

LA CONCURRENCE POSITIONNELLE DANS L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

Les grandes écoles de commerce françaises et leur académisation

Pierre-Michel Menger *et al.*

Presses de Sciences Po | *Revue économique*

2015/1 - Vol. 66
pages 237 à 288

ISSN 0035-2764

Article disponible en ligne à l'adresse:

<http://www.cairn.info/revue-economique-2015-1-page-237.htm>

Pour citer cet article :

Menger Pierre-Michel *et al.*, « La concurrence positionnelle dans l'enseignement supérieur » Les grandes écoles de commerce françaises et leur académisation,
Revue économique, 2015/1 Vol. 66, p. 237-288. DOI : 10.3917/reco.661.0237

Distribution électronique Cairn.info pour Presses de Sciences Po.

© Presses de Sciences Po. Tous droits réservés pour tous pays.

La reproduction ou représentation de cet article, notamment par photocopie, n'est autorisée que dans les limites des conditions générales d'utilisation du site ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Toute autre reproduction ou représentation, en tout ou partie, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit, est interdite sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France. Il est précisé que son stockage dans une base de données est également interdit.

La concurrence positionnelle dans l'enseignement supérieur

Les grandes écoles de commerce françaises et leur académisation

Pierre-Michel Menger*
Colin Marchika**
Danièle Hanet**

Situées dans le périmètre de l'enseignement supérieur public, les grandes écoles de commerce françaises ont quatre caractéristiques fortement distinctives : la liberté de sélectionner leurs étudiants ; le prix inhabituellement élevé des études ; la liberté de gérer le corps enseignant hors des règles de la fonction publique ; la faible dépendance à l'égard des financements publics. Ces écoles sont nettement hiérarchisées entre elles. La concurrence qu'elles se livrent au sein de l'oligopole qu'elles forment est positionnelle. Les leaders dominent en innovant dans leur technologie d'enseignement et de recherche, et leurs innovations percolent au long de la hiérarchie. Il y a plus d'inertie que de variabilité dans cette stratification et dans les classements qui en signalent les différentes dimensions. L'article en propose l'explication et permet de vérifier la pertinence du modèle qui analyse l'enseignement supérieur comme une customer-input technology.

POSITIONAL COMPETITION IN HIGHER EDUCATION. BUSINESS SCHOOLS AND THEIR ACADEMIC TURN IN FRANCE

Within the perimeter of French higher education, the elite business schools have four distinctive characteristics: they are free to select their students; they price the tuition fees at an unusually high rate; they manage their faculty outside the rules of the civil service status; they depend only marginally on public funding. Within the oligopoly they form, they compete in a positional arms race. The leading schools innovate in their education and research technology and their innovations trickle down the hierarchy. Rankings show less variability than inertia. The paper offers an explanation, along the lines of the theoretical model that views higher education as a customer-input technology.

Classification JEL : I23, M52, L13

* Collège de France et EHESS-CESPR, Paris. *Correspondance* : Collège de France, 3, rue d'Ulm, 75005 Paris. *Courriel* : pierre-michel.menger@college-de-france.fr

** EHESS-CESPR et Collège de France, Paris. *Correspondance* : Collège de France, 3, rue d'Ulm, 75005 Paris. *Courriel* : marchika@ehess.fr

*** EHESS – CESPR, Paris. *Correspondance* : EHESS, CESPR, 105, boulevard Raspail, 75006 Paris. *Courriel* : hanet@ehess.fr

Nous tenons à remercier le directeur et les responsables éditoriaux de la revue *L'Étudiant* pour l'accès à leurs archives, les enseignants, les doyens et les personnels de direction des écoles de commerce pour les données qu'ils nous ont fournies, ainsi que Géraldine Dauvergne. Nous avons bénéficié des commentaires et des critiques de Guido Friebel, de Pierre Morin et de Yann Renisio, que nous remercions chaleureusement. La correspondance concernant l'article est à adresser à pierre-michel.menger@college-de-france.fr

Deux technologies éducatives dominent l'enseignement supérieur : une technologie de production et de transmission des savoirs dont la valeur n'est pas mesurée par leur utilité directe, et une technologie d'enseignement à finalité professionnelle. Dans le premier cas, c'est la recherche qui est la variable décisive de stratification des établissements : explicitement ou implicitement, les universités à forte intensité et à forte performance de recherche sont situées au sommet. Dans le second cas, celui des écoles professionnelles¹, que celles-ci soient situées au sein des universités, à leur périphérie ou hors de leur périmètre, une large part de leur réussite est mesurée selon des indicateurs de création de capital humain employable (taux et vitesse d'insertion et niveau de salaire d'embauche des diplômés, répartition sectorielle et géographique des emplois). Mais les écoles professionnelles sont elles-mêmes hiérarchisées selon la qualité de la formation qu'elles dispensent. Et la part prise par la recherche dans la technologie éducative de ces établissements pour les différencier et les hiérarchiser a été croissante. La valeur et la réputation de l'enseignement à vocation professionnelle, dans une grande école ou dans une université, varient aussi en fonction de leur proximité ou de leur distance avec la frontière constituée par la production la plus avancée de savoirs dans les organisations d'enseignement supérieur à haute intensité de recherche qui, dans le pays ou à l'étranger, incarnent les modèles de référence.

Nous traitons du cas de l'enseignement professionnel du management et de la gestion en France. Celui-ci a connu une vive croissance depuis un demi-siècle, et la population des écoles de commerce a considérablement augmenté. Dans ce marché élargi, les grandes écoles qui délivrent le diplôme le plus prestigieux de formation initiale, le master du Programme Grande École (dénommé master PGE ci-après), forment un oligopole de quelque trente à quarante écoles dont la composition et la hiérarchie ont peu évolué jusqu'aux années récentes.

La plupart des grandes écoles de commerce et de gestion françaises ont été créées à l'initiative des chambres de commerce et d'industrie, et beaucoup demeurent, directement ou indirectement, sous la tutelle ou dans la sphère d'influence des CCI que le droit français assimile à des établissements publics administratifs. À ce titre, ces grandes écoles, consulaires ou anciennement consulaires, se situent dans le périmètre de l'enseignement supérieur public et disposent du vivier de recrutement sélectif des classes préparatoires dont le financement est public. Mais leur statut, consulaire ou associatif, leur procure une autonomie exceptionnelle à l'égard des règles du système d'enseignement supérieur français. Elles disposent ainsi d'au moins quatre avantages distinctifs : la liberté de définir la quantité et de sélectionner la qualité des étudiants qu'elles souhaitent former² ; la capacité

1. Nous incluons, dans cette catégorie, l'enseignement dans les professions médicales et paramédicales, les professions juridiques, l'ingénierie, la gestion et le management, les arts, l'architecture, les sciences de l'éducation, l'agriculture, le travail social, le journalisme, les métiers des bibliothèques. Une importante activité d'analyse et d'expertise publique a été consacrée aux transformations des formations et de l'organisation de ces professions à la faveur de l'application de la réforme LMD à leurs particularités. Voir, par exemple, pour les professions paramédicales, Marsala, Allal, Roussel [2013]. La dynamique d'universitarisation s'accompagne d'une « réingénierie » des relations entre les savoirs fondamentaux à acquérir et la partie professionnalisante des études, mais aussi d'une gouvernance plus complexe ou plus confuse, avec la multiplication des parties prenantes.

2. L'usage que nous faisons du vocabulaire de la qualité se réfère à sa mesure ordinale. Il récuse toute définition essentialiste des différences interindividuelles, mais aussi les dénégations relativistes dont l'énergie radicalement critique revient à substituer la promotion d'idéaux abstraits à la production d'analyses falsifiables. La qualité étudiante recherchée par les écoles est le produit de l'application de leurs critères de sélection à la distribution des propriétés individuelles des candidats à l'entrée. Sur

de faire payer les études en formation initiale à des tarifs plusieurs dizaines de fois supérieurs aux prix administrés des formations de l'enseignement supérieur français, et la capacité de mettre sur le marché une variété grandissante de formations payantes vendues à de multiples clientèles (étudiants, jeunes cadres en MBA, cadres plus avancés en formation professionnelle, programmes sur mesure pour des entreprises) ; la liberté de déterminer la rémunération et la carrière des enseignants permanents selon des mécanismes spécifiques (ceux des CCI, assortis de diverses dérogations, ou ceux qu'elles fixent en pleine autonomie), et de gérer l'abondant personnel enseignant occasionnel auquel elles recourent, hors des cadres de la fonction publique ; la faible dépendance à l'égard des financements publics de l'État. Ces quatre caractéristiques font système et paraissent correspondre aux critères qu'ont mis en évidence les travaux d'Aghion, Dewatripont, Hoxby, Mas-Colell, Sapir [2010] pour calibrer le potentiel d'innovation et de compétitivité dans l'enseignement supérieur, en régime de concurrence internationale croissante.

Dans le cas des grandes écoles de commerce, l'argument du couplage entre l'autonomie, la productivité de recherche et l'intensité de concurrence doit être requalifié pour prendre en compte la forme particulière de compétition que se livrent ces écoles. Celles-ci gèrent et promeuvent solidairement une marque à forte valeur réputationnelle – la grande école mastérisée et son programme phare, le master du PGE – et ont créé une technologie commune de sélection qui leur procure la meilleure qualité étudiante possible, pour la partie de leurs effectifs qui est recrutée par concours parmi les étudiants des classes préparatoires. Mais cet oligopole est considérablement stratifié, et sa structure contraint la dynamique de concurrence : la qualité d'une école est établie à partir de sa position relative dans un ensemble hiérarchisé et à peu près fermé d'écoles concurrentes dont la structure est plus inerte que variable. Alors que le contexte est celui d'une croissance de l'offre et de la demande d'études de gestion et de management et que la population des écoles de commerce a considérablement grandi, les grandes écoles forment en effet une élite dont la composition et la hiérarchie ont peu évolué.

L'analyse que nous menons entend démontrer qu'au sein de cette enveloppe d'autonomie dont disposent les écoles, un mécanisme à peu près parfait de concurrence positionnelle³ règle les mouvements d'expansion et de transformation à la manière d'un mouvement d'horlogerie, celui de la stratification qui conserve les positions relatives dans un groupe d'élite dont les *leaders* sont les premiers à innover pour se maintenir au plus près de la frontière technologique qu'incarne le modèle nord-américain et aujourd'hui international des écoles à forte intensité de recherche. Trois composantes de la concurrence positionnelle expliquent tout ensemble l'inertie de la stratification et la percolation des innovations à partir du sommet de la hiérarchie des écoles : la technologie de sélection

les conflits d'interprétation entre les approches essentialistes et relativistes dans l'analyse des qualités individuelles, et pour une proposition théorique de dépassement, voir Menger [2009].

3. Voici la définition de cette notion, telle que nous l'empruntons à Hirsch ([1979], p. 53) :

« *By positional competition is meant competition that is fundamentally for a higher place within some explicit or implicit hierarchy and that thereby yields gains for some only by dint of losses for others. Positional competition, in the language of game theory, is a zero-sum game: what winners win, losers lose. The contrast is with competition that improves performance or enjoyment all round, so that winners gain more than losers lose, and all may come out winners—the positive-sum game.* »

À l'argument d'un jeu concurrentiel à somme nulle, l'argument de la concurrence positionnelle ajoute les traits d'une différenciation hiérarchique et statutaire entre les concurrents, dont la rigidité doit être qualifiée précisément (voir Frank [1985], [2008] ; Podolny [2005]).

des étudiants, le remodelage du corps professoral et ses mécanismes incitatifs, et la structure évolutive de leurs ressources.

