Europe des 15, cette corrélation est supérieure à 90%. Ce constat traduit une différence structurelle fondamentale quant à l'importance et au rôle des dépenses publiques (et privées) dans le financement de l'enseignement supérieur.
- Le poids du financement de l'enseignement supérieur qui repose sur les étudiants et leurs familles est très important dans les pays d'Asie (Corée et Japon) où il est supérieur à 50%, ainsi que dans les pays Anglo-Saxon où il oscille entre 30 et 40% (Etats-Unis, Canada, Nouvelle-Zélande et Australie). Il est beaucoup plus faible en Europe et quasi nul dans les pays scandinaves.
- C'est dans les pays où la participation des étudiants au financement de l'enseignement supérieur est la plus importante que les autres dépenses privées sont les plus élevées.

Ces constats vont dans le sens de ceux posés par Veugelers et van der Ploeg (2008) qui comparent l'enseignement universitaire en Europe et aux Etats Unis ainsi que ceux d'Aghion *et al.* (2008) dans un article où ils étudient les universités européennes. Ils estiment que le Royaume-Unis consacre des moyens « étonnants » faibles à l'enseignement supérieur en

comparaison de ses performances mesurées par le classement de Shanghai<sup>24</sup>. Estimant que derrière ces comparaisons, d'autres caractéristiques doivent être étudiées pour comprendre les différents modèles d'enseignement supérieur, ils présentent les résultats d'une enquête internationale qui leur permet d'étudier les caractéristiques des universités présentes dans le classement de Shanghai<sup>25</sup>, il ressort que<sup>26</sup> :

- Les pays du Sud de l'Europe (Italie et Espagne) ont des universités très grandes (plus de 40.000 étudiants), mais relativement sous-financées.
- La Suède et les Pays-Bas ont des universités de plus petite taille (20.000-25.000 étudiants) qui sont mieux financées.
- La Belgique, le Danemark, l'Allemagne et l'Irlande ont des universités de taille similaire, mais moins bien financées
- Le Royaume-Uni et la Suisse ont de petites universités (10.000-15.000 étudiants) très bien financées.

On peut aussi remarquer (voir **figure A.2**, en annexe) que si les Etats-Unis ont beaucoup d'universités présentes dans le classement de Shanghai, ils sont particulièrement surreprésentés dans le premier décile du classement (parmi les 50 premières universités du classement). Ceci suggère que les universités américaines sont caractérisées par des inégalités relativement plus importantes que dans le reste du monde, avec une concentration des moyens financier dans les meilleures universités de recherche américaines.

Le **table 3** rend compte de la répartition des dépenses publiques pour l'enseignement supérieur entre les établissements (publics et privés) et à destination du secteur privé. La part des dépenses publiques destinée à subsidier le secteur privé (il s'agit généralement des bourses et autres aides destinées aux étudiants et à leur famille) varie considérablement d'un Etat à l'autre. La **figure 4** permet d'aller plus loin. Elle met en évidence l'existence de modèles de subsidiation des dépenses privées très différents, avec des pays où les elles sont véritablement supportée par le secteur, sans être subsidiées (Grèce, Pologne, Corée) et d'autre où elles le sont, mais surtout au travers de l'octroi de prêts d'études (Japon, Royaume-Uni, Suède, Norvège et Nouvelle-Zélande). Les autres pays privilégient plutôt l'octroi de bourses d'études ou une combinaison des deux (bourses et prêts). On peut noter que le Luxembourg offre principalement des bourses d'études. Les subventions aux prêts d'étude représentent environ 14% des subsides aux dépenses privées pour l'enseignement supérieur, si l'on exclu les allocations familiales octroyées aux

---

<sup>24</sup> Le classement de Shanghai est un classement international des universités qui évalue essentiellement leur production de recherche. Il agrège six mesures principalement relatives à la recherche produite par les universités : 1) le nombre d'alumni et 2) de membre du personnel ayant obtenu un prix Nobel ou une médaille Field ; 3) le nombre de *Highly cited researchers* ; 4) le nombre d'articles publiés dans *Nature et Science* ; 5) le nombre d'article indexés dans le *Science citation index-expanded* et dans le *Social Science Citation index* ; 6) une mesure de performances du personnel.

<sup>25</sup> Il est important de remarquer que ces auteurs n'ont étudié que les universités qui sont présentes dans le classement de Shanghai. Ces constats peuvent donc être sensiblement différents si l'on considère l'ensemble des institutions d'enseignement supérieur d'un pays.

<sup>26</sup> Précisons que les constats suivant ne sont valables que pour les universités présentes dans le classement de Shanghai.

étudiants qui poursuivent ce niveau d'études. Les 86% restant sont constitués de bourses d'étude et de primes d'encouragement.

**Table 3.** Répartition des dépenses publiques de l'enseignement tertiaire (%)

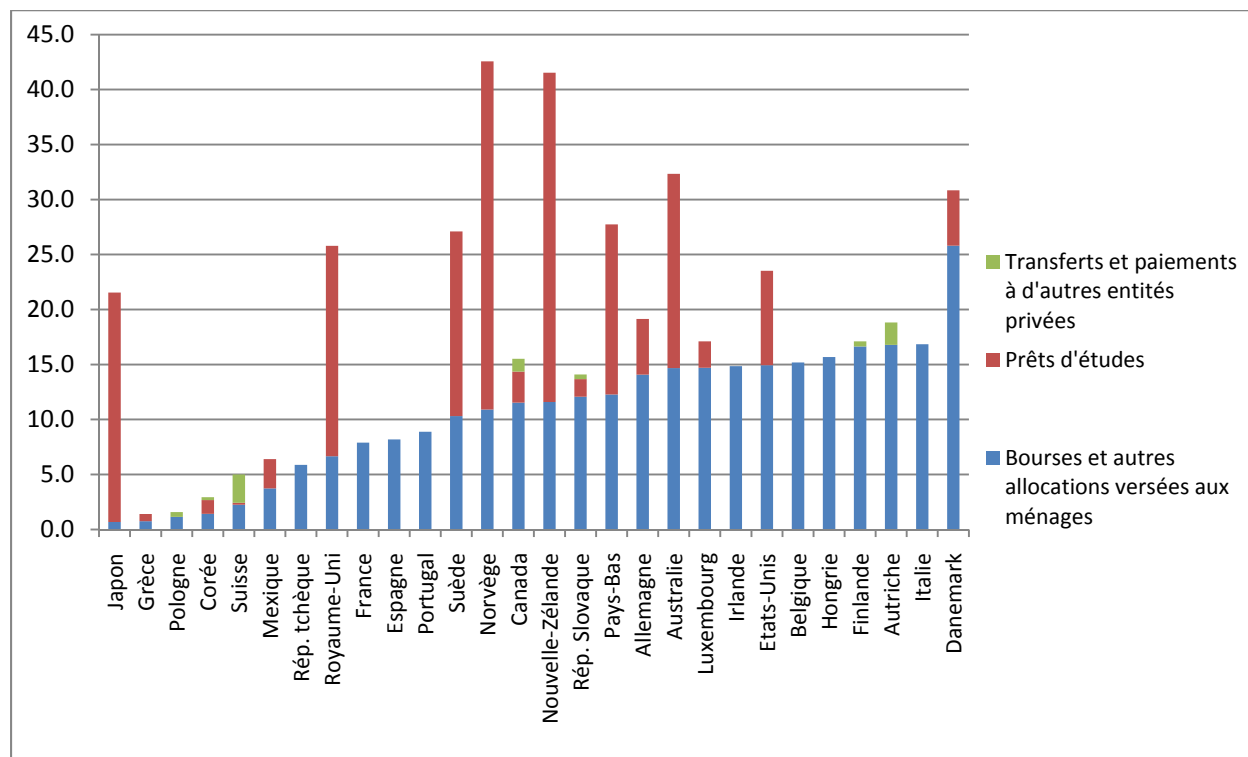
	Dépenses publiques directes au titre des établissements publics	Dépenses publiques directes au titre des établissements privés	Paiements et transferts publics indirects au secteur privé
<b>Pays membres de l'OCDE</b>			
Australie	67.7	0	32.3
Autriche	75.9	5.3	18.8
Belgique	36.2	48.6	15.2
Canada	84.1	0.4	15.5
Rép. tchèque	93.1	1.0	5.9
Danemark	69.2	a	30.8
Finlande	75.5	7.4	17.1
France	86.7	5.5	7.9
Allemagne	79.8	1.1	19.1
Grèce	98.6	a	1.4
Hongrie	78.9	5.4	15.7
Islande	69.7	7.2	23.1
Irlande	85.2	0	14.8
Italie	81.2	1.9	16.8
Japon	65.0	13.4	21.5
Corée	75.2	21.9	2.9
Mexique	93.6	0	6.4
Pays-Bas	x	x	27.7
Nouvelle-Zélande	56.8	1.7	41.5
Norvège	54.7	2.7	42.6
Pologne <sup>3</sup>	x	x	1.6
Portugal	89.9	1.2	8.9
Rép. Slovaque	85.9	a	14.1
Espagne	90.0	1.8	8.2
Suède	68.1	4.8	27.1
Suisse	89.6	5.4	5.0
Royaume-Uni	a	74.2	25.8
États-Unis	68.3	8.2	23.5
<b>Moyenne de l'OCDE</b>	<b>73.8</b>	<b>8.4</b>	<b>17.6</b>
Luxembourg <sup>*</sup>	82,0	0,9	17,1

x : Les niveaux de pouvoirs concernés ne sont peut pas être distingués ; a : sans objet

\* Les chiffres pour le Luxembourg sont ceux de 2010. Calculs présentés en annexe. Les allocations familiales accordées aux étudiants poursuivant des études supérieures ne sont pas comptabilisées.