Dans un article compagnon⁴, nous détaillons les rouages de la technologie de sélection des étudiants issus des classes préparatoires. Celle-ci permet à l'ensemble du groupe des écoles de se procurer une réputation collective, et, sous l'ombre de cette réputation, de procéder à des recrutements scolairement moins sélectifs pour augmenter la taille de leurs effectifs et les ressources tirées des frais de scolarité élevés du PGE. La composition des effectifs, selon le poids des deux voies inégalement sélectives de recrutement, est très fortement corrélée avec le rang des écoles.

Dans le présent article, notre analyse est centrée sur les cinq écoles qui sont classées en tête des classements et des palmarès depuis que ceux-ci existent. Ces écoles innovent pour transformer la technologie de production des écoles. Ces innovations sont devenues des caractéristiques de connaissance commune à la faveur des classements nationaux et internationaux des écoles, et de l'adoption des normes d'accréditation qui ont promu, sur un marché concurrentiel mondial, une standardisation et une commensurabilité de la fonction de production des établissements. Les composantes principales en sont : l'académisation du travail enseignant ; le poids grandissant de la recherche dans la définition et dans le signalement de la qualité des établissements et de leurs formations ; l'internationalisation des études et des corps professoraux ; la multiplication des alliances et des partenariats construits par appariements sélectifs ; le calcul du rendement des formations pour les étudiants et de la valeur des technologies éducatives pour les entreprises ; la mise en équation du *peer effect* à travers la définition d'optima de diversité sociale et culturelle dans le recrutement étudiant et enseignant.

La démonstration que nous menons obéit à un principe simple. Nous forgeons un cadre explicatif qui permet d'analyser solidairement les trois ressorts de concurrence positionnelle : la concurrence pour la qualité étudiante la plus élevée, la compétition par l'académisation et la recherche, et l'architecture des ressources la mieux ajustée aux innovations de la technologie éducative. Après avoir résumé les résultats de notre étude de la technologie de sélection des écoles, nous examinons la vitesse d'adoption des innovations dans la technologie académique de formation, qui est devenue un standard international. Puis nous montrons comment ces innovations sont d'autant plus coûteuses qu'elles situent les écoles dans un espace concurrentiel international où sont fixés les prix de marché pour les enseignants et cotées les formations. Elles requièrent des moyens de subventionnement autant qu'une autonomie croissante de gouvernance des établissements⁵.

LES COMPOSANTES D'UN MODÈLE : HIÉRARCHIE, SÉLECTION ET GOUVERNANCE DANS L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

Dans un ensemble d'articles parus dans les années 1990 et au début des années 2000, Rothschild et White ([1993], [1995]) et Winston ([1999], [2000], [2004])

4. Menger, Marchika [2014].

5. Nous faisons figurer dans neuf annexes, à la fin de l'article, un ensemble de données et d'analyses qui complètent les tableaux présentés dans le corps de l'article.

ont montré comment, au regard de l'analyse économique des marchés et des organisations dans un contexte concurrentiel, il existe une série d'anomalies dans le modèle économique des universités nord-américaines. Rothschild et White partent du constat que le prix des formations professionnelles des *business schools*, des *law schools* et des *medical schools* dans les vingt-cinq plus prestigieuses universités américaines, quoique très élevé au regard des standards européens et *a fortiori* français, est étonnamment homogène au regard des écarts de qualité et de réputation de ces écoles, tels qu'ils peuvent être approchés par les salaires d'embauche des diplômés et par les divers classements de ces écoles. Et le montant des *tuition fees* demandés aux étudiants est inférieur au coût de revient de la formation fournie à l'étudiant. L'analyse de cette anomalie économique se fonde sur l'argument que l'enseignement supérieur est une *customer-input technology*. Les étudiants sont assurément acheteurs et consommateurs de biens et services éducatifs dont la valeur se mesure aux conditions de leur insertion et de leur carrière professionnelles, qui sont bien des *outputs*. Mais ils sont simultanément des *inputs* et sont subventionnés par les universités pour acheter les biens et services qu'elles offrent. Pourquoi ? Parce que la qualité des étudiants que ces universités *leaders* sont en situation de pouvoir sélectionner contribue directement à la qualité de l'enseignement qu'elles fournissent. Rothschild et White insistent tout particulièrement sur le *peer effect* : chaque étudiant tire parti de la qualité de ses camarades d'études, et l'école ou l'université et leurs enseignants tirent parti des effets cumulés de la valeur individuelle et des bénéfices collectifs d'interaction, ce qui conduit à désigner la fonction de production de l'enseignement supérieur comme une fonction multiplicative, et non pas simplement additive.

Winston ([1999], [2000], [2004]), et Winston et Zimmerman [2004] ont modifié et généralisé l'argument de la *customer-input technology* pour l'appliquer à la partie supérieure du système explicitement stratifié des universités nord-américaines et pour analyser les propriétés de la concurrence que celles-ci se livrent.

Nous partons de l'argumentation de Winston et Zimmerman [2004], qui résume les traits par lesquels l'économie de la production universitaire diffère d'un modèle industriel standard de vente de biens et de services à un prix d'équilibre sur un marché concurrentiel. D'abord, conformément au modèle de Rothschild et White, les organisations qui disposent de la liberté de fixer les prix de leurs formations font payer des frais de scolarité inférieurs aux coûts de production de celles-ci. Mais elles sélectionnent aussi leurs acheteurs : elles écartent la majorité des consommateurs potentiels qui seraient désireux et capables d'acheter les biens et services qu'elles offrent. Leur offre suscite donc un excès de demande pour la qualité des enseignements qu'elles proposent, mais elles n'augmentent pas leur production éducative au point d'absorber cet excès persistant de demande. Et cette pression de l'excès de demande est l'un des indicateurs de la valeur des établissements : ceux-ci font du nombre de candidats qu'ils peuvent écarter le signal mesurable et vérifiable de la sélection qualitative qu'ils sont aptes à pratiquer. L'un de leurs efforts réside alors dans la mise en œuvre d'une technologie sophistiquée de sélection pour déterminer quels consommateurs – de quelle qualité et en quelle quantité – peuvent se porter candidats à l'achat de leurs produits. Les prix de vente pratiqués par les établissements, même subventionnés, sont élevés. La sélection qualitative des étudiants doit incorporer, pour être Pareto-efficace, une discrimination par les prix : une partie des étudiants sont directement subventionnés, sur critères sociaux, pour corriger

les inégalités de capacité d'achat entre les étudiants. La tarification différentielle, qui redistribue du revenu entre les consommateurs de leurs services, appartient au modèle de sélection des qualités désirées, et l'ampleur de la redistribution varie avec la structure des ressources des organisations d'enseignement supérieur.

Dans l'article compagnon que nous publions dans la *Revue française d'économie*, nous explorons la technologie de sélection des grandes écoles françaises de commerce, qui correspond à l'une des pièces du modèle exposé à l'instant. À la différence des formations universitaires qui demeurent officiellement accessibles sans sélection à l'entrée, les écoles disposent d'un double mécanisme de sélection. D'une part, pour recruter les étudiants de la formation la plus prestigieuse qu'elles dispensent et dont elles détiennent le monopole, à savoir le master du Programme Grande École (ci-après master PGE), elles ont accès aux élèves des classes préparatoires aux grandes écoles (ci-après CPGE), qui ont eux-mêmes été sélectionnés après le baccalauréat en fonction de leur valeur scolaire. La qualité et l'intensité d'apprentissage de cette formation en classe préparatoire sont en moyenne plus élevées que la formation en université, et son coût de revient est supérieur au coût de revient moyen de la formation en université. D'autre part, et c'est l'une des particularités de l'organisation française de cette formation supérieure à la gestion hors de l'université, les grandes écoles forment un oligopole fermé et fortement hiérarchisé. L'appartenance à l'oligopole donne accès au vivier des classes préparatoires, mais les étudiants recrutés sur concours commun sont ensuite distribués hiérarchiquement entre les écoles, selon un principe d'appariement strict.

Le premier filtre sélectif, posé par l'admission en CPGE, procure à l'ensemble des écoles une garantie d'ensemble sur la qualité moyenne de leurs futurs étudiants et leur permet d'émettre un signal collectif sur la qualité de la production éducative qu'ils peuvent fournir en tant qu'oligopole recourant à la *customer-input technology*. Le nombre de candidats issus des CPGE ne dépasse le nombre de places offertes par les écoles que de 20 à 30 %. C'est un niveau d'excès de demande qui reste peu élevé, mais qui est lui-même le produit de la sélectivité initiale du recrutement en CPGE. L'argument de Winston [1999] prend toute sa force une fois qu'il s'applique au mécanisme grâce auquel les membres de l'oligopole se répartissent les lauréats de leurs concours communs selon un mécanisme de sélectivité décroissante. Les *leaders* du groupe fermé des écoles écrèment la meilleure qualité étudiante, et l'écroulement se poursuit en cascade descendante. Le rang de l'école est parfaitement corrélé à la qualité étudiante qu'elle peut obtenir par la technologie de sélection du concours. L'excès de candidats, au regard des places offertes par chaque école, est orchestré par les concours communs : élevé pour les écoles du haut du classement, l'excès de demande étudiante se mue en excès d'offre de places dans les écoles le moins bien classées. Pour une école, améliorer son attractivité relative suppose d'investir dans la technologie éducative et dans des stratégies de différenciation compétitive : l'interdépendance entre les membres de l'oligopole suscite les réactions aux initiatives. Les classements agissent sur la dynamique concurrentielle et font varier les positions relatives des écoles (Sauder [2008]), mais la réversibilité des changements de rang (Dichev [1999], [2001]) indique aussi combien les forces de rappel des relations d'interdépendance stratégique dans la concurrence positionnelle sont puissantes.

Pour demeurer dans un tel système de concurrence fermé et fortement stratifié, les écoles moins bien classées doivent pouvoir disposer de leviers plus

flexibles de recrutement de leurs étudiants que l'implacable rouage des assortiments sélectifs du master PGE. L'oligopole est aussi une ombrelle : à l'abri de la valeur de la marque « grande école⁶ », les écoles diversifient leurs recrutements et le portefeuille des formations qu'elles offrent à divers types d'étudiants et de clientèles des formations post-initiales. Ces diversifications correspondent, pour une part, à l'internationalisation des écoles et de leurs recrutements étudiants, pour une autre part à la différenciation stratégique sur le territoire national, dans la concurrence avec les écoles situées hors de l'oligopole mais habilitées à délivrer des diplômes de divers niveaux visés et reconnus par l'État, et enfin au modèle d'affaires de la majorité des écoles, dont les ressources sont fondées, pour plus des deux tiers, sur le produit de la vente de leurs formations et sur les droits de scolarité des étudiants. La voie de recrutement qui fournit à l'ensemble des écoles la majorité de leurs effectifs étudiants est, de fait, l'admission sur titre, organisée ou non par des concours communs à plusieurs écoles. Les écoles y recourent d'autant moins qu'elles sont mieux classées. Le volume total des promotions de chaque école pour son master PGE, et la composition des effectifs selon la part prise par chaque voie de recrutement, renseignent sur l'espace d'action stratégique de chaque école au sein de la concurrence positionnelle qui les oppose. Mais le fait remarquable du système de concurrence que nous explorons est le *leadership* d'une poignée d'écoles qui, depuis que les classements existent, dominant la compétition. Il s'agit, par score décroissant dans les palmarès, de HEC, l'ESSEC, l'ESCP-Europe, l'EM-Lyon et l'EDHEC.