Source : OCDE (2008)

**Figure 4:** Modalités de subvention des dépenses privées d'éducation en pourcentage des dépenses publiques totales pour l'enseignement supérieur



Source : OCDE (2008) et Luxembourg (2010), calculs propres

Ce chapitre a permis de mettre en évidence qu'en plus de différences importantes quant aux montants consacrés à l'enseignement supérieur, l'origine des moyens mobilisés pour le financer varie considérablement d'un état à l'autre. Avant d'insister sur les différents modèles de financements et les groupes de pays qui les appliquent, il est encore nécessaire d'analyser l'origine des dépenses publiques.

### c) Financement des dépenses publiques

La **table 4** met en évidence l'implication financière des différents niveaux de pouvoir dans les pays de l'OCDE. Différents groupes de pays apparaissent immédiatement : En Belgique, au Canada, en Allemagne, en Espagne, en Suisse et aux Etats-Unis, la participation du gouvernement central/fédéral au financement de l'enseignement supérieur n'atteint pas 50% des dépenses publiques alors qu'elle est supérieure à 85% dans tous les autres pays.

Il est intéressant de remarquer qu'aucun lien avec le niveau des dépenses d'enseignement supérieur, ni avec la composition de ces dépenses (publiques/privées) n'apparaît. Il semble en effet que l'implication financière relative des gouvernements centraux, régionaux et locaux découle directement du degré d'aboutissement du fédéralisme pratiqué par ces états plutôt que d'une quelconque relation avec la place, la conception ou le rôle qu'ils attribuent à leur enseignement supérieur.



**Table 4.** Provenance initiale des dépenses publiques pour l'enseignement tertiaire

	Central/	Régional	Local
<b>Pays membres de l'OCDE</b>			
Australie	92.0	8.0	n
Autriche	96.9	2.6	0.4
Belgique	23.2	76.2	0.6
Canada	44.4	55.5	0.1
Rép. tchèque	96.0	2.0	1.9
Danemark	88.0	2.8	9.2
Finlande	86.7	a	13.3
France	92.6	5.9	1.5
Allemagne	19.7	77.6	2.7
Grèce	91.5	8.5	m
Hongrie	99.3	x	0.7
Islande	100.0	a	n
Irlande	100.0	a	n
Italie	86.4	12.8	0.7
Japon	90.7	8.8	0.5
Corée	93.9	5.0	1.1
Luxembourg*	100	a	n
Mexique	82.4	17.5	0.2
Pays-Bas	100.0	n	n
Nouvelle-Zélande	100.0	n	n
Norvège	100.0	n	a
Pologne	97.9	1.5	0.6
Portugal	99.8	0.1	0.1
Rép. Slovaque	100.0	a	n
Espagne	16.4	83.0	0.7
Suède	97.8	2.2	n
Suisse	43.6	56.3	0.2
Turquie	m	m	m
Royaume-Uni	100.0	a	n
États-Unis	44.5	44.9	10.6

n : négligeable ; a : sans objet ; m : manquant ;

x : les niveaux de pouvoirs concernés ne sont peut-être pas distingués

\* Chiffres pour le Luxembourg calculés sur base des comptes de l'Université.

Source : OCDE (2008)

#### d) Pouvoir organisateur et financement

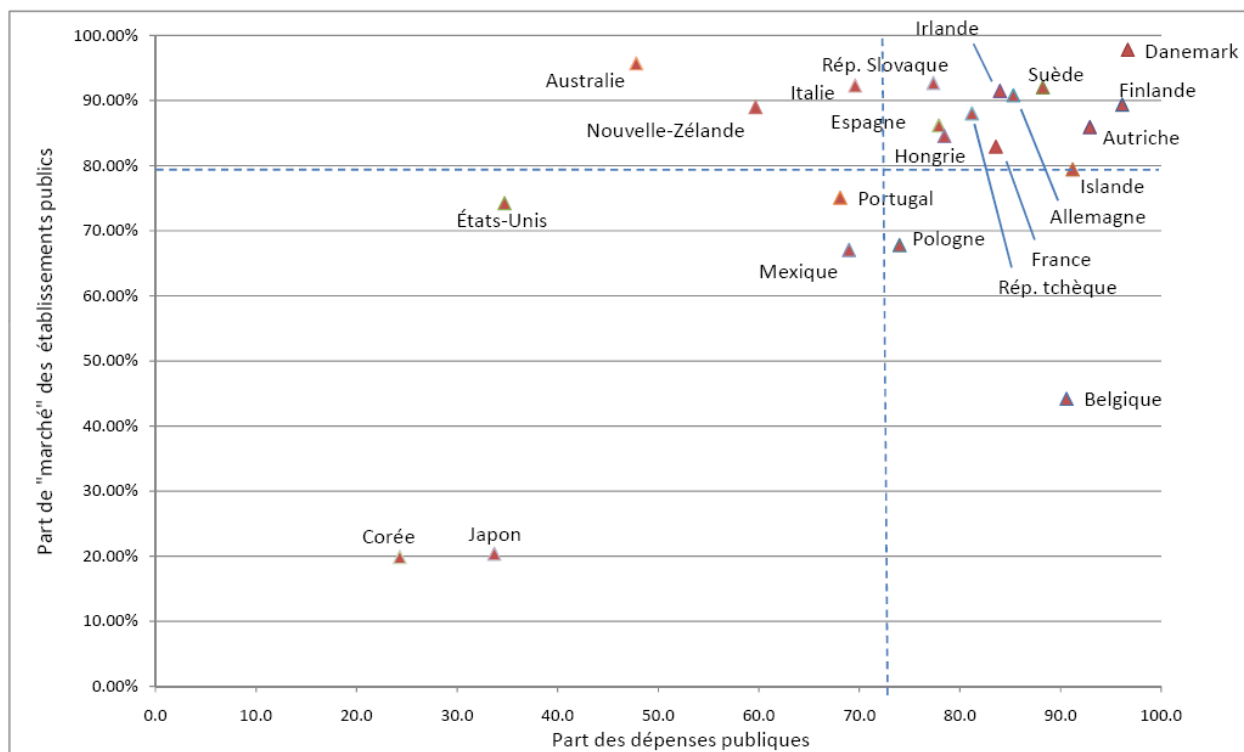
La **figure 5** met en relation la part de marché (part des étudiants) des IES dont le pouvoir organisateur est public avec la part des dépenses publiques dans le financement de l'enseignement supérieur. Il apparaît que les pays s'inscrivent assez clairement dans différents modèles concernant le lien entre pouvoir organisateur et financement publics ou privés. Dans la majorité d'entre eux, plus de 80% des étudiants sont inscrits dans des établissements publics et c'est le secteur public qui finance aussi plus de 80% des dépenses. Cette relation prévaut surtout dans les pays d'Europe du Nord et Centrale.

En Corée et au Japon, c'est toute l'organisation de l'enseignement supérieur qui est différente. Jusqu'à 80% des étudiants se retrouvent dans un secteur privé qui supporte 65% à 75% de son coût.

Les Etats-Unis, l’Australie et, dans une moindre mesure, la Nouvelle-Zélande ont la particularité d’avoir 75% à 95% d’étudiants inscrits dans des établissements publics alors que le poids du secteur privé dans le financement y est relativement beaucoup plus important.

Enfin, la Belgique est le seul pays de l’échantillon où l’enseignement supérieur est presque exclusivement financé par de l’argent public qui finance des études pour des étudiants majoritairement inscrits dans des IES organisées par le secteur privé. Cette situation atypique est la conséquence directe de la construction historique du paysage de l’enseignement supérieur en Belgique. Les universités privées sont nées sans support financier et n’étaient pas subventionnées par l’Etat. Ce n’est qu’après la première guerre, et en raison de la perte de valeur de leur patrimoine, qu’elles ont sollicité les pouvoirs publics. Un nouvel effort a été consenti après la seconde guerre, et depuis, la participation de l’Etat au financement des universités privées n’a cessé de s’accroître pour atteindre 91.8% de leurs budgets (Truffin, 2006).

**Figure 5.** Lien entre dépenses publiques et « part de marché<sup>27</sup> » des établissements publics



*Lignes discontinues : moyenne des pays de l’OCDE*

Source: OCDE et IMHE (2007), calculs propres

#### 4. Etude de cas : organisation, financement et performances

<sup>27</sup> La « part de marché » des établissements publics est mesurée par la part d’étudiants inscrits dans ces établissements par rapport au nombre total d’étudiants dans l’enseignement supérieur.