Nous rappelons, dans l'article compagnon publié simultanément, sur quels facteurs (ou critères de classement) est construit ce *leadership*. La valeur des *inputs* de la technologie éducative – *i.e.* qualité académique et productivité de recherche des enseignants, qualité des étudiants observée avant l'entrée en CPGE – est considérablement corrélée avec le rang. Une autre indication est essentielle : dans le cas des écoles *leaders*, comme pour l'ensemble des grandes écoles de commerce, l'ancienneté de leur création est très significativement corrélée avec leur rang⁷. Ces deux indications nous fournissent le point de départ de notre analyse. Les écoles *leaders* détiennent un avantage positionnel dans la dynamique d'innovation qui modifie la technologie éducative des formations en gestion. Notre hypothèse est que la dynamique d'innovation essentiellement incarnée dans l'académisation des écoles transforme les écarts concurrentiels en avantages cumulatifs. Le coût des innovations ne peut être absorbé qu'à la condition que les écoles disposent d'une structure de ressources ajustée à la *customer-input technology* dont les meilleures tirent le plus efficacement parti.

Selon Winston et Zimmerman [2004], ce qui apparaît comme anomalies dans un modèle industriel standard devient un ensemble de caractéristiques fonctionnelles d'un modèle de production cohérent dès lors que quatre conditions sont réunies. D'abord, comme nous l'indiquons plus haut, la qualité des étudiants constitue un apport décisif à la production éducative, notamment en raison des effets de pairs. Deuxièmement, des subventions ou des contributions à des fonds de dotation (*endowments*) permettent non seulement de compléter les ressources

6. Pour une analyse de l'appartenance au groupe des grandes écoles en termes de statut et de rente réputationnelle, voir Basso, Dornier et Mounier [2004].

7. Sur l'analyse de l'histoire et de l'ancienneté des écoles comme un bénéfice de marque, voir Ramanantsoa [2007].

que les organisations retirent de la vente de leurs services éducatifs, mais leur procurent une capacité supérieure d'innover. Troisièmement, ces subventions et ces dotations sont inégalement distribuées, ce qui détermine une hiérarchie des organisations selon leur puissance économique, et selon le degré d'indépendance à l'égard du financement issu de la vente des formations. Enfin, les organisations se soucient moins d'enregistrer des profits que de remplir leurs missions et de rechercher l'excellence et le prestige : ces objectifs définissent la stratégie de marque ancrée dans la stratification des organisations, c'est le « *pecking order* », que révèlent et consolident les classements.

Les grandes écoles de commerce que nous étudions doivent notamment leur *leadership* à l'adoption d'un modèle d'affaires qui se rapproche beaucoup du modèle nord-américain des écoles professionnelles situées dans les grandes universités de recherche. Nous chercherons à vérifier en quoi le modèle des écoles supérieures de commerce satisfait les critères de cohérence économique invoqués par Winston et Zimmerman.

LES TRANSFORMATIONS DE LA TECHNOLOGIE ÉDUCATIVE : L'ACADÉMISATION DU RECRUTEMENT ET DU TRAVAIL PROFESSORAL

Les grandes écoles de commerce françaises ont transformé leur technologie éducative. Elles ont constitué et progressivement élargi le corps de leurs enseignants permanents. Elles ont modifié le profil des recrutements, en conditionnant l'embauche à la détention d'une formation académique nationale ou internationale. Elles ont adopté partiellement ou complètement une organisation du corps professoral directement inspirée du modèle nord-américain qui distingue les trois positions d'assistant (*pre-tenure*), de professeur associé et de professeur de plein droit (*post-tenure*). Outre la conditionnalité du recrutement permanent, principalement sur la base des performances de recherche observées pendant la période probatoire, elles ont créé des mécanismes incitatifs destinés tout à la fois à élever la productivité de recherche et à diversifier les profils d'activité de leurs enseignants. Elles ont aussi cherché à résoudre ainsi les problèmes d'inégale socialisation à la recherche académique de leurs enseignants recrutés avant les transformations énumérées.

Nous étudions ici les caractéristiques du corps professoral des cinq écoles *leaders*. Nos données sont issues du dépouillement des informations sur la formation et la carrière des enseignants de ces écoles auxquelles donnent accès les sites Web des écoles et les pages personnelles des enseignants, complétées par des informations sollicitées directement auprès des écoles et de leurs équipes dirigeantes (notamment leurs doyennes et doyens). Nos données sur la production de recherche sont issues des bases de Web of Science d'ISI Thomson Reuters (voir annexe I). Nous examinons six dimensions de l'académisation de la technologie éducative : la taille du corps professoral permanent, sa structure par âge, son organisation statutaire, son aire de recrutement, sa formation et sa production de recherche.

Le tableau 1 regroupe les caractéristiques que nous allons étudier.

Tableau 1. Les caractéristiques du corps professoral permanent des cinq écoles leaders en 2009-2010

	Ensemble des cinq écoles	HEC	ESSEC	ESCP	EM-Lyon	EDHEC
Effectifs du corps professoral permanent	516	100	123	125	84	84
CARACTÉRISATION DES ENSEIGNANTS PERMANENTS						
Âge médian (années)	44	43	45	49	47	43
Ancienneté médiane (années)	11	7	12	16	16	9
Proportion de professeurs assistants (%)	22,1	39,0	23,6	20,8	16,7	7,1
Proportion de professeurs associés (%)	34,7	33,0	33,3	43,2	31,0	29,8
Proportion de professeurs (%)	43,2	28,0	43,1	36,0	52,4	63,1
Proportion de titulaires d'un doctorat (recrutés entre 1968 et 1993) (%)	76,4	84,8	78,9	79,7	66,7	62,5
Proportion de titulaires d'un doctorat (recrutés entre 1994 et 2009) (%)	91,7	98,5	97,6	95,2	81,1	79,7
Proportion d'enseignants titulaires d'un doctorat étranger (recrutés entre 1968 et 1993) (en %)	23,0	32,1	36,7	12,8	16,7	20,0
Proportion d'enseignants titulaires d'un doctorat étranger (recrutés entre 1994 et 2009) (en %)	51,7	60,6	57,3	49,2	50,0	35,3
STRUCTURE DU CORPS ENSEIGNANT PAR NATIONALITÉ ET LIEU DE RÉALISATION DU DOCTORAT						
Proportion d'enseignants étrangers titulaires d'un doctorat étranger (%)	26,0	38,3	29,5	19,3	21,5	20,6
Proportion d'enseignants étrangers titulaires d'un doctorat français (%)	5,0	7,4	3,6	3,7	6,2	4,8
Proportion d'enseignants français titulaires d'un doctorat étranger (%)	15,4	13,8	22,3	12,8	15,4	11,1
Proportion d'enseignants français titulaires d'un doctorat français (%)	53,6	40,4	44,6	64,2	56,9	63,5
Proportion d'enseignants à carrière « académique » (recrutés entre 1968 et 1993) (a)	54,8	78,1	72,7	42,1	36,1	43,8
Proportion d'enseignants à carrière « académique » (recrutés entre 1994 et 2009) (a)	65,3	81,8	68,7	51,9	57,1	59,4
<i>Source</i> : Base de données constituée à partir de l'analyse des CV contenus dans les pages personnelles des enseignants (accessibles sur les sites des écoles). <i>Champ</i> : membres du corps professoral permanent des écoles HEC ESSEC ESCP-Europe EM-Lyon et EDHEC, présents au cours de l'année scolaire 2009-2010. (a) Les carrières académiques correspondent aux carrières qui ont toujours eu lieu dans des établissements d'enseignement supérieur (universités, écoles de commerce, autres écoles), par opposition aux carrières qui ont eu lieu, pour partie ou intégralement, dans le monde des entreprises avant l'intégration dans le corps professoral.						

Nous cherchons à tester deux hypothèses. Selon la première, l'avantage conféré par l'ancienneté et la position élevée dans la hiérarchie des écoles se perpétue si une école modifie son organisation de la recherche et de l'enseignement plus tôt que ses rivales situées plus bas dans la hiérarchie des établissements. Cette hypothèse dérive de l'argument de la concurrence positionnelle présenté plus haut. La composition du corps enseignant actuel des écoles reflète

l'histoire récente des transformations des écoles, à travers les caractéristiques changeantes de formation, de trajectoire et de production des enseignants. Elle contient donc l'histoire de leurs innovations : la situation des *leaders*, qui ont innové avant les autres, permet d'analyser leur avantage concurrentiel comme une avance dans la dynamique d'académisation.

Notre seconde hypothèse est que les écoles doivent gérer une tension croissante entre l'objectif de productivité en recherche et la gestion d'un portefeuille élargi de formations génératrices de ressources. Elles procèdent progressivement à une diversification explicite de l'activité et des carrières de leurs enseignants, en cherchant à résoudre de manière radicale deux problèmes distincts, mais liés : le problème du *multitasking* et la gestion de la transition entre l'ancienne et la nouvelle technologie éducative. Dans cette évolution, la part prise par les incitations devient omniprésente. Les incitations doivent résoudre une partie des problèmes posés par l'hétérogénéité du corps professoral. Les incitations mises en œuvre peuvent aller d'un programme de requalification des personnels (e.g. incitation à préparer et à soutenir un doctorat) jusqu'au recours à des mécanismes de sélection qui séparent radicalement deux catégories d'enseignants recherchées, enseignants purs et enseignants-chercheurs.

La structure du corps enseignant permanent et ses transformations

La position d'enseignant permanent dans les écoles de commerce existe depuis les années 1960⁸. Nos données portent sur le corps professoral en exercice en 2009-2010 dans les cinq écoles⁹. La distribution de leur ancienneté dans l'établissement révèle une intensité de recrutement qui s'élève à partir de 1989 : produit du renouvellement des effectifs et de leur extension, elle connaît un premier pic autour de 1993. C'est ce que montrent les six graphiques de l'annexe II qui présentent la distribution du corps enseignant actuel selon sa date de recrutement pour la totalité des effectifs des cinq écoles et puis pour chacune d'elles. L'environnement concurrentiel des écoles se modifie au cours des années 1990. Les classements internationaux des écoles établis par la presse sont apparus en 1988. L'association américaine d'accréditation AACSB (Association to Advance Collegiate Schools of Business) accrédite pour la première fois en 1996 une école non américaine, l'ESSEC. En 1997 est fondée l'EFMD (European Foundation for Management Development) qui crée son propre label d'accréditation EQUIS. Parmi les critères de classement et d'accréditation figurent le taux d'enseignants permanents, le taux d'encadrement des étudiants par enseignant, et la qualité académique de la formation

8. HEC avait constitué son corps permanent de professeurs plus tôt que les autres écoles : l'école comptait 5 professeurs permanents en 1963, 26 en 1966, 74 en 1968, 89 en 1970. L'ESCP constitue son premier noyau d'enseignants à un rythme comparable mais avec des effectifs sensiblement inférieurs : 3 enseignants permanents en 1968, 19 en 1969-1970, 51 en 1972-1973. Une seconde vague de recrutements permanents y intervient dix ans plus tard (Fridenson, Paquy [2008]).