Les principales caractéristiques de l'organisation et du financement de l'enseignement supérieur sont présentés dans cette section. Quelques pays illustratifs des différents modèles organisationnels qui ressortent de l'analyse qui précède ont été sélectionnés. Pour les différents pays étudiés, la question des performances de l'enseignement supérieur sera aussi abordée. Cette question pourrait faire l'objet de tout un article mais nous nous limitons ici à mentionner deux mesures communément utilisées pour évaluer les performances de l'enseignement supérieur. La première est le nombre de diplômés de l'enseignement supérieur (la **figure A.3** présente le nombre de diplômés de l'enseignement supérieur par tranche d'âge dans les pays de l'OCDE). La seconde est la place du pays dans des classements internationaux qui accordent plus ou moins d'importance à la recherche produite par les IES classées. Ce sont les classements de Shanghai et du Times<sup>28</sup> qui seront utilisés ici.

Le premier des pays étudié est les Etats-Unis, pays *anglo-saxon*, dont l'organisation et le financement de l'enseignement supérieur sont souvent utilisés comme référence par les chercheurs et décideurs politiques. Dans la plupart des classements internationaux, c'est d'ailleurs le pays qui est le mieux classé. On retrouve généralement ensuite (par ordre alphabétique car cela varie considérablement d'un classement à l'autre) l'Allemagne, l'Australie, le Canada, le Japon, le Royaume-Unis, la France et les Pays-Bas.<sup>29</sup> Il apparaîtra que les Etats-Unis sont caractérisés par de gros investissements privés dans l'enseignement supérieur et de fortes inégalités entre institutions.

Un second pays *anglo-saxon* est étudié : l'Australie. Ce pays présente l'intérêt d'avoir considérablement modifié son approche de l'enseignement supérieur en transférant le poids de son financement sur le secteur privé, essentiellement sur les ménages. Ce changement d'approche s'est effectué de manière relativement brutale au cours de ces deux dernières décennies.

La France a été choisie car il s'agit d'un pays centralisé (au contraire des précédents) dans lequel c'est l'Etat central qui finance la quasi-totalité des dépenses publiques d'enseignement supérieur. La charge supportée par les ménages est relativement faible et les prêts d'étude quasi inexistantes.

Le Danemark fait partie des pays scandinaves qui consacrent des moyens publics largement supérieurs à la moyenne et dans lesquels la participation du secteur privé est quasi inexistante.

Le Japon est l'un des deux pays asiatique faisant partie de l'OCDE et dans lequel l'organisation et le financement de l'enseignement supérieur apparaît comme étant véritablement privatisé.

Enfin, nous présenterons le cas du Luxembourg qui a la particularité d'avoir mis sur pied une université en 2003, dans un pays où l'enseignement supérieur était très peu présent auparavant. Les jeunes en âge d'étudier le faisaient presque exclusivement à l'étranger. Cette université publique a vu le jour sous l'impulsion tant politique que financière du gouvernement. Nous dresserons un état des lieux de l'enseignement supérieur au Luxembourg et tenterons de mettre en évidence ses caractéristiques.

---

<sup>28</sup> Le classement du Times accorde une place beaucoup plus importante que celui de Shanghai à la qualité de l'enseignement supérieur. Il classe 200 institutions dans le monde et les critères sont moins transparents dans la mesure où une 40% du classement est basé sur des « *peer review* ».

<sup>29</sup> Les pays mentionnés ici sont ceux qui font partie des dix pays les mieux classés à la fois dans le classement de Shanghai et dans celui du Times.

## 4.1. L'enseignement supérieur aux Etats-Unis

Historiquement, le modèle éducatif américain est apparu de manière très décentralisée. La constitution américaine ne mentionne pas l'éducation et ce n'est qu'en 1867 que la première agence fédérale consacrée à l'éducation a vu le jour. Il s'agissait du "Department of Education" dont la mission était de collecter les informations sur les systèmes éducatifs dans les différents états pour les aider à mettre en place un système éducatif efficace.

L'organisation de l'enseignement supérieur relève de la compétence exclusive des Etats fédérés. Ce sont eux qui ont la responsabilité d'octroyer les licences d'enseignement et ce sont les pouvoirs subsidiant locaux (Etats, communautés locales, organisations privées, etc.) qui sont à la base de la création des IES. La qualité des cursus est assurée par les *accrediting bodies* ou *accrediting associations*. Le département américain de l'Education définit l'accréditation comme « un statut accordé à un établissement indiquant qu'il remplit sa mission, correspond aux critères de l'organisme accréditeur et paraît être en mesure de continuer à remplir cette mission dans un avenir prévisible ». Les organismes d'accréditations peuvent eux-mêmes être reconnus selon deux formules : soit ils sont membres du *Council for Higher Education* ou de l'*Association of Specialized and Professional Accreditors*, soit ils doivent être reconnus par le Département américain de l'Education. Plusieurs dizaines d'organismes d'accréditation sont aujourd'hui reconnus. Ce modèle, à la fois très décentralisé mais aussi interconnecté avec le pouvoir central, peut expliquer la relative homogénéité des cursus proposés dans les différentes IES à travers le pays. C'est en raison de l'indépendance des Etats fédérés pour l'organisation de l'enseignement supérieur que le degré de contrôle qu'ils ont effectivement sur ces établissements varie significativement d'un Etat à l'autre.

Il existe quelque 1200 *Community Colleges* (ou *Junior Colleges* qui ont les mêmes caractéristiques) de taille et de localisation différentes. Ils ont l'intérêt de proposer des cursus de qualité, valorisables immédiatement sur le marché du travail, mais qui permettent aussi d'obtenir des équivalences pour poursuivre la formation dans les *Colleges* ou Universités. Les frais de scolarité y sont généralement inférieurs à ceux pratiqués par les universités. Aujourd'hui, près de 40% des étudiants de premier cycle y étudient. Les *Community Colleges* ont comme objectif principal de fournir des services d'enseignement et ne produisent généralement pas de recherche. Les *Institutes* proposent généralement des diplômes dans un nombre limité et concentré de matières. Enfin, on fait souvent la distinction entre les universités d'Etat (*State Universities*) fondées et financées par les Etats et les Universités Privées. Les premières sont généralement moins coûteuses, ont des critères de sélection des étudiants moins strictes et sont plus grandes que les privées.<sup>30</sup>

L'investissement public du pays dans son ensemble destiné à l'enseignement supérieur est proche de la moyenne européenne et c'est la participation du secteur privé qui lui permet d'afficher un niveau très largement supérieur à ce qu'on observe dans tous les autres pays de l'OCDE. 25% des étudiants sont dans des institutions privées, alors qu'elles constituent 75% des IES (**figure 5**). Ce constat traduit l'existence d'inégalités extrêmement fortes entre différents types d'IES. En réalité, il existe un certain nombre d'universités de recherche très bien financées,

---

<sup>30</sup> Précisons que toutes les institutions d'enseignement supérieur ont la possibilité de sélectionner les étudiants qu'ils acceptent, mais ne sont pas tenu de la faire.

tant par le privé que par le public (pour les 50 universités ayant les budgets de recherches les plus importants, plus de 65% de ces budgets proviennent du fédéral). Une grande partie de ces universités sont privées (9 des 10 premières universités américaines du classement de Shanghai sont privées), mais cette surreprésentation dans le classement diminue à mesure que l'on considère les universités moins bien classées. La **figure A.2**, en annexe, illustre la relative inégalité qui caractérise les IES aux Etats-Unis par rapport à la distribution des institutions dans le reste du monde ; les Etats-Unis sont très surreprésentés dans le premier décile, mais pas ensuite. Ces inégalités peuvent partiellement s'expliquer par la dimension régionale du financement des IES. Plus de 55% des moyens financiers proviennent des pouvoirs régionaux et locaux et le financement du gouvernement fédéral se fait soit via des aides financières aux étudiants (bourses ou prêts d'études), soit à travers l'octroi de fonds destinés à la recherche ou à d'autres programmes particuliers. Même si tout les Etats n'octroient pas la même autonomie à leurs IES publiques, on lui accorde une importance essentielle aux Etats-Unis.

Dans tous les classements internationaux, les Etats-Unis apparaissent comme le premier pays pour la production de recherche. Si l'on s'intéresse au taux de diplômés de l'enseignement supérieur (voir **figure 3.a**, en annexe), on peut remarquer que les Etats-Unis ne font pas partie des tous meilleurs pays, mais aussi que c'est le seul pays où le taux de diplômés dans les populations âgées de 25 à 55 ans est constant. Ceci suggère que les Etats-Unis ont atteint leur « rythme de croisière » avec une vingtaine d'années d'avance sur les autres pays qui n'atteignent ce taux que pour la tranche d'âge 25-34 ans.

En résumé, la gestion et le financement de l'enseignement supérieur aux Etats-Unis sont très décentralisés et une grande partie dépend du secteur privé. Le coût moyen des études y est le plus élevé au monde et les étudiants et leurs familles doivent en supporter une partie importante. Un système de bourses, distribuées selon des critères méritocratiques, coexiste avec des prêts d'études<sup>31</sup>. C'est le pays qui est le plus à même de mobiliser des moyens financiers provenant d'acteurs privés autres que les étudiants et leurs familles.

## 4.2. L'enseignement supérieur en Australie

L'Australie est un état fédéral dont la constitution confère la quasi-totalité des pouvoirs d'organisation de l'enseignement supérieur aux « Etats et Territoires », les entités fédérées.<sup>32</sup> C'est pourtant le pouvoir central qui est le principal responsable du financement des universités. Si bien qu'aujourd'hui, la responsabilité effective de l'organisation de l'enseignement supérieur est véritablement partagée entre le gouvernement fédéral et les entités fédérées.

L'enseignement supérieur australien a plusieurs caractéristiques qui le différencient des systèmes en vigueur dans les autres pays de l'OCDE. Premièrement, il est principalement organisé au sein des universités qui ont la particularité d'être presque toutes publiques (37 sur 39 universités sont publiques). Quelques institutions privées coexistent, mais n'accueillent que 3% de la population étudiante. Deuxièmement, ce sont les Etats et Territoires dans lesquels se situent les IES qui accréditent leurs différents cursus pour la délivrance des *bachelors* ou des masters. Les

---

<sup>31</sup> A l'obtention du diplôme, 65% des étudiants ont contractés un prêt d'étude qui s'élève, en moyenne, à \$19.400.

<sup>32</sup> Il faut signaler que le pouvoir central a la possibilité de bloquer presque toutes les décisions prises par les gouvernements des différents Territoires, mais pas celles des Etats.

universités ont cependant la particularité d'être des « *self accrediting bodies* », c'est-à-dire qu'elles sont autonomes quant à l'organisation des cursus et au choix des conditions qu'il faut remplir pour obtenir les différents diplômes qu'elles délivrent.

Une réforme importante initiée en 2003 a permis l'adoption du « *Higher Education Support Act* » qui prévoit que le gouvernement fédéral aide les institutions d'enseignement supérieur à travers deux canaux : le financement direct et l'aide financière aux étudiants (essentiellement des prêts d'étude). Le financement direct des IES par le gouvernement fédéral se fait essentiellement selon un mécanisme de péréquation où le critère principal est le nombre de places « subsidiables » que le gouvernement décide d'octroyer à chaque institution<sup>33</sup>. Le montant du financement total octroyé à l'ensemble des institutions est plafonné plusieurs années à l'avance, ce qui permet aux IES de jouir d'une autonomie assez importante. Enfin, le gouvernement central contribue aussi au financement de l'enseignement supérieur à travers l'octroi d'aides directes aux étudiants. Ces aides prennent presque exclusivement la forme de prêts d'étude. Bien que ce soient les Etats et Territoires qui organisent l'enseignement supérieur, ils ne participent à son financement qu'à concurrence de 8% des dépenses publiques pour l'enseignement tertiaire, le reste provient du gouvernement fédéral.

Les étudiants supportent une partie importante du coût de leurs études<sup>34</sup> et l'aide qui leur est apportée par le gouvernement se fait principalement à travers l'octroi de prêts d'études. Entre 1995 et 2005, la part du financement de l'enseignement supérieur supportée par les pouvoirs publics est passée de 65% à 48% (**Figure 2**) alors que le financement global est resté stable, aux alentours de 1.6% (**Table 2**). La transition observée ces dernières années a donc consisté à augmenter la part du coût des études supportée par les bénéficiaires (les étudiants et leurs familles) en mettant en place des mécanismes de prêts d'études dont l'objectif est de permettre à tous les étudiants de participer à l'enseignement supérieur, quelle que soient ses contraintes de liquidité.

En termes de performances, l'Australie occupe la huitième position pour le nombre d'universités présentes dans le classement de Shanghai (15 universités sont présentes dans le top 500), mais aucune n'est présente dans le top 50. Neuf universités australiennes sont présentes dans le classement du *Times Higher Education* qui classe 200 universités dans le monde sur base de critères où la mission d'éducation des institutions est plus importante. Le taux de diplômés parmi les 25-34 ans est de 38%. L'Australie se situe donc au-dessus de la moyenne des pays de l'OCDE et il apparaît que ce taux a fortement augmenté au cours de la dernière décennie.

En résumé, bien que l'organisation de l'enseignement supérieur soit très décentralisée, les mécanismes de financement publics sont supportés par le gouvernement fédéral, ce qui a conduit à une forte homogénéité des IES à travers le pays. Il est presque exclusivement organisé au sein des universités publiques mais c'est le secteur privé (les bénéficiaires) qui en supporte plus de la moitié des coûts. En conséquence, bien que le financement public soit largement inférieur à la moyenne des pays de l'OCDE, l'ensemble des ressources mobilisées pour l'enseignement supérieur sont elles supérieures à la moyenne. Cette évolution doit être liée à la conception que l'Australie a de son enseignement supérieur. Il y est incontestablement considéré comme un bien

---

<sup>33</sup> D'autres critères influencent aussi les montants perçus par les IES, notamment le nombre de bourses qu'elles prévoient d'octroyer à leurs étudiants.

<sup>34</sup> En moyenne, le coût annuel des études supérieures payé par les étudiants s'élève à \$3.595.



privé d'investissement. L'Etat, à travers l'octroi de prêts d'études aide les bénéficiaires à palier à leurs éventuelles contraintes de liquidité, mais ce sont ces derniers qui, in fine, en supportent les coûts.

### **4.3. L'enseignement supérieur en France**

La France est un état centralisé dans lequel les régions et collectivités locales n'ont, en principe, qu'un rôle marginal dans l'organisation de l'enseignement supérieur. Cependant, leur importance s'accroît avec leur participation au financement des infrastructures. C'est le gouvernement central qui fixe le statut des différentes écoles supérieures et universités et il finance la quasi-totalité du coût des études supérieures. Si on reprend les chiffres présentés ci-dessus pour la France, on constate que 85% des dépenses d'enseignement supérieur sont publiques dont 93% proviennent du gouvernement central. Cependant, une partie importante des établissements se sont vu octroyer un statut de personne morale autonome et seuls 58% ont conservé un statut purement public.

Il existe trois types de formations de niveau « enseignement supérieur » en France : les formations courtes (deux années), qui comportent les Diplômes Universitaires de Technologie (D.U.T.) et les Brevets de Technicien Supérieur (B.T.S.) ; les formations longues, dispensées soit par les universités qui sont des établissements publics dans lesquels les diplômés répondent au processus d'harmonisation de Bologne (le diplôme de licence s'obtient en 6 semestres, celui de Master en 4 semestres supplémentaires et le Doctorat requiert 6 autres semestres et la soutenance d'une thèse), soit par les Ecoles Supérieures qui sont des établissements sélectifs, publics ou privés, dont l'enseignement prépare à des pratiques professionnelles spécialisées. On retrouve parmi ces écoles, les « Grandes Ecoles » qui sont des établissements très sélectifs qui accueillent beaucoup moins d'étudiants que les universités. Les Ecoles Supérieures délivrent généralement des diplômes de Master qui s'obtiennent en cinq années et n'offrent pas de formation doctorale.

Schwartz (2008) écrit dans un rapport sur l'enseignement supérieur que « L'ensemble de ces établissements dessinent un paysage de l'enseignement supérieur et de la recherche complexe et peu lisible » car il existe une multiplicité d'acteurs qui ont des missions souvent similaires en termes de production de recherche et de fourniture de services d'enseignement supérieur.

En termes de performances, la France se classe en septième position du classement de Shanghai qui est d'ailleurs assez fortement critiqué dans les milieux académiques du pays. La structure assez atypique de son enseignement supérieur ne lui permet en effet pas de bien figurer dans ce classement car les Grandes Ecoles, élites du système, produisent relativement peu de recherche (ce n'est d'ailleurs pas leur mission première), accueillent peu d'étudiants, mais attire les meilleurs professeurs et étudiants. On peut aussi observer que le taux de diplômés de l'enseignement supérieur a explosé au cours des deux dernières décennies, passant de 25% pour les 35-44 ans à 39% pour la tranche d'âge précédente.

En résumé, la France a mis en place un système d'enseignement supérieur dans lequel coexistent les universités, accessibles (dans les principes, en tous cas) au plus grand nombre d'étudiant et les Grandes Ecoles, beaucoup plus élitistes. Son coût est largement supporté par la collectivité qui le traite comme un bien public ayant des externalités importantes.

#### 4.4. L'enseignement supérieur au Danemark

L'enseignement supérieur danois est composé de trois types d'institutions différentes, gérées par des ministères différents. Les universités qui peuvent être généralistes ou offrir des cursus spécialisés et produisent de la recherche, des IES qui offrent des formations d'enseignement supérieur, mais ne produisent pas de recherche et des IES à vocations « culturelles ».

Le financement de la recherche et de l'enseignement se fait de manière différenciée. Celui de l'enseignement supérieur est basé sur le principe du « taximètre », il s'agit de financer les IES en fonction du nombre d'étudiants ayant réussi leurs examens. Des clefs de pondérations sont appliquées en fonction du type d'études et des certaines caractéristiques historiques du financement des différentes institutions. C'est à travers ce mécanisme que 28% des fonds distribués aux universités sont octroyés. A partir de cette année (2009), un bonus est octroyé aux universités pour chaque étudiant qui obtient son diplôme de bachelor avec moins d'une année de retard ou de master dans la durée prévue du cursus. Ces bonus, qui viennent s'additionner au mécanisme du « taximètre » devraient atteindre 10 à 12% du financement public des IES. Cette réforme traduit la volonté de mettre en place des mécanismes de type « payment for results » pour pousser les IES à atteindre les objectifs fixés par les pouvoirs publics. La recherche est principalement financée de deux manières. Une première partie est octroyée de manière forfaitaire aux institutions par les ministères, ces fonds ne sont pas « fléchés » et sont à la base de l'autonomie des institutions qui en bénéficient. Le reste provient de contrats ou de dotations obtenus par l'institution pour lesquels elle est en compétition avec d'autres institutions. En 2006, ces fonds distribués sur une base plus ou moins compétitive correspondaient à 1/3 de la dotation des universités pour la recherche. Le gouvernement souhaite augmenter le financement octroyé de manière compétitive pour qu'il atteigne 50% en 2010.