9. Par construction, la distribution des volumes annuels de recrutement de nouveaux enseignants ne nous est connue qu'à partir de la composition actuelle du corps, ce qui ne permet pas de reconstituer son évolution démographique précise depuis sa création, ni de connaître les caractéristiques de ceux qui ont été recrutés avant 2009, mais qui n'enseignent plus (retraite, éviction, démission, mobilité vers d'autres emplois).

des enseignants. L'imposition de tels critères de qualité incite progressivement les écoles désireuses de se situer dans un espace concurrentiel international à modifier la quantité et la qualité de leur corps professoral, à la faveur des remplacements des partants et de l'accroissement du nombre d'enseignants permanents. Nous utiliserons ici deux périodisations : une division en deux grandes périodes – 1968-1993, 1993-2009 –, et une subdivision de la seconde période pour isoler la période 2006-2009, lorsque l'analyse portera sur les évolutions dans la production de recherche.

La comparaison des écoles selon l'âge et l'ancienneté du corps enseignant, qui figure dans le tableau 1, fait apparaître des différences qui peuvent être imputées à l'évolution démographique du corps enseignant dans chaque école, mais aussi à la construction de la hiérarchie statutaire des emplois. La composition du corps enseignant par grade livre en effet une indication importante sur la coexistence de deux modèles d'organisation des carrières : celui du marché interne, avec une population très majoritaire de professeurs et de professeurs associés et une ancienneté moyenne élevée, et celui du marché professionnel de type *up or out*, qui recourt à un volume important d'assistants à une fraction desquels sera offerte la tenure. Le premier modèle est construit à partir de l'espace national, par référence au système des emplois consulaires et de l'organisation statutaire des emplois dans l'enseignement supérieur français, alors que le second modèle illustre les effets de l'internationalisation des organisations, des carrières et du recrutement des enseignants et des étudiants.

À la faveur du renouvellement et de l'expansion des effectifs, la hiérarchie statutaire des emplois et la structure des carrières ont été remodelées à des vitesses variables selon les écoles. Les règles du marché interne, offrant des garanties immédiates de stabilité d'emploi et des perspectives continues de carrière, correspondaient aux règles de gestion du personnel des chambres consulaires, dont les enseignants faisaient partie. L'adoption du mécanisme de l'assistantat à l'américaine constitue tout ensemble un mécanisme incitatif et une mise aux normes internationales de la structuration des carrières, notamment sous l'influence de la standardisation de la technologie éducative exigée par les procédures d'accréditation. Le tableau 1 montre comment la restructuration statutaire des emplois épouse la hiérarchie des écoles et où se situent les tensions générationnelles les plus fortes entre les deux modèles de carrière, par accumulation d'ancienneté en marché interne, d'une part, et par sélection et incitations sous pression de productivité et de concurrence internationale, d'autre part¹⁰.

10. Une distinction devrait être introduite entre deux modèles complémentaires de renouvellement du corps enseignant : par restructuration des statuts et des grades d'emploi, et par embauche directe de professeurs sur le marché concurrentiel des emplois. La croissance récente des effectifs de l'EDHEC, notamment pour l'enseignement en finance, paraît obéir au second modèle, de « *raiding* ». Les données peuvent demeurer cependant imprécises, quand il s'agit de distinguer les embauches en emploi exclusif dans une école, et les formules nombreuses d'affiliation, d'association, d'embauche temporaire de professeurs recherchés, ou du cumul de positions de ceux-ci dans deux écoles, en France et/ou à l'étranger.

Nous ne reproduisons pas ici l'analyse des effets de composition provoqués par le poids respectif des différentes disciplines et départements d'enseignement et de recherche dans les écoles. Parmi ces effets, il faut citer notamment la moindre ancienneté des enseignants en finance, dont le recrutement est plus récent et le *turnover* plus élevé, sur un marché très concurrentiel, que celui des enseignants en management ou en marketing.

La formation des enseignants : de l'hybridation à l'homogénéité académique

L'histoire de l'enseignement dans les *business schools* est autant celle d'une académisation progressive que celle d'une oscillation entre les impératifs de production de savoir et d'utilité professionnelle dans la technologie éducative. Nous en retraçons brièvement le contenu dans l'annexe III. La composition du corps professoral des cinq écoles porte l'empreinte de la vitesse variable d'adoption du modèle devenu dominant, le modèle académique. Nous recourons à trois critères pour caractériser la standardisation et l'évaluation de la qualité académique : le caractère homogène ou hybride de la carrière d'enseignement menée préalablement au recrutement dans l'école, la détention d'un doctorat, l'internationalisation de la formation et du recrutement.

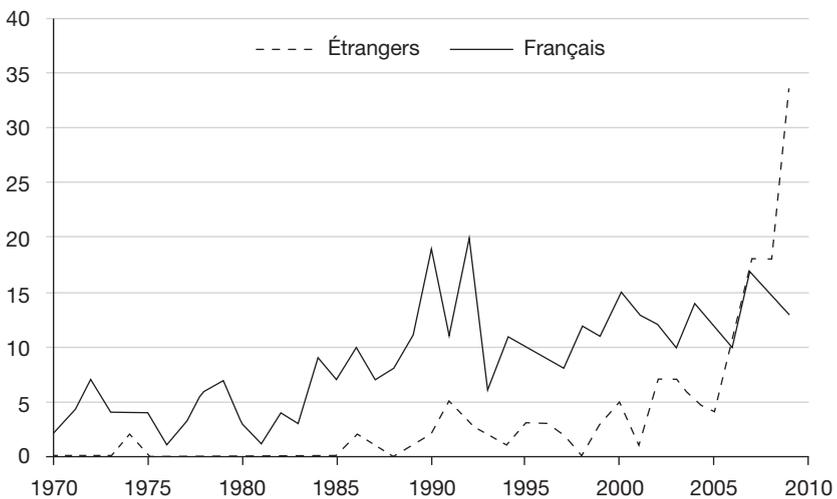
Les sources que nous avons exploitées font apparaître deux profils très contrastés. Le premier est celui des enseignants qui ont commencé leur carrière dans le monde des affaires et de l'entreprise et qui, dotés d'une première expérience professionnelle sans rapport avec l'enseignement, ont rejoint les écoles de commerce, soit en renonçant à leur activité antérieure (30 %), soit, plus rarement, en menant de front une activité extérieure et leur position d'enseignant (8 %). Leur recrutement illustre la vocation « professionnelle » des écoles, fondée sur la proximité du corps enseignant avec le monde des entreprises. Les enseignants du second profil ont fait essentiellement carrière dans l'enseignement et la recherche en management avant d'être embauchés dans l'école actuelle (62 % des enseignants actuels)¹¹. Les données de notre tableau 1 font apparaître le poids du profil académique pour chacune des écoles et pour chacune des deux grandes périodes que nous distinguons de part et d'autre du pic de recrutement de 1993. La proportion du profil académique est très prépondérante dans les deux écoles de tête dès la première période : en adoptant précocement la nouvelle donne académique, celles-ci l'imposent à leurs concurrents qui, à la faveur du renouvellement et de l'expansion du corps professoral, l'adoptent dans la deuxième période (voir annexe IV).

11. Le modèle académique conserve certaines traces du modèle professionnel antérieur, comme cette clause contractuelle d'emploi qui autorise généralement les enseignants à disposer d'un jour par semaine pour exercer des activités hors de leur école, telles que des activités de conseil ou d'entrepreneuriat. Cette disposition situe clairement les écoles de commerce dans le monde des *professional schools*, dont les enseignants ont l'intensité la plus élevée de cumul d'activités et de rémunérations comme le montrent, aux États-Unis, les données sur le taux de pratique du *consulting* selon le département d'affiliation des enseignants (Schuster, Finkelstein [2006], p. 465), et comme l'avait montré, d'une autre manière, l'enquête française du CERC [1992] sur la rémunération des enseignants-chercheurs de l'enseignement supérieur et sur ses différentes composantes. Les activités extérieures peuvent être complémentaires des missions internes et notamment du travail de recherche (cas d'avantage cumulatif) ou substitutives (réallocation de l'effort hors de l'emploi protégé par le statut, et au détriment de celui-ci). Une analyse très critique de la facilité des enseignants en *business schools* à développer leurs activités de conseil et à accroître leur rente insiste sur l'effet de substitution (Faria [2001]). Beaucoup plus nuancée est la conclusion de l'étude menée par Casas-Arce et Hejeebu [2012]. Selon ces auteurs, la corrélation entre l'intensité de recherche dans l'activité principale et le niveau d'effort et de gains dans des activités externes est positive pour certaines activités (conseil, conférences, subventions de recherche, publications à forte audience), par un effet de synergie avec la recherche dans l'accumulation de réputation, mais elle est négative pour d'autres (exercice d'un autre emploi, gestion d'une entreprise personnelle), du fait d'un conflit de rôle contrariant l'effort de recherche.

Les diplômes universitaires de gestion avaient été créés entre 1970 et 1974 et l'agrégation en sciences de gestion en 1975. Qu'ils vinssent du monde de l'entreprise ou de l'enseignement, les professeurs des écoles n'avaient pas l'obligation, formelle ou coutumière, de détenir un doctorat pour exercer. L'asymétrie de qualification est devenue plus évidente avec la double expansion de l'enseignement universitaire de gestion et du corps professoral permanent des écoles supérieures en France. L'influence des standards internationaux de classement et d'accréditation et l'internationalisation du marché des formations étudiantes et des carrières enseignantes ont imposé le critère du doctorat pour le recrutement dans les emplois permanents. La préparation d'un doctorat est devenue la condition d'une titularisation après trois à cinq ans d'assistantat, et celle du maintien en emploi dans certaines écoles pressées de résoudre les écarts générationnels dans la technologie de requalification de leurs personnels. Là encore, les écoles de tête ont adopté ce standard d'académisation plus tôt et maintenu durablement leur avantage concurrentiel.

Ce que les historiens de l'enseignement du management en France appellent la modernisation des écoles est dominé, dans les années 1960 et 1970, par l'importation d'éléments clés du modèle inventé aux États-Unis (MBA, méthode des cas, constitution de corps permanents d'enseignants). La chambre de commerce de Paris et ses deux écoles (HEC, ESCP) ont été pionnières en matière d'internationalisation : formation aux États-Unis d'un noyau de diplômés HEC, avec le soutien de la Fondation Ford, programmes d'échanges de HEC avec la London Business School et la Stern School de New York University, accords d'échanges entre l'ESCP et des universités et écoles suisse, belge et italienne, avant que cette école affirme une vocation européenne avec la création de plusieurs campus en Europe (voir Fridenson, Paquy [2008]).

Graphique 1. L'internationalisation du corps enseignant des cinq écoles selon la date de recrutement



Champ : membres du corps professoral permanent des écoles HEC ESSEC ESCP-Europe EM-Lyon et EDHEC, présents au cours de l'année scolaire 2009-2010.

Lecture : parmi les membres des corps professoraux permanents, 4 étrangers ont été recrutés en 2005, 10 en 2006, 18 en 2007, etc.

La réputation des principales écoles de commerce s'est établie progressivement sur l'internationalisation de la formation et du recrutement des enseignants. Le recrutement d'enseignants étrangers, qui était quasi inexistant avant 1985, se développe dans les années 2000 et s'amplifie après 2005, comme le montre le graphique ci-dessus.

Les données contenues dans le tableau 1 confirment que cette internationalisation du corps enseignant est un avantage concurrentiel obtenu au sommet de la hiérarchie des établissements, et de nature à consolider celle-ci, dès lors que le recrutement des étudiants s'internationalise lui-même et que les alliances et les partenariats se multiplient entre écoles françaises et étrangères selon le mécanisme des attachements préférentiels (voir Baden-Fuller, Ang [2001]).

Enfin, la recomposition de la hiérarchie statutaire des emplois selon le modèle américain de partition assistant-associé-professeur a été mise en œuvre plus systématiquement et plus précocement par HEC. La création d'un mécanisme conditionnel de recrutement *via* l'assistantat porte l'empreinte des nouveaux critères de recrutement (profil de recherche, internationalisation du recrutement) et du rôle des incitations qui sont assorties à ce reprofilage des carrières.

Technologie éducative et stratification

Le tableau des corrélations entre les variables présentées et la hiérarchie des écoles selon le classement de *L'Étudiant* résume les observations faites.

Tableau 2. *Corrélations entre le classement par rang des cinq écoles (L'Étudiant) et les variables d'académisation*

	Kendall	Spearman
Ancienneté (médiane)	- 0,33	- 0,40
Âge (médian)	- 0,29	- 0,11
Assistants (%)	0,96	1,00
Étrangers (%)	0,90	0,80
Parcours académiques (%)	0,61	0,40
Doctorats (%)	0,98	1,00
Doctorats étrangers (%)	0,86	0,80

Les variables d'académisation du corps professoral et de son internationalisation sont toutes fortement corrélées avec le rang de l'école, à l'exception du taux d'enseignants dotés d'un parcours essentiellement académique avant leur recrutement. Même si la qualité variable de l'information donnée par les CV des enseignants sur le détail de leur trajectoire professionnelle incite à considérer cette variable avec prudence, sa corrélation plus faible avec le rang peut indiquer que les écoles « professionnelles » se distinguent des universités par la valeur que représentent l'expérience professionnelle et le réseau des contacts professionnels avec le monde des entreprises, qui sont pourvoyeurs de ressources multiples pour les écoles (clientèle de formation continue, gestion du capital social de l'école

et des réseaux d'anciens, financement de chaires, production de matériel pédagogique à partir des cas, etc.)

La valeur négative prise par les coefficients de l'âge et de l'ancienneté peut être interprétée comme l'expression du *first-mover advantage* dans la recomposition du corps professoral, bien que nous ne puissions pas isoler l'effet propre de la démographie du corps enseignant et l'avantage détenu par les écoles qui, dans la période de plus forte transformation de la technologie éducative, ont remplacé davantage de partants et augmenté plus rapidement la taille de leur corps enseignant.

La production de recherche des écoles

La stratification explicite d'un système d'enseignement supérieur, telle que celle contenue dans la classification Carnegie, place toujours au sommet les *research universities*. Et dans une telle stratification, la réputation d'excellence est toujours plus fortement corrélée aux ressources qu'à la taille des organisations. L'explication est à chercher d'abord dans l'originalité économique du couplage entre l'enseignement et la recherche. La valeur du service éducatif rendu dépend de la complémentarité entre la qualité du corps enseignant et celle de son public étudiant. La qualité de l'enseignement est évaluée en fonction de sa proximité avec la recherche la plus avancée. Les profits directement retirés d'une intensité élevée de recherche sont de trois ordres : les bénéfices de réputation et de classement auprès des étudiants et des entreprises employeuses de diplômés, la capacité de l'école d'attirer et de retenir de nouveaux enseignants-chercheurs prometteurs ou réputés pour déclencher un mécanisme d'avantage cumulatif, et les gains associés à l'exploitation des connaissances avancées sur le marché international des formations post-initiales et continues (MBA, EMBA, *Executive Education*, formations sur mesures). L'activité de recherche des écoles a pour autre particularité de ne susciter que très marginalement des produits générateurs de revenus similaires à ceux des brevets industriels, auxquels il est difficile de comparer autrement qu'anecdotiquement le « dépôt de cas ». Cependant, la recherche appliquée peut faire l'objet de transactions contractuelles au gré des projets avec les entreprises ou de financements pluriannuels dans le cadre de collaborations conduisant à la dotation de chaires, mais le lien de cette recherche appliquée avec la production de publications, et notamment de publications dans les revues les plus réputées, est aussi plus variable¹².

Le pouvoir de signalement réputationnel que vaut à une université ou à une école la qualité de ses recherches est largement supérieur à celui que lui vaut la qualité de son enseignement, pour une triple raison. D'une part, la production de connaissances étant compétitive, cumulative et diffusée dans l'espace public, la production de recherche est l'activité qui a connu la mondialisation la plus précoce et la plus continue, et qui est l'activité la plus ouvertement et la plus lisiblement concurrentielle. La sensibilité des producteurs et des consommateurs de connaissances que sont les enseignants-chercheurs eux-mêmes à

12. La création de départements de recherche spécialisés fait évoluer le modèle du financement de la recherche vers les pratiques comparables aux formules de coopération entre la recherche universitaire et l'industrie dans les sciences de la nature (biotechnologies), comme on le voit pour le secteur générateur de la plus forte visibilité de recherche de l'EDHEC, la finance.

l'égard d'un écart perceptible de valeur est considérable. D'autre part, l'élargissement de l'audience des travaux de recherche et l'exploitation réputationnelle des performances de recherche sont typiquement sujets à de spectaculaires et grandissantes économies d'échelle, grâce à l'utilisation des technologies de consommation jointe : les coûts de diffusion des résultats de recherche ne varient pas avec le nombre des utilisateurs (Rosen [1981]). À l'inverse, la production *in situ* d'un enseignement a une productivité encore largement stagnante, que voudrait modifier l'enseignement *online*. Enfin, dans le portefeuille des activités des enseignants-chercheurs, la recherche a une propriété sélective symétrique de celle de la recherche de la qualité étudiante la plus élevée par l'entretien d'un excès de demande : étant donné la distribution parétienne des performances de recherche, selon laquelle les quatre cinquièmes de la recherche publiée sont dus à un cinquième des producteurs académiques et scientifiques (Solla Price [1963], Cole, Cole [1973]), la sélection des enseignants à fort potentiel de recherche exige de susciter un excès d'offre de candidats pour gérer l'incertitude de la détection (Menger [2009])¹³. La recherche acquiert ainsi un pouvoir classant plus que proportionnel à son poids dans les critères et à son utilité directe dans la formation.

Son coût de production est élevé. Dans l'article compagnon (Menger, Marchika [2014]), nous montrons que l'indicateur de performance de recherche pour l'ensemble des écoles supérieures de commerce françaises présente, parmi les divers facteurs de production des écoles, tout à la fois la plus forte dispersion, et une corrélation très élevée avec le budget des écoles, le nombre d'enseignants et le degré d'internationalisation du corps enseignant.

La distribution fortement hiérarchisée des performances de recherche des écoles montre comment l'adoption d'un modèle académique commun, bâti sur la complémentarité entre l'enseignement et la recherche, mais dotant la recherche d'un pouvoir de signalement réputationnel beaucoup plus fort, transforme l'intensité de recherche en variable segmentatrice principale, au plan national et international¹⁴. Le mécanisme de concurrence positionnelle décrit plus haut

13. Besancenot, Faria et Vranceanu [2009] diagnostiquent un excès de production de recherche dû à la valeur de signalement de la qualité éducative que porte la performance de recherche d'une école, dans une compétition pour attirer les meilleurs étudiants. La concurrence positionnelle a typiquement les propriétés nécessaires pour entretenir une course dans laquelle les positions relatives des écoles sont maintenues, alors même que la productivité de recherche moyenne de chaque école peut s'élever, comme le signalent les comptabilités des classements au fil des années récentes, pour souligner l'efficacité des incitations à la production de recherche que nous étudions plus loin. Mais l'argument du signalement ne dit rien des mécanismes de sélection des enseignants et du remodelage des carrières par recrutement conditionnel et par spécialisation séparatrice des tâches.

14. De tous les critères qui sont pris en compte dans les classements internationaux pour comparer les principales écoles de commerce mondiales, celui qui révèle le plus nettement la position dominante des écoles américaines est celui de la production de recherche. L'analyse en avait été établie par Antunes et Thomas [2007] à partir du classement par le *Financial Times* des MBA des principales *business schools* mondiales. Elle peut être actualisée à partir des mêmes données de classement du FT pour la période récente. Le seul des divers classements réalisés par le FT qui prenne en compte les performances de recherche du corps professoral est le classement des MBA, et livre des informations accessibles sur les 100 premières écoles, dont 52 sont américaines (États-Unis) et 23 européennes en 2011. Dans le classement général sur l'ensemble des critères pris en compte, le rang médian d'une école américaine (49^e place) est inférieur au rang médian d'une école européenne (32^e place). La production de recherche, qui entre pour 10 % dans la note totale, est calculée à partir du volume d'articles publiés par le corps professoral dans 45 revues du domaine, sur les trois dernières années, et après pondération en fonction de la taille du corps professoral (voir <http://www.ft.com/>

conserve leur avantage aux *leaders* qui ont adopté plus rapidement le modèle académique. Les écoles moins bien dotées et moins bien classées doivent, pour produire une recherche visible, recourir plus que les autres à un écheveau de liens avec leur environnement, *via* l'adossement à des institutions partenaires (universités et centres de recherche publique, partenaires étrangers) et à la multiplication des doubles positions dans le corps enseignant.

L'adoption du modèle *research intensive* provoque enfin une inégalité considérable de performance non seulement entre les écoles, mais encore au sein de chaque école : l'évaluation de la qualité académique des personnels à l'aune de la

Tableau 3. La production de recherche dans les écoles

	Ensemble des cinq écoles	HEC	ESSEC	ESCP	EM-Lyon	EDHEC
Effectifs du corps professoral permanent	516	100	123	125	84	84
INDICATEURS DE PRODUCTION SCIENTIFIQUE SUR LA DURÉE DE LA CARRIÈRE						
1. Nombre total d'articles publiés sur la durée de la carrière	1 362	465	393	150	145	209
2. Nombre total d'articles publiés depuis l'entrée dans l'école	834	253	291	119	101	70
3. Proportion d'articles publiés depuis l'entrée dans l'école (en %)	61,2	54,4	74,0	79,3	69,7	33,5
4. Nombre moyen d'articles publiés depuis l'entrée dans l'école, par enseignant (a) et par année	0,126	0,200	0,172	0,066	0,095	0,085
INDICATEURS DE PRODUCTION SCIENTIFIQUE DES ENSEIGNANTS DE 2009 POUR LA PÉRIODE 2006-2009						
5. Part de publiants (a) (en %)	50,4	63,0	66,7	40,8	41,7	34,5
6. Part de publiants (a) avec citations (b) (en %)	22,7	33,0	24,4	18,4	17,9	19,0
7. Nombre d'articles	492	140	150	67	68	67
8. Nombre d'articles par an	123,00	35,00	37,50	16,75	17,00	16,75
9. Nombre d'articles par publiant (a) et par an	0,47	0,56	0,46	0,33	0,49	0,58
10. Nombre d'articles par enseignant (a) et par an	0,24	0,35	0,30	0,13	0,20	0,20
PRATIQUE DU COAUTORAT (1990-2010)						
11. Part d'articles publiés en coautorat (en %)	77	76	79	68	79	78
12. Nombre moyen d'auteurs par article	2,24	2,16	2,28	2,11	2,31	2,40

Source : Base de données constituée à partir du dépouillement des données de la base bibliographique Web of Science.
Champ : Membres du corps professoral permanent des écoles HEC ESSEC ESCP-Europe EM-Lyon et EDHEC, présents au cours de l'année scolaire 2009-2010 ; articles répertoriés dans Web of Science.
(a) Les « publiants » sont ici les individus ayant publié dans une revue prise en compte dans le Web of Science. Par opposition, le terme « enseignants » désigne l'ensemble du corps professoral, qu'ils soient considérés comme publiants ou non.
(b) Les citations des publications se limitent aux citations dans les revues et supports référencés par WoS.

cms/s/2/193b2de8-27af-11e0-a327-00144feab49a.html#ixzz1UrtjYgQy). Dans le classement sur ce critère de la recherche, les positions s'inversent largement : la position médiane d'une école européenne est le 67^e rang, celle d'une école américaine est le 27^e. Voir <http://rankings.ft.com/businessschoolrankings/global-mba-rankings-2011> (accès le 13 août 2011).

productivité de recherche met en évidence des inégalités de performance qui sont traitées différemment selon que le modèle de gestion des carrières correspond à un marché interne à forte homogénéité ou à un marché professionnel à forte hiérarchisation des rôles.