La qualité des cursus est contrôlée à travers différents mécanismes. Premièrement, tout nouveau programme doit recevoir l'approbation du ministère en charge de l'IES. Deuxièmement, la *Danish Evaluation Institute* (EVA) réalise des audits réguliers des programmes d'études. Ces audits ne sont pas contraignants, mais aident les institutions et le ministère à prendre les mesures nécessaires à l'amélioration de la qualité de l'éducation. Enfin, des évaluations externes sont aussi réalisées de manière régulière.

Les pouvoirs locaux supportent 9% du financement de leurs institutions et c'est l'Etat central qui supporte la majorité des coûts. Les étudiants et leurs familles supportent une part très faible du coût de l'enseignement supérieur. Le minerval est nul dans les établissements publics et 40% des étudiants bénéficient de bourses d'étude. Les prêts d'études sont très marginaux.

En termes de performances, le Danemark se classe entre la 10<sup>e</sup> et la 15<sup>e</sup> position dans les classements de Shanghai et du Times. Ceci peut probablement être expliqué le fait que la population est faible et le nombre d'universités élevé. En revanche, il fait partie des pays ayant des taux de diplômés de l'enseignement tertiaire parmi les plus élevés pour la population âgée de 25 à 34 ans (40%).

En résumé, le Danemark considère son enseignement supérieur comme un véritable bien public qui doit être financé par la collectivité. Le gouvernement Danois a mis en place des mécanismes incitatifs pour participer à l'enseignement supérieur. Les coûts directs sont nul (minerval), et les

autres coûts (indirects et d'opportunités) sont subsidiés par l'Etat à travers l'octroi de bourses d'étude. Les moyens mobilisés pour l'enseignement supérieur sont largement supérieurs à la moyenne et les dépenses par étudiants sont parmi les plus élevées au monde.

#### **4.5. L'enseignement supérieur au Japon**

Il existe quatre types d'institutions qui fournissent de l'enseignement supérieur au Japon : les *Universities*, les *Junior Colleges*, les *Technology Colleges* et les *Specialized Training Colleges*. Ces trois types d'établissements sont soit nationaux (13%), soit municipaux (10%), soit privés (77%). Les universités constituent plus de 50% des établissements d'enseignement supérieur du pays et sont les seules à toujours proposer des cycles d'étude complets avec des *Bachelors* de 4 années éventuellement suivis de masters en 2 ans et de doctorat en 5 ans.

Le contrôle de l'Etat sur les universités se fait à travers différents mécanismes. L'organisation générale des études est définie par la loi. Bien qu'il n'existe pas de diplômes nationaux, le gouvernement a la responsabilité et le pouvoir de fixer des normes de qualité pour les IES. Enfin, le ministère de l'éducation fixe, pour chaque institution, un *numerus clausus*, mais les établissements sont libres de choisir leurs critères de sélection.

Les universités nationales ont fait l'objet d'une réforme fondamentale en 2003 et 2004. Partant du constat que l'enseignement supérieur devait s'inscrire dans une concurrence mondiale accrue et que les effectifs nationaux diminuaient, le gouvernement a pris une série de mesures devant permettre aux institutions d'être plus attractives en leur octroyant un nouveau modèle de gouvernance. Concrètement, les universités publiques se sont vu octroyer une plus grande autonomie de gestion et la possibilité de privatiser un certain nombre de leurs services. Elles jouissent maintenant d'allocations forfaitaires planifiées plusieurs années à l'avance (sur base du plan à moyen terme préparé par l'université) et elles sont autorisées à augmenter les frais d'inscription par rapport aux standards fixés par l'Etat. En contrepartie, l'Etat renforce l'évaluation des performances des institutions. Ces évaluations sont ensuite utilisées dans les négociations des budgets qui leur sont accordés.

Comme cela a été montré, le financement de l'enseignement supérieur au Japon repose en grande partie sur le secteur privé, et singulièrement sur ses bénéficiaires qui supportent plus de 50% de ses coûts, avec comme principal mécanisme de subvention, des prêts d'études. L'enseignement supérieur n'y est pas considéré comme un bien public à la charge de la collectivité. Les droits de scolarités sont élevés (4.000\$ pour les universités publiques, plus de 6.000\$ pour les privées) et une large majorité des institutions sont privées.

En termes de performances, le Japon se classe parmi les 5 premiers états aux classements de Shanghai et du Times, mais en termes de production de diplômés, il fait partie, à l'instar du Canada et de la Corée, des trois pays qui présentent un taux de diplômés supérieur à 50% de la population âgée de 25 à 34 ans.

En résumé, le Japon a mis en place un système d'enseignement supérieur très performant, tant pour sa capacité à produire de la recherche que pour le nombre de diplômés qu'il forme. Celui-ci est manifestement considéré comme un bien d'investissement privé. Plus de 50% de son coût est

supporté par ses bénéficiaires. Les mécanismes de prêts d'études, mis en place dès 1943 existent, mais n'atteignent que 25% des étudiants.

#### **4.6. L'enseignement supérieur au Luxembourg**

L'intérêt d'étudier le cas du Luxembourg réside dans le fait qu'au contraire des autres pays étudiés, l'histoire de l'enseignement supérieur y est relativement courte. En effet, avant 2003 et la création de l'Université du Luxembourg, la quasi-totalité des cursus universitaires complets étaient effectués à l'étranger avec l'aide de l'Etat luxembourgeois qui proposait des bourses et autres subsides pour les étudiants partant étudier à l'étranger.

Aujourd'hui, malgré l'existence d'un système d'enseignement supérieur principalement organisé au sein de l'Université du Luxembourg, il est très difficile de trouver des chiffres harmonisés avec ceux des autres pays d'Europe ou de l'OCDE. Ceux qui apparaissent dans les différentes éditions de « Regards sur l'Education » publiées par l'OCDE concernent presque exclusivement l'enseignement primaire ou secondaire et on n'y trouve presque rien pour le supérieur. Dans l'ensemble de cet article, nous nous sommes efforcés de compléter ces statistiques avec les chiffres relatifs au Luxembourg. Cette démarche comporte néanmoins des limites et certains chiffres présentés ne sont pas toujours tout à fait identique (ou standards) au regard de ce qui est fourni par l'OCDE.

C'est actuellement le Ministère de la Culture, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche qui dispose du pouvoir de tutelle sur l'enseignement supérieur au Luxembourg. Approximativement 5250 étudiants<sup>35</sup> (pour 500.000 habitants) étudient au Luxembourg. Ce taux de participation à l'enseignement supérieur (de l'ordre de 1% de la population totale), bien en dessous de la moyenne européenne, cache une autre réalité. Les institutions d'enseignement supérieur se caractérisent par un recrutement très international : près de 50% de ces étudiants proviennent de l'étranger, dont 25% des trois pays limitrophes (France, 14% ; Allemagne, 7% et Belgique, 6% du total des étudiants). D'autre part, le nombre total d'étudiants enregistré comme « résidents » luxembourgeois s'élève à quelque 9000 unités. Autrement dit, près de 75% des étudiants luxembourgeois poursuivent leurs études supérieures à l'étranger.

Ces chiffres suggèrent que, bien qu'accueillant beaucoup d'étudiants étrangers, le système d'enseignement supérieur national est sous-dimensionné par rapport au nombre potentiel d'étudiants nationaux qui pourraient y participer. A titre de comparaison, près de 3.75% de la population participe à l'enseignement supérieur en Belgique, 3.7% aux Pays-Bas, 3.4% en France et 2.75% en Allemagne.

L'Université du Luxembourg a été créée en 2003. Elle compte aujourd'hui près de 5000 étudiants (soit 95% des étudiants dans le pays) et connaît une croissance de l'ordre de 8 à 10% par an (pour ces deux dernières années). Dès le départ, les cursus ont été construits sur le modèle de Bologne, avec des Bachelors de 3 ans, suivis de Masters de deux années. Elle dispose d'un budget annuel de quelque 100 millions d'euros qui sont financés à près de 85% par l'Etat. Ce budget a connu une croissance forte, rien qu'entre 2009 et 2010, il a augmenté de 35%. Avant la

---

<sup>35</sup> Ce chiffre inclut les étudiants étrangers qui étudient au Luxembourg, mais pas les « résidents » qui étudient à l'étranger.

création de cette université, l'enseignement supérieur au Luxembourg se limitait essentiellement à l'organisation de brevets et de diplômes de technicien (BTS), de certificats pour les premières années d'études universitaires et de certaines formations continues. Les études universitaires étaient presque exclusivement poursuivies à l'étranger. La création de l'université a notamment consisté à réunir les différents programmes existants.

Les coûts directs associés aux études supérieures au Luxembourg sont faibles (les droits d'inscription à l'université sont inférieurs à 100€ par semestre) et le gouvernement fournit des aides financières aux étudiants. Ces aides financières se font selon trois modalités différentes : l'octroi de bourses, la subvention et la garantie de prêts d'étude contractés auprès d'institutions privées et le versement de primes d'encouragement à la fin des différents cycles d'études. Ces aides sont accessibles à tous les étudiants Luxembourgeois ou « résidents », qu'ils étudient dans ou hors du pays. En moyenne, les aides aux ménages (bourses, primes d'encouragement et subvention d'intérêts) comptent pour 17% des dépenses publiques (voir Table 3). Les dépenses par étudiants sont parmi les plus élevées au monde (plus de 23.000€ par étudiant) alors que la part du PIB qui y est investi y est parmi les plus faibles (0.4%). Ceci est probablement la conséquence d'un système jeune dont la mise en place requiert des coûts fixes élevés et où les effectifs sont encore relativement peu nombreux.

Il est difficile d'aborder la question de la qualité de l'enseignement supérieur au Luxembourg. Etant donné l'âge de son université et sa taille, elle est loin de pouvoir apparaître dans les principaux rankings internationaux tels que ceux du THES ou de Shanghai. En termes d'éducation, on constate que le Luxembourg rattrape son retard en matière d'éducation de sa population. Avec un taux de diplômés dans la population âgée de 25 à 34 ans qui atteint 37%, soit légèrement supérieur à la moyenne des pays de l'OCDE.

En résumé, nous avons minutieusement décortiqué le système d'enseignement supérieur au Luxembourg pour pouvoir présenter des chiffres comparables à ceux produits par l'OCDE. La caractéristique principale de l'organisation de l'enseignement supérieur y est sa jeunesse, l'importance des dépenses publiques et son ouverture au monde puisque 75% des étudiants nationaux en âge d'étudier le font à l'étranger et 50% des places dans l'enseignement supérieur au Luxembourg sont occupées par des étudiants n'ayant pas la nationalité Luxembourgeoise. Son financement est presque exclusivement supporté par les pouvoirs publics qui subsidient, à l'instar du Danemark, les étudiants qui poursuivent des études supérieures, que ce soit dans ou hors du pays.

Parmi les principaux défis que le Luxembourg devra relever concernant son enseignement supérieur, on peut pointer sa taille. Outre ses taux de croissance élevés faces auxquels l'université n'est pas préparée, on peut aussi penser qu'un système qui ne peut, structurellement, accueillir que 50% des étudiants nationaux en âge d'y participer n'est pas viable à long terme. Les pays voisins, qui accueillent les étudiants luxembourgeois pourraient en effet s'émouvoir d'un certain déséquilibre régional.

## 5. Conclusions

Cet article met en évidence l'existence de modèles d'organisation et de financement de l'enseignement supérieur très différents à travers les pays de l'OCDE. Conformément aux prescriptions théoriques, il existe, dans la plupart des pays, au moins une agence centrale qui finance la recherche produite par les IES. La Belgique constitue une exception puisqu'elle n'a plus d'agence fédérale de financement de sa recherche. Le niveau de pouvoir responsable de la mission éducative des IES dépend plutôt du degré de centralisation ou de fédéralisation atteint historiquement par les pays que d'une réflexion sur le pouvoir de contrôle optimal qui devrait s'en charger. C'est finalement l'importance relative des secteurs privés et publics qui joue le rôle principal dans la différenciation des modèles existants. A cet égard, il ressort que :

- Les pays *asiatiques* (Japon et Corée) ont très largement délégué son organisation au secteur privé et ce sont ses bénéficiaires qui en supportent les coûts. Les dépenses publiques sont faibles et très inférieures à la moyenne de l'OCDE. Le rôle de l'Etat y est de garantir que l'enseignement dispensé par les IES privées soit de qualité et les rares IES publiques se sont vu octroyer une autonomie importante. Dans ces pays, l'enseignement supérieur est traité comme un bien privé d'investissement et l'Etat semble plutôt réguler le marché que s'occuper de la fourniture d'un bien public. Le gouvernement reste garant du maintien de sa qualité, influence les cursus proposés et détermine le nombre de places disponibles.
- Les pays *anglo-saxons* (Etats-Unis, Canada, Australie, Grande-Bretagne) ont aussi délégué l'organisation et le financement de l'enseignement supérieur aux acteurs privés, mais pas uniquement à ses bénéficiaires. Ils sont caractérisés par des niveaux d'investissement parmi les plus élevés des pays de l'OCDE. Leurs dépenses publiques sont proches de la moyenne de l'OCDE alors que leurs dépenses privées sont largement supérieures. Des divergences importantes apparaissent cependant dans l'approche que ces pays ont de la nature de ce bien. L'Australie a délibérément décidé de le considérer comme un bien privé d'investissement et transfère, année après année, sa charge des pouvoirs publics vers ses bénéficiaires, cela en dépit du fait que la plupart des institutions soient publiques. Les Etats-Unis ont développé un système inégalitaire, avec d'une part quelques *top-universités* très bien financées et d'autres part, des universités ou collèges destinés à accueillir beaucoup plus d'étudiants et relativement moins bien financées. Ces pays semblent considérer l'enseignement supérieur comme un bien à la frontière entre le bien privé d'investissement et le bien public tutélaire.
- Les pays d'*Europe continentale* (France, Allemagne, Belgique, Pays-Bas, Portugal, Espagne) ont favorisé un financement public de l'enseignement supérieur. Il représente souvent plus de 80% des dépenses. Le secteur privé est aussi mis à contribution et les bénéficiaires supportent une partie de ses coûts, mais cette partie est très inférieure à celle supportée par les étudiants des pays anglo-saxons. La participation des « autres acteurs privés » est généralement marginale, voir inexistante particulièrement au regard de ce qui se fait dans les pays *anglo-saxons*. L'enseignement y apparaît comme un bien public *tutélaire*, dont on fait supporter une partie des coûts à ses bénéficiaires.



- Dans les pays scandinaves (Suède, Finlande, Danemark), c'est le secteur public qui organise et finance l'enseignement supérieur. Les investissements publics sont largement supérieurs à la moyenne de l'OCDE, mais l'absence de contributions privées significatives les empêche de rivaliser avec les pays qui y consacrent le plus de moyens. Comme cela ressort avec l'exemple du Danemark, ces pays vont jusqu'à subsidier les étudiants pour qu'ils poursuivent des études supérieures. Ceci nous fait dire qu'il y est perçu comme un véritable bien public dont, non seulement, les coûts doivent être supportés par la collectivité, mais en plus, des mécanismes incitatifs sont mis en place pour en favoriser la diffusion.

En résumé, différents modèles d'organisation et de financement de l'enseignement supérieur coexistent. S'il est légitime de s'interroger sur la capacité de ces différents modèles à rencontrer leurs objectifs, il est avant tout nécessaire d'identifier la nature de ces objectifs. Ce n'était pas l'objet de cet article, mais pour pouvoir affirmer qu'un modèle d'organisation est plus ou moins efficace qu'un autre, il faut, au minimum, se poser les questions suivantes : apparaît en bonne position dans les classements internationaux (Shanghai, Times, etc.) constitue-t-il un objectif ? Faut-il *produire* le plus de diplômés possible ? Faut-il *produire* le plus de chercheurs possible ? Les performances doivent elles être mesurées par le taux d'emploi des diplômés, des jeunes (diplômés), des diplômés de différentes filières, etc. ?

Seules deux mesures de performances ont été mentionnées : la place des différents pays dans les classements de Shanghai et du Times et le taux de diplômés de l'enseignement supérieur. En matière d'enseignement, à part les Etats-Unis qui ont manifestement « une longueur d'avance » sur tous les autres pays, tant en termes de nombre de diplômés que dans les classements internationaux, aucun modèle n'apparaît véritablement *meilleur* qu'un autre, ils ne sont finalement que le reflet du rôle qui leur est donné dans différents contextes ou cultures.

En revanche, il est clair que le modèle européen atteint ses limites. Le financement public de l'enseignement supérieur est déjà très élevé et, même si dans un certain nombre de pays ce secteur pourrait encore augmenter ses efforts, il est nécessaire d'y mobiliser des sources de financement alternatives pour réduire l'écart avec les pays leaders dans ces domaines, le Canada, le Japon, la Corée et, surtout, les Etats-Unis. Ce n'est que de cette manière que l'on parviendra peut-être à atteindre les objectifs fixés par la stratégie de Lisbonne pour l'enseignement supérieur.