Nous faisons figurer dans le tableau 3 un ensemble d'indicateurs de production de recherche des écoles, construits à partir d'une méthodologie que nous détaillons dans l'annexe I.

La plupart des indicateurs de production scientifique présentés ont une distribution très largement conforme à la hiérarchie du classement des écoles. Des données complémentaires, non reprises ici, sur la distribution de la qualité des publications selon le rang scientifique des revues, renforcent le constat. Les données fournies par d'autres sources et utilisées dans les classements français, telles que le nombre d'« étoiles CNRS », sont distribuées de la même manière. Une périodisation plus fine (non reproduite ici) de la production scientifique selon l'année de recrutement des enseignants permet d'approcher l'impact de l'académisation et de l'internationalisation du travail scientifique sur la recherche, à partir du taux de publications d'au moins un article dans les supports (majoritairement de langue anglaise) inclus dans la base Web of Science (ci-après nommée WoS). Sur l'ensemble des écoles, deux enseignants sur cinq recrutés avant 1993 ont publié au moins un « article WoS » durant leur carrière, contre trois sur cinq parmi ceux qui ont été recrutés ensuite. Et si nous observons la production d'articles des années 2006 à 2009, qui sont celles de la plus forte augmentation du recrutement d'enseignants étrangers et de l'introduction des incitations explicites et implicites à la productivité dans le travail de recherche, nous observons que le taux de publiants est deux fois supérieur parmi les enseignants recrutés après 1993.

S'agissant des seuls enseignants recrutés entre 2006 et 2009, ils représentent un quart des effectifs, mais plus d'un tiers des publiants et produisent 40 % des articles publiés. Nous ne procédons pas ici à une décomposition de cette évolution à partir des divers facteurs responsables de la variation de la productivité scientifique des enseignants étudiés au long de leur cycle de vie professionnelle (effets d'âge, de période, et de cohorte ou « vintage »)¹⁵. Mais nous pouvons supposer que l'adoption des standards académiques et la modification corrélative de la culture académique de la recherche, d'une part, et l'intensification de la concurrence par la recherche pour l'accès aux emplois et aux positions les plus enviées et les mieux rétribuées, dans un environnement général de production croissante d'articles par un nombre croissant de revues, d'autre part, contribuent à expliquer cette intensité supérieure de publication dans la période récente.

L'agencement de l'activité de recherche

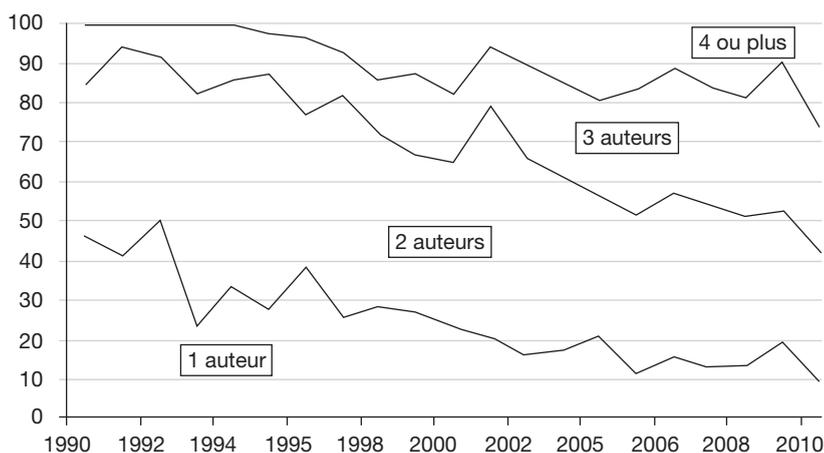
Il est possible d'agir sur la productivité de recherche par deux voies : celle de l'agencement de l'activité individuelle et celle des initiatives de l'organisation.

L'une des ressources personnelles dont disposent les enseignants-chercheurs pour augmenter leur productivité est l'intensification de la collaboration avec

15. Voir, sur ce point, Levin, Stephan [1991], et Hall, Mairesse, Turner [2007].

un réseau d'équipes et de coauteurs. Le taux de publications en coautorat est presque identique dans toutes les écoles que nous étudions. Et comme le montre le graphique 2, ce taux a progressé dans les vingt dernières années, tout comme la taille des équipes cosignataires, confirmant que l'adoption du modèle académique s'est construit sur la relation entre l'intensité de concurrence, la maturation scientifique des disciplines et l'évolution de l'organisation de la recherche en leur sein (sur l'analyse des pratiques de cosignature et de coautorat, voir Pontille [2004]).

Graphique 2. L'évolution du coautorat dans la production des écoles de commerce



Source : exploitation de la base de données Web of Science.

Champ : Articles écrits par les membres du corps enseignant permanent des écoles HEC ESSEC ESCP-Europe EM-Lyon EDHEC, dans des revues répertoriées dans le Web of Science.

Lecture : En 2000, 23 % des articles n'ont qu'un auteur, 65 % ont un ou deux auteurs, 82 % ont jusqu'à trois auteurs.

Du côté des organisations, l'investissement dans la recherche appelle le renforcement du corps professoral permanent, l'alignement des recrutements jugés stratégiques sur les prix de marché internationaux, par dérogation avec les règles de gestion consulaire des personnels des CCI, le financement de l'environnement de recherche dont les chercheurs-enseignants et les centres de recherche doivent être dotés (assistants, budgets spécifiques de recherche, frais de déplacement, salaires des enseignants embauchés pour compenser les décharges d'enseignement) et le financement des mécanismes incitatifs (compléments de rémunération et salaires des enseignants embauchés pour compenser les décharges d'enseignement). Pour les écoles de commerce, l'adoption complète d'une telle technologie de production académique a un coût d'autant plus élevé qu'elle est établie dans un environnement de concurrence nationale et internationale situé hors des règles statutaires de l'enseignement supérieur public français : un prix de marché des emplois d'enseignants-chercheurs en gestion existe¹⁶.

16. Nous ne disposons d'aucun ensemble de données cohérentes pour dépasser la chronique de l'inflation salariale et des effets positifs ou pervers de la technologie incitative dans les écoles de commerce, telle qu'elle a été constituée et alimentée par la presse spécialisée et par diverses

Les données du tableau 3 permettent d'étayer une analyse des carrières et du travail académique à partir de la concurrence par la recherche que développent les écoles *leaders*. Le capital de recherche évolue selon le modèle de gestion des carrières et de la productivité des enseignants auquel les écoles recourent. Dans les écoles construites sur un marché interne des emplois et des personnels, le recrutement est d'emblée stable et les carrières dans l'organisation sont longues, la progression de rémunération à peu près homologue de l'accumulation d'ancienneté et de la hiérarchie des positions à occuper dans les missions de service au sein de l'organisation. Les incitations sont principalement statutaires et les incitations explicites à la productivité agissent marginalement, sans réduire les sécurités offertes par le marché interne. Dans ce cas, l'ancienneté moyenne et l'ancienneté médiane des personnels sont élevées. Le second modèle est celui d'un renouvellement plus rapide des effectifs, lié à une gestion plus offensive des carrières *via* les incitations (tenure, rémunération, spécialisation des rôles) et à un recours plus important au marché externe pour augmenter le capital scientifique de l'établissement par l'embauche d'enseignants-chercheurs réputés, dont le prix de recrutement varie avec le capital de publications qu'ils ont constitué préalablement. L'ancienneté du corps enseignant est en moyenne plus faible, ou plus dispersée.

Les indicateurs 1 à 3 du tableau 3 montrent comment l'orientation des écoles vers l'un ou l'autre modèle agit sur le capital de recherche qu'elles constituent. L'indicateur 3 présente le rapport entre ce qu'ont produit les enseignants depuis leur entrée dans l'école et ce qu'a été, depuis le début de leur carrière, la totalité de leur production scientifique – identifiée à travers le filtre WoS, rappelons-le. Les écoles se distribuent en deux groupes selon la valeur de ce coefficient. Selon notre hypothèse, le profil de l'ESSEC, de l'ESCP et de l'EM-Lyon est plutôt celui d'une gestion en marché interne ; au sein de ce trio, le volume net de publications sépare par ailleurs nettement les deux écoles dont les effectifs sont pourtant comparables, l'ESSEC et l'ESCP. À l'inverse, HEC et l'EDHEC ont été, dans la période étudiée, plus actives pour recruter, sur le marché international, de jeunes enseignants « à fort potentiel » et des enseignants déjà dotés d'un capital scientifique élevé, qu'elles achètent au prix fort, comme l'ont souligné les multiples commentaires de presse sur le « mercato des stars ». L'ancienneté des enseignants, moins homogène à HEC, et beaucoup plus faible à l'EDHEC que dans les autres écoles (voir tableau 1 plus haut), confirme la caractérisation du modèle de ces deux écoles. La corrélation négative entre ces caractéristiques d'âge et d'ancienneté des enseignants et le rang de leur école (voir tableau 2)¹⁷ suggère que le modèle partagé par le leader (HEC) et par le challenger dont la

catégories d'*insiders* depuis une décennie. La forte augmentation des dépenses de personnel enseignant, depuis le milieu des années 2000, a été soulignée par la Cour des comptes et ses chambres régionales dans leurs rapports de 2012 sur un ensemble d'écoles supérieures de commerce sous tutelle des CCI. Ces rapports ont fourni des informations précieuses, mais disparates d'une école à l'autre, sur l'évolution des dépenses liées à la recherche, et sur la composante qui distingue le plus nettement l'emploi académique en école de commerce de l'emploi universitaire, la rémunération des enseignants, avec sa dispersion et sa modularité incitative. Dans l'annexe V, nous reproduisons des données que nous avons extraites des rapports publics des chambres régionales des comptes pour quatre des cinq écoles leaders (à l'exclusion de l'EDHEC, dont la gestion n'a pas vocation à être contrôlée par la Cour des comptes).

17. Dans ses rapports, la chambre régionale des comptes d'Île-de-France cite, d'après les données de gestion des personnels des écoles, les parts suivantes d'enseignants ayant au moins cinq ans d'ancienneté pour l'année 2011 : 59 sur 109 à HEC, 84 sur 126 à l'ESSEC, 85 sur 123 à l'ESCP.

politique d'investissement dans la recherche en économie et en finance a été la plus offensive dans la période étudiée (EDHEC), déstabilise progressivement le modèle rival du marché interne.

Enseignement et recherche : abriter Pareto dans Gauss ou découpler les fonctions ?

Les trois dimensions essentielles de l'activité des enseignants-chercheurs sont la recherche, l'enseignement et le service. Or, l'activité de recherche a un profil de productivité radicalement distinct de celui des deux autres tâches. Les niveaux de production dans l'activité de recherche et la visibilité des travaux produits (approchée communément par le volume de citations obtenues) sont distribués de manière très asymétrique, selon un profil parétien. Et la distribution de l'impact des travaux de recherche, mesuré par le volume des citations qu'ils reçoivent, est plus asymétrique encore, en raison de la sensibilité aux différences de qualité, de leur association au nom des chercheurs et à la réputation de son établissement, et en raison des effets d'amplification dynamique des écarts qui en résultent. Cette architecture des inégalités de la recherche est confirmée par les données des tableaux 4 et 5.

Tableau 4. *Concentration de la production scientifique (articles)*

Proportion	HEC	ESSEC	ESCP	EML	EDHEC
50 %	8,0	9,8	9,6	7,1	8,3
75 %	20,0	25,2	20,0	14,3	16,7
90 %	35,0	42,3	30,4	26,2	27,4

Source : exploitation de la base Web of Science.

Lecture : 50 % des articles d'HEC parus dans des revues référencées par Web of Science ont été écrits par les 8 % d'enseignants les plus productifs ; 90 % de la production par les 35 % les plus productifs

Tableau 5. *Concentration de l'impact scientifique (citations des articles)*

Proportion	HEC	ESSEC	ESCP	EML	EDHEC
50 %	4,0	4,9	4,0	3,6	1,2
75 %	11,0	10,6	8,0	7,1	2,4
90 %	20,0	18,7	12,8	13,1	6,0

Lecture : 50 % des citations obtenus par les enseignants de HEC dans des articles parus dans les revues référencées ont été obtenus par les 4 % d'enseignants les plus cités ; 90 % des citations par les 20 % les plus cités.

On mesure, à la lecture de telles données, et au vu des statistiques présentées dans le tableau 3 sur le taux de non-publiants, et sur la proportion de publiants dont le travail ne reçoit aucune citation (dans le périmètre de WoS), les problèmes que posent l'application des mécanismes d'incitation à la productivité et leurs

possibles effets (pour un traitement formel du problème des incitations, voir l'article de David Martimort dans le présent numéro). Précisons les termes du problème avant d'examiner comment il est traité par les écoles et de montrer pourquoi, là encore, les écoles *leaders* règlent le mouvement d'horlogerie.

Les activités de recherche valent aux plus productifs une réputation et des gains (d'estime, de carrière, de rémunération) plus que proportionnels aux différences de compétences et d'aptitudes qui les séparent de ceux qui sont situés un peu plus bas dans la hiérarchie observée des réalisations et des réputations. La distribution des performances de recherche est paretienne. La performance dans l'activité d'enseignement a, elle, une distribution gaussienne normale : les activités d'enseignement sont exercées selon des protocoles qui laissent une place réduite à l'incertitude sur le résultat (Menger [2009]). La conséquence sur l'organisation des carrières est directe. Le potentiel de recherche d'un individu étant malaisé à cerner avant une succession d'épreuves de comparaison et de sélection, il faut pouvoir disposer d'un excès optimal de candidats à la carrière parce que l'excès d'offre est un outil rationnel de gestion de l'incertitude. Mais il faut aussi construire des schémas viables de professionnalisation. Puisque le risque atteint très inégalement chacune des deux activités exercées conjointement, l'association entre les fonctions de recherche et d'enseignement opère à la manière d'un mécanisme de gestion du risque, au plan individuel comme au plan collectif. Schématiquement, l'activité d'enseignement fournit le socle et la part essentielle des ressources récurrentes nécessaires à l'institution qui délivre le service d'éducation à des étudiants. L'activité de recherche est logée dans le statut qui est procuré par l'enseignement et qui abrite du risque professionnel à court terme, en cas de productivité de recherche faible ou très variable. Le mécanisme est arrimé à une présomption simple : un enseignement situé au contact de la recherche avancée a plus de valeur qu'un enseignement qui en est éloigné et qui ne fait que transmettre des connaissances produites ailleurs.

Qu'advient-il de cette liaison fonctionnelle entre l'enseignement et la recherche quand se développe la compétition entre les organisations, avec son outillage métrologique destiné à comparer leurs performances aux différentes échelles pertinentes (nationale, continentale, mondiale) ?

L'unicité du statut d'enseignant-chercheur est soumise à un ensemble grandissant de tensions. Tout ce qui paraissait masqué dans un modèle de simple hiérarchie statutaire des enseignants fait surface. En réalignant le travail des individus et les performances de l'organisation sur l'objectif le plus aisément mesurable, la productivité de recherche, l'évaluation fissure l'économie du travail en tâches multiples. L'impératif d'évaluation, qui produit à sa manière la lisibilité de la position concurrentielle relative de chaque acteur dans l'organisation et, au-delà, dans sa communauté de référence, agit comme une force séparatrice quand il place explicitement la performance la plus normalement distribuée (l'aptitude à enseigner) sous la dépendance fonctionnelle de la performance la plus inégalement répartie (l'aptitude à produire de la recherche reconnue). Comment la complémentarité traditionnellement proclamée entre les deux catégories d'activité évolue-t-elle ?

L'hétérogénéité du corps professoral permanent dans les écoles de commerce prévaut tant que la transition n'est pas achevée pour remodeler le noyau dur du corps enseignant selon la nouvelle donne professionnelle (production hautement valorisée de recherche et de publications en environnement

international, et poids inversement proportionnel des tâches d'enseignement). Mais comment gérer un corps enseignant qui, par le jeu combiné des recrutements sur le marché international et par la différenciation des carrières individuelles à partir des performances de recherche, fait l'expérience des inégalités intra- et intergénérationnelles croissantes de productivité de recherche et de rémunération ? Les écoles de commerce ont développé un double système d'incitations explicites et implicites. Le système d'incitations implicites est contenu notamment dans le remodelage des carrières selon le mécanisme de la tenure. Ce mécanisme de promotion-élimination agit à l'avantage de l'organisation qui veut détecter, au terme de la période probatoire passée dans la fonction d'assistant, à quels enseignants octroyer la permanence, et qui doit disposer d'un excès d'offre pour contrôler les caractéristiques de la sélection qu'elle entend pratiquer.

L'autre face de ce mécanisme implicite agit au-delà des frontières de l'organisation, et joue à l'avantage des individus, à proportion de leur valeur de marché. Les dispositifs de classement, d'accréditations et d'évaluation augmentent l'information sur la stratification entre les écoles selon leur taille, leur budget, leurs capacités de recherche, leurs performances institutionnelles et le niveau d'autonomie que leur confère la réussite dans des campagnes de levée de fond. Cette stratification internationale permet à l'enseignante très productive et réputée qui veut exercer son pouvoir de marché de disposer d'un espace de concurrence désormais suffisamment large pour faire jouer plus aisément ses chances de mobilité en recevant des offres externes et/ou en faisant monter son salaire par l'offre de rétention que lui fait son école.

Le second mécanisme est l'incitation explicite, qui conditionne l'octroi de rémunérations supplémentaires (primes, ou révision avantageuse des parts respectives de recherche et d'enseignement dans le plan de charge contractuel) à la production de recherche¹⁸. Le propre de ce mécanisme explicite est tout à la fois d'inciter et de sélectionner, en instaurant une gestion des personnels par objectifs et par évaluation de performance, à partir d'une critériologie évaluative standardisée, puisque ces incitations font partie des clauses d'accréditation. En s'appliquant à l'ensemble du personnel, il agit sur des populations inégalement socialisées à la nouvelle technologie de production académique. Pour les enseignants déjà en fonction, leur intensité de recherche n'avait pas, jusqu'alors, été tenue pour un critère décisif de gestion de leur carrière, tant qu'ils évoluaient dans un système de marché interne régulé selon des évaluations composites et subjectives modulées par l'accumulation d'ancienneté, et souvent contrôlé par une instance collective de pairs. Les incitations explicites mises en place par les écoles s'adressent à ces *incumbents* non seulement pour élever leur productivité

18. Les formules d'incitation explicite à la performance de recherche telles que nous les connaissons par les entretiens et les documents internes aux écoles sont variables, et mériteraient une analyse rigoureuse, afin de déterminer quel schéma a la performance incitative la plus élevée, une fois contrôlés les effets fixes de l'école et des caractéristiques de son corps professoral. Schématiquement, le dispositif des primes rémunère la publication d'articles selon le rang de la revue où ils sont acceptés, à partir d'une liste de revues éligibles aux bonus dont la longueur est inversement proportionnelle au montant des bonus. Ce dispositif se diffuse du haut en bas de la hiérarchie des écoles, les niveaux des bonus étant décroissants. L'importance financière des bonus de recherche peut au demeurant être globalement marginale par rapport au volume des rémunérations versées au titre des heures complémentaires d'enseignement ou pour les missions de service valant primes de fonctionnement. L'annexe V contient les informations issues des rapports de la Cour des comptes.

de recherche, mais aussi pour les conduire à se situer objectivement face à leurs nouveaux collègues recrutés au fil de l'évolution de l'école et de la consolidation d'un marché international des emplois sur lequel les stratifications par qualité opèrent. Apprentissage, tri et appariements sélectifs sont indissociables dans la technologie des incitations (Prendergast [1999] ; Coupé, Smeets, Warzynski [2012]) ; Lach, Schankerman [2008]).

Les incitations sont monétaires ou convertibles en *teaching load relief*, ou associent les deux bonus. Mais l'incitation par la modulation des tâches respectives d'enseignement et de recherche a pour propriété d'agir directement sur l'organisation du travail et de la structure du corps enseignant. Elle a en effet une propriété séparatrice notable : une productivité de recherche élevée valant baisse de la charge d'enseignement agit d'autant plus directement comme un mécanisme d'avantage cumulatif qu'un mécanisme contractuel complémentaire est adopté, qui fixe des objectifs annuels ou pluriannuels de publication et fait varier à la hausse la charge d'enseignement en cas de sous-performance, enclenchant potentiellement un désavantage cumulatif.

Ce deuxième mécanisme incitatif équivaut à un dispositif de *sorting* qui distribue progressivement les enseignants sur deux profils opposés, par différenciation et spécialisation croissantes des fonctions de recherche et d'enseignement (pour une comparaison avec l'évolution du travail académique en Europe, voir Bleiklie, Enders, Lepori, Musselin [2011]). Les contrats des professeurs réputés embauchés au niveau post-tenure ajustent vers le bas la charge d'enseignement, jusqu'à un seuil minimal en deçà duquel la culture et la réputation de l'organisation ne sont plus soutenables et où les comparaisons interindividuelles qui peuvent surgir de l'observation de cette inégalité visible (à la différence du salaire, en univers concurrentiel non régulé par des normes publiques) engendrent des distorsions considérables dans le travail d'équipe.

Complémentairement, les révisions de contrat des enseignants en fonction, notamment à l'occasion de l'instauration du management du corps professoral par objectifs et par évaluations objectivantes, ouvrent la voie à une situation de spécialisation par défaut, comme l'indique ce propos du directeur de la recherche de l'EDHEC, cité dans un article de presse sur les « Couloirs du mercato des profs stars » (*L'Expansion*, 4 mai 2011, p. 52, dossier consacré aux grandes écoles de commerce) : « Si un prof ne remplit pas son contrat de publications, il peut être remercié. Toutefois, s'il est bon enseignant, nous pouvons le garder. Mais, dans ce cas, il fera beaucoup plus d'heures de cours ».