## Bibliographie

- Aghion, Philippe, Mathias Dewatripont, Caroline Hoxby, Andrew Mas-Colell and André Sapir (2007), *Why reform Europe's universities?*, Bruegel Policy Brief, 2007/04.
- Aghion, Philippe, Mathias Dewatripont, Caroline Hoxby, Andrew Mas-Colell and André Sapir (2008), *Higher aspirations : An agenda for reforming European universities*, Bruegel Blueprint 5.
- Bayenet, Benoît, Martine Feron, Valérie Gilbert et François Thys-Clément (2000). *Le Fédéralisme Budgétaire*, Editions de l'Université Libre de Bruxelles.
- Bricall, Josep M. (2002). *Changes and Convergence in European Universities*, dans *European Universities: Change and convergence?*, eds. Mathias Dewatripont, Françoise Thys-Clément.
- David, Quentin (2008). *The Determinants of the production of research by U.S. Universities*, Mimeo
- Dewatripont, Mathias, Françoise Thys-Clément et Luc Wilkin (2001). *The Strategic Analysis of Universities : Microeconomic and Management Perspectives*, Edition de l'Université Libre de Bruxelles.
- Dewatripont, Mathias, Françoise Thys-Clément et Luc Wilkin (2002). *European Universities : Change and Convergence ?*, Edition de l'Université Libre de Bruxelles.
- Dewatripont, Mathias, Françoise Thys-Clément et Luc Wilkin (2008). *Higher education in a globalized world : governance, competition and performance*, Edition de l'Université Libre de Bruxelles.
- Dourille-Feer, Evelyne, Mohamed Harfi et Jun Oba (2007), *La Réforme des Universités au Japon: an bout d'une logique d'autonomie des universités nationales*, Centre d'analyse stratégique, Note de veille n°57.
- Eurydice (2009), *L'enseignement supérieur en Europe : les avancées du processus de Bologne*, EACEA.
- Emmanuel, Indhi et Gail Reekie (2004). *Financial Management and Governance in HEIS: Australia*, OECD IMHE-HFCE Project on International Comparative Higher Education Financial Management and Governance
- Capaldi, Elizabeth D., John V. Lombardi, Craig W. Abbey et Diane D. Craig (2008) *The Top American Research Universities*, The Center of Measuring University Performances, University of Miami.
- Memorial – Journal Officiel de Grand-Duché de Luxembourg, Budget de l'Etat 1995, 2000, 2005 et 2010, [www.Legilux.lu](http://www.Legilux.lu)
- Memorial – Journal Officiel de Grand-Duché de Luxembourg, Loi portant creation de l'Université du Luxembourg, 2003, [www.Legilux.lu](http://www.Legilux.lu)

- McKenzie, Zoe (2009). *Higher Education Reform in France Some Lessons from the Australian Experience*, Fondation pour l'Innovation Politique, Working Paper.
- Mignot-Gérard, Stéphanie et Christine Musselin (2001). *More Leadership for French Universities, but also More Divergences between the Presidents and the Deans*, dans *European Universities, Change and Convergence?*, eds. Mathias Dewatripont, Françoise Thys-Clément.
- OCDE (2008). *Regards sur l'éducation 2008*, Paris.
- OCDE IMHE-HEFCE Project on International Comparative Higher Education Financial Management and Governance:(2004):  
Financial Management and Governance in HEIS: Japan.  
Financial Management and Governance in HEIS: Australia.
- OCDE IMHE-HEFCE Project on Financial Management and Governance of Higher Education Institutions (2007). *On the Edge: Securing a Sustainable Future for Higher Education*, Education Working Paper n°7.
- Salmi, Jamil and Arthur M. Hauptman (2006). *Innovation in Tertiary Education Financing: A Comparative Evaluation of Allocation Mechanisms*, Education Working Paper Series, The World Bank, n°4.
- Schwartz, Rémy (2008). *Rapport de la Commission de réflexion sur l'avenir des personnels de l'Enseignement supérieur*, juin 2008.
- Scott, Peter (2008) *The Internationalisation of Higher Education and Research: Purpose and Drivers*, dans *EUA/ACA Handbook, Internationalisation of European Higher Education*.
- Strehl, Franz, Sabine Reisinger et Michael Kalatschan (2007) *Funding Systems and their Effects on Higher Education Systems*, OECD Education Working Papers, n°6
- Thys-Clément, Françoise (2008). *Research and higher education in a federal system: The need for a European University Charter*, dans *Higher education in a globalized world: governance, competition and performance*, eds. Mathias Dewatripont, Françoise Thys-Clément et Luc Wilkin.
- Truffin, Claude (2006). *L'université déchiffrée, le financement des universités en Communauté Française de Belgique*, Editions de l'Université Libre de Bruxelles.
- Veugelers, Reinhilde et Frederick van der Ploeg (2008). *Reforming European universities : Scope for an evidence-based process*, dans *Higher education in a globalized world: governance, competition and performance*, eds. Mathias Dewatripont, Françoise Thys-Clément et Luc Wilkin.
- Yopp, John (2008) *Convergent Evolution of European and U.S. Education Systems*, dans *EUA/ACA Handbook, Internationalisation of European Higher Education*.

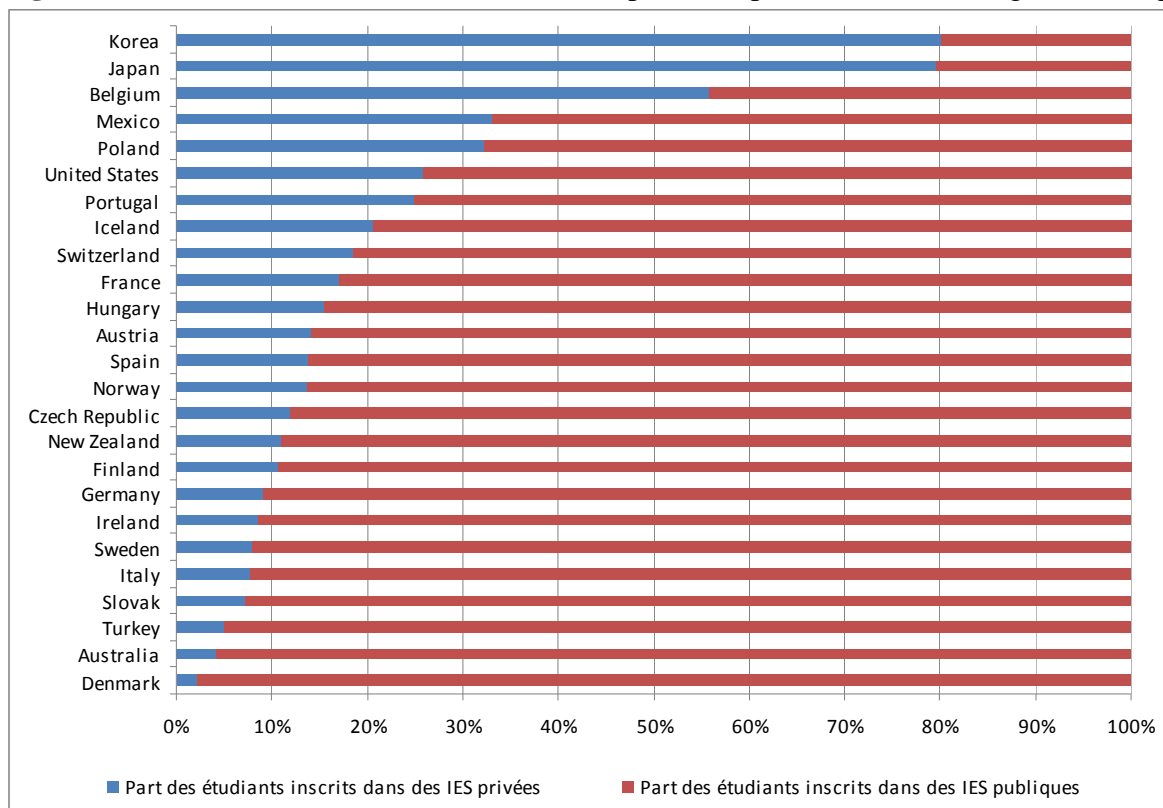
## Annexes

**Table A.1** : Evolution dans le temps du processus de Bologne

<b>Mobilité des étudiants et des enseignants</b>	<b>Mobilité des chercheurs</b>		<b>Liens plus étroits</b> entre l'enseignement et la recherche	<b>Parcours de formation flexibles</b> dans l'enseignement supérieur	
		<b>Apprentissage et formation tout au long de la vie</b>	<b>Inclusion du niveau doctoral en tant que troisième cycle</b>		<b>Engagement à produire des plans d'action nationaux avec un suivi efficace de la dimension sociale</b>
		<b>Ajouts de la dimension sociale</b>		<b>Renforcement de la dimension sociale</b>	
	Un système de crédits (ECTS)	<b>Implication des établissements d'enseignement supérieur et des étudiants</b>	<b>Cadre européen des qualifications</b>	<b>Cadre nationaux des qualifications</b>	
<b>Un système commun en deux cycles</b>	Des <b>diplômes</b> facilement lisibles et comparables		Reconnaissance des diplômes et des périodes d'études ( <b>supplément au diplôme</b> )	Délivrance et reconnaissance de <b>diplômes conjoints</b>	
	<b>Dimension européenne</b> de l'enseignement supérieur	Promotion de l' <b>Espace Européen de l'enseignement supérieur</b>			Stratégie d'amélioration de la <b>dimension globale</b> du processus de Bologne
	<b>Coopération européenne</b> dans l' <b>assurance qualité</b>		<b>Assurance-qualité</b> au niveau institutionnel national et européen	<b>Références et lignes directives</b> pour l' <b>assurance qualité</b>	Création d'un <b>registre des agences d'assurance qualité</b>
<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2001</b>	<b>2003</b>	<b>2005</b>	<b>2007</b>
<b>Déclaration de la Sorbonne</b>	<b>Déclaration de Bologne</b>	<b>Communiqué de Prague</b>	<b>Communiqué de Berlin</b>	<b>Communiqué de Bergen</b>	<b>Conférence de Londres</b>

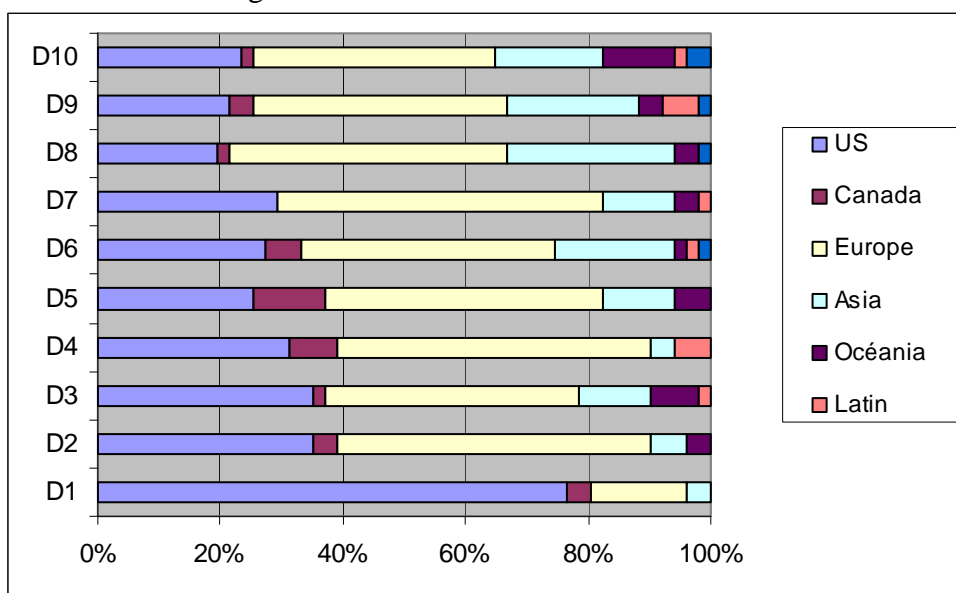
Source : Eurydice (2009), L'enseignement supérieur en Europe 2009 : les avancées du processus de Bologne

**Figure A.1:** Part de marché des établissements privés et publics dans l'enseignement supérieur



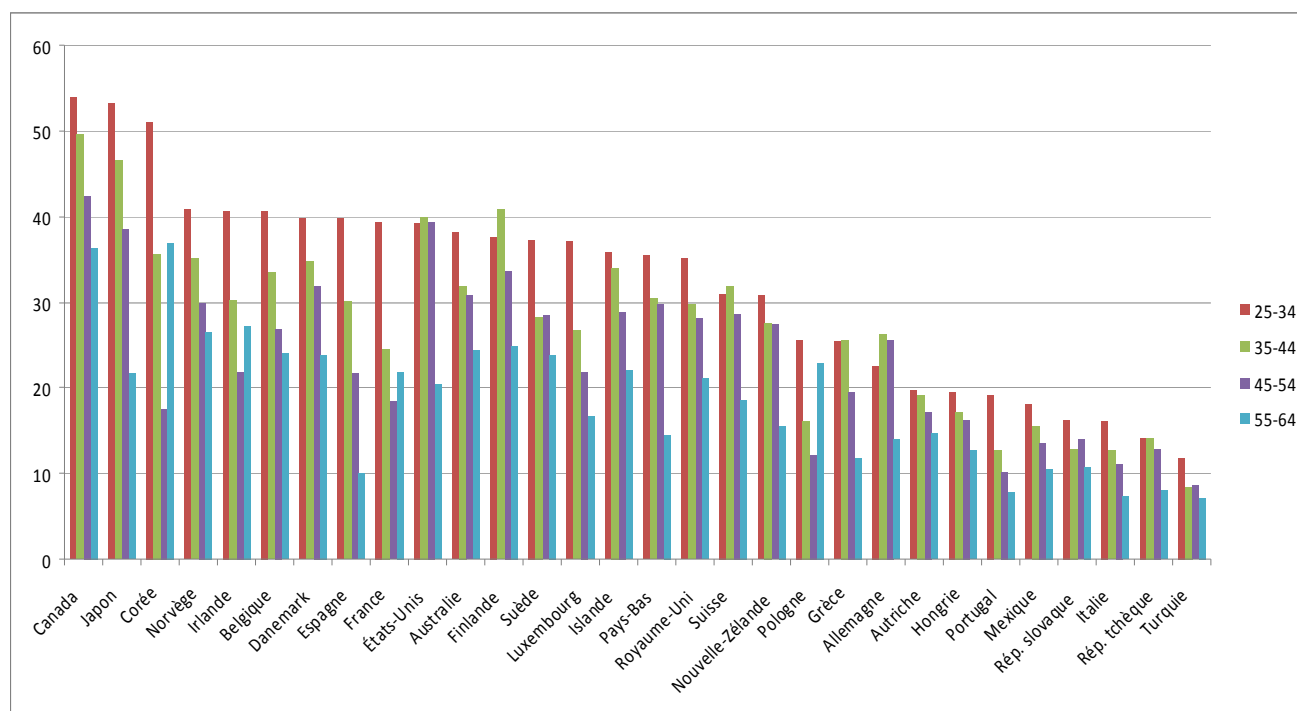
Source: IMHE, calculs propres

**Figure A.2 :** Représentation des principales régions géographiques dans les différents déciles du classement de Shanghai



Source: David (2008)

**Figure A.3 : Taux de diplômés dans l'enseignement tertiaire par classe d'âge (2005)**



Source: OCDE (2008)

### Les chiffres et calculs de l'enseignement supérieur au Luxembourg

- Dépenses publiques pour l'enseignement supérieur au titre des établissements d'enseignement supérieur (d'après le budget de 1995) : **354.849.000FB** répartis comme suit:
  - Subsidés aux établissements privés d'enseignement (Miami University & Institut Universitaire International): 12.133.000FB
  - Enseignement universitaire: 110.136.000FB
  - Institut supérieur d'études et de recherché pédagogique: 47.364.000FB
  - Institut Supérieur de Technologie: 185.216.000FB
- Recherche scientifique et recherché appliqué (budget de 1995) : **263.841.000FB**
- Dépenses publiques pour l'enseignement supérieur au titre des établissements d'enseignement supérieur (d'après le budget de 2000) : **532.306.000FB** répartis comme suit:
  - Subsidés aux établissements privés d'enseignement (Miami University & Institut Universitaire International): 14.524.000FB

- Enseignement universitaire: 189.804.000FB
- Institut supérieur d'études et de recherche pédagogique: 69.693.000FB
- Institut Supérieur de Technologie: 258.285.000FB
- Recherche scientifique et recherche appliqué (budget de 2000) : **390.313.000FB**
  
- Dépenses publiques pour l'enseignement supérieur au titre des établissements d'enseignement supérieur (d'après le budget de 2005): **36.983.235€** répartis comme suit:
  - Subsidés aux établissements privés d'enseignement (Miami University & Institut Universitaire International): 781.500€
  - Université du Luxembourg: 36.201.735€
- Recherche scientifique et recherche appliqué (budget de 2005): **53.616.731€**
  
- Dépenses publiques pour l'enseignement supérieur au titre des établissements d'enseignement supérieur (d'après le budget de 2010): **96.401.066€** répartis comme suit:
  - Subsidés aux établissements privés d'enseignement (Miami University & Institut Universitaire International): 1.008.822€
  - Université du Luxembourg: 95.392.244€
- Recherche scientifique et recherche appliqué (budget de 2010): **146.496.307€**
  
- Revenu National (1995) : **11.954.300.000€**
- Revenu National (2000) : **16.271.900.000€**
- Revenu National (2005) : **22.643.500.000€**
- Revenu National (2009) : **22.086.600.000€**
  
- ➔ Estimation des dépenses publiques au titre des établissements d'enseignement supérieur en pourcentage du revenu National :
  - 1995** :  $(354.849.000+263.841.000)/(40.3399*11.954.300.000) = 0.13\%$
  - 2000** :  $(532.306.000+390.313.000)/(40.3399*16.271.900.000) = 0.14\%$
  - 2005** :  $(36.983.235+53.616.731)/ 22.643.500.000 = 0.4\%$
  - 2010** :  $(96.401.066+146.496.307)/ 22.086.600.000 = 1.1\%$

- Le montant des dépenses d'enseignement supérieur par étudiant (montants utilisés dans la Figure 3) est supérieur à 23.000€ En effet, si on divise le montant des dépenses d'enseignement supérieur par le nombre d'étudiants (5250) et qu'on ajoute les frais directs d'inscription (100€par semestre), on arrive à  $121.136.282/5250+200=23.273€$

- Table 3, chiffres de 2010.

Dépenses publiques directes au titre des établissements publics :95.392.244€

Dépenses publiques directes au titre des établissements privés : 1.008.822€

Bourses (différents types)=  $12.553.340+270.000+131.994=12.955.334€$

Subvention d'intérêts : 2.800.000€

Primes d'encouragement : 4.120.000€

TOTAL : 116.276.400€