La fonction de tri par contre-promotion et par dualisation des tâches, que remplit le mécanisme incitatif, prend place dans une architecture des emplois dont la particularité est ancienne et largement issue de leur vocation professionnelle : le caractère très composite de leur main-d'œuvre enseignante. Le corps professoral permanent des écoles ne constitue en effet que le noyau cristallisé d'une nébuleuse de personnels employés à des tâches d'enseignement. Le recours à diverses catégories d'enseignants non permanents (professeurs affiliés, chargés d'enseignement), issus du monde académique ou du monde des entreprises et des affaires est une caractéristique classique de la production des écoles professionnelles. Ces personnels sont embauchés pour une grande variété de prestations contractuelles, et l'évolution de leur volume et de leurs qualifications procure aux écoles la flexibilité requise pour couvrir

les besoins suscités par la diversification des portefeuilles de formation (voir annexe VI). Leur emploi permet aussi de compenser les avantages octroyés à ceux des enseignants permanents qui obtiennent l'allègement de leurs missions d'enseignement. La composition du corps professoral inclut aussi des enseignants et des chercheurs dont la contribution à la recherche et à l'enseignement relève des liens de partenariat et d'alliance destinés à renforcer le prestige et la productivité de l'école – les positions d'affilié et de visitant sont des ressources habituelles¹⁹.

La composition de la main-d'œuvre enseignante selon le rang de l'école diffère peu quant au volume de la main-d'œuvre flexible des vacataires et des enseignants non permanents, dont l'emploi principal est souvent fourni par d'autres établissements universitaires et par les cadres des entreprises alimentant la part d'intervenants *professionally qualified*, selon la division des qualifications en usage dans les normes d'accréditation des écoles. L'essentiel des différences vient de la taille du noyau d'enseignants permanents, de la qualité des enseignants temporairement liés à l'organisation par une position d'affilié ou de visitant, et de la structure des qualifications des enseignants vacataires. Il est essentiel pour les écoles en concurrence positionnelle de fournir, pour l'emploi flexible de la partie variable de leur main-d'œuvre enseignante, les mêmes garanties sélectives. Dans les données constituées par les écoles pour leur accréditation figurent la composition déclarée de cette main-d'œuvre flexible par profil de qualification et l'appariement recommandé entre la qualification, la discipline enseignée et le niveau du programme. Nous donnons, dans l'annexe VII, le modèle recommandé en 2009 par l'AACSB pour appairer les programmes des écoles et la composition des profils des enseignants vacataires, puis les tableaux fournis par les trois écoles *leaders*. Notre argument de la dynamique fractale de la stratification des organisations s'applique depuis le cœur de l'organisation (son corps professoral permanent) jusqu'à sa main-d'œuvre occasionnelle : les standards d'accréditation, au demeurant évolutifs (ils ont été révisés en 2013), ne font que garantir, sur un marché international des formations, la lisibilité et la commensurabilité de ce que la production conjointe de la qualité enseignante et étudiante exige dans une concurrence positionnelle.

19. Bernard Pras, dans son rapport sur l'évaluation des enseignants-chercheurs en gestion [2010], décrit ainsi les positions d'affilié et de visitant :

« L'existence de professeurs affiliés répond à une rencontre de l'offre et de la demande : les écoles ont besoin de renforcer la recherche et les formations doctorales, et les enseignants-chercheurs des universités recherchent des moyens supplémentaires en recherche et des rémunérations complémentaires, en adéquation avec leur savoir-faire. Des bi-appartenances existent aussi avec des professeurs visitants "lourds" en particulier nord-américains. Notre enquête auprès des chefs d'établissement montre que plus d'un tiers des responsables de grandes écoles considèrent les professeurs en bi-appartenance comme très utiles » (p. 16).

Le texte de David Alis qui suit, issu de la même source, commente éloquentement ce point :

« Le statut d'affilié, en proposant aux maîtres de conférences et professeurs d'université un "deuxième emploi" dans leurs écoles (statut de professeur affilié), permet aux écoles de compter leurs publications dans leur rapport d'activité pour être éligible au critère recherche par les instances d'accréditation internationales. Cette évolution, si elle permet d'améliorer les conditions de travail et les rémunérations des bénéficiaires, doit être nécessairement agréée par l'établissement principal universitaire (employeur principal) sous peine d'être interdite. Elle ne favorise pas toujours l'engagement des enseignants-chercheurs au service de l'université (employeur principal). Elle vise surtout à pallier une faiblesse de moyens et l'absence d'incitations » (*ibid.*).

RESSOURCES ET SUBVENTIONNEMENT : UNE CONVERSION ÉCONOMIQUE DU CAPITAL SOCIAL

Les meilleurs établissements d'enseignement supérieur obtiennent les meilleurs étudiants en fournissant une qualité supérieure d'éducation pour un prix donné. Les établissements diffèrent dans leur capacité à subventionner leurs étudiants, c'est-à-dire à disposer de ressources autres que les frais de scolarité pour produire une haute qualité d'enseignement tout en maintenant, entre le prix demandé et le coût de production de la formation, une marge de subventionnement qui qualifie leur attractivité dans la compétition. Ce mécanisme de subventionnement constitue une pièce centrale d'un modèle de concurrence positionnelle. L'argument s'applique aisément au modèle universitaire des États-Unis, *via* la distribution très inégale des fonds de dotation, dans les universités privées, et *via* le subventionnement différencié des universités publiques en fonction de leur position dans la hiérarchie établie. S'applique-t-il aux écoles françaises dont nous traitons ?

En 2010, les ressources des grandes écoles étaient constituées en moyenne de 24 % de ressources publiques et de 76 % de ressources propres²⁰. Mais le support des subventions se rétrécit progressivement : la part des financements en provenance des CCI est ainsi passée, en moyenne, de 35 à 11 % en une dizaine d'années.

Au même moment, la transformation des technologies éducatives a élevé les coûts de production des formations. Pour y faire face, la croissance de demande étudiante en formation de gestion a permis aux écoles d'augmenter les recettes de leur production éducative : les droits de scolarité ont ainsi progressé d'environ 50 % entre 2005 et 2014. Le propre du mécanisme de concurrence positionnelle est d'exercer une pression à la hausse sur les coûts de production pour l'ensemble des concurrents, qui doivent réagir chacun aux transformations des technologies de formation adoptées par les autres, et elle rend dès lors la concurrence par les prix beaucoup moins efficace que la concurrence par la qualité. En d'autres termes, la compétition fondée sur l'estimation ordinale de la qualité rend l'augmentation des prix solidaire de celle des coûts pour l'ensemble des concurrents. La corrélation entre le prix et la qualité de la formation phare (le master PGE) est certes élevée – la corrélation entre le coût complet de la formation et le rang des écoles est de 0,72 – et les hausses de prix sont plus fortes au sommet de la hiérarchie des écoles²¹. Mais aussi longtemps que chaque école investit dans la technologie éducative selon un mouvement semblable à celui de ses concurrentes, ses prix peuvent augmenter, sans risquer d'affaiblir sa position. La hausse du prix des formations opère une simple translation qui conserve la distribution des couples prix-qualité²². En présence de cette hausse, et de la baisse

20. Citée dans le rapport de la Cour des comptes, *op. cit.*, p. 314-315.

21. Les rapports publics de la Cour des comptes détaillent tout à la fois ces hausses (+ 71 % à HEC entre 2006 et 2012, + 54 % pour l'ESSEC, + 49 % pour l'ESCP Europe, mais + 16 % pour l'ESC-Toulouse, par exemple), et les mécanismes de redistribution qui corrigent sélectivement la hausse des prix selon la capacité contributive des étudiants et de leurs familles. L'analyse complète de la tarification, de sa différenciation et de son évolution reste à mener pour les établissements qui facturent leur formation à des tarifs élevés et sous bénéfice d'un excès de demande, comme ces écoles, ou Sciences Po Paris.

22. Comme l'indiquent les enquêtes récentes du Cereq et de la conférence des grandes écoles sur les débouchés professionnels des études et sur les salaires des diplômés des écoles, la supériorité complète de la compétition par la qualité sur la concurrence par les prix atteint sa limite quand le rendement du diplôme s'affaiblit dans une conjoncture de stabilisation ou de baisse des salaires dans

corrélative des contributions des tutelles consulaires, comment agit le mécanisme de subventionnement décrit par Winston ?

Les écoles opèrent très majoritairement sous régime consulaire ou associatif, et ne maximisent pas un profit. Leurs ressources sont tirées des revenus de leurs formations initiales et post-initiales, de ventes de services et de prestations à diverses clientèles (formations, partenariats et prestations sur mesure pour les entreprises, collectivités territoriales, contrats de recherche sur appels d'offre publics ou privés), de subventions (aides des CCI, produits des taxes affectées aux écoles, aides de l'État et des collectivités territoriales), et de dons et contributions aux fondations dont se dotent certaines écoles en sollicitant diverses parties prenantes (*alumni*, entreprises mécènes, clubs de mécènes privés, etc.) Comme l'indiquent les données rassemblées dans le tableau de l'annexe VIII sur quatre des cinq premières écoles étudiées ici et sur la structure des ressources de l'ensemble des écoles consulaires, les produits de leurs programmes de formation leur procurent en moyenne les deux tiers de leurs ressources et un quart environ de leurs recettes provient de contributions des CCI, de l'affectation de la taxe d'apprentissage et de subventions publiques. Par ailleurs, les écoles bénéficient de la formation des étudiants de leur concours par les classes préparatoires, dont le coût est supérieur au coût moyen de la formation d'un étudiant en université, et à la charge de l'État (formations privées exceptées) : c'est une autre subvention publique nette aux écoles.

La structure fortement hiérarchisée du groupe des écoles supérieures imprime à cette économie hybride des déformations importantes selon la taille, le rang et la stratégie de développement des écoles. Les droits de scolarité des formations initiales et spécialisées apportent les trois quarts de leurs ressources à des écoles comme celles de Rouen (pour un budget total de 28,5 millions en 2010), de Toulouse (pour un budget total de 40 millions en 2010) ou de Grenoble (pour un budget de 35 millions d'euros), mais 57 % à l'ESCP Europe et seulement un tiers environ aux deux écoles *leaders*.

Les trois mécanismes de subventionnement qui sont complémentaires des aides des CCI, de l'État et des collectivités territoriales sont le subventionnement croisé entre formations initiales, le développement du marché de la formation continue, et les apports en financement des entreprises, qu'elles financent les contrats d'apprentissage d'une partie des étudiants du master PGE des écoles avec lesquelles elles sont liées²³, qu'elles soient consommatrices de formations et de prestations sur mesure (conseil, expertise, recherche appliquée), ou qu'elles

les emplois supérieurs, que la dispersion des débouchés et des salaires selon la qualité de l'école diplômante augmente, et que le niveau des prix des formations a un effet de sélection sociale que la discrimination redistributive fondée sur l'allocation de bourses ou d'allègement des frais de scolarité sur critères sociaux et géographiques (l'internationalisation de leur recrutement conduit les écoles à pratiquer des tarifs plus élevés pour les non-Européens) compense de plus en plus imparfaitement.

23. Ce mécanisme de la formation en alternance d'une partie des promotions du master PGE dans une école, sur la base d'une prise en charge d'une partie des frais de la scolarité par les entreprises signataires des contrats d'apprentissage, a été l'une des innovations de l'ESSEC, dans les années 1990. Selon le rapport de la chambre régionale des comptes d'Île-de-France de 2012, 25 % des étudiants du PGE font leurs études sous le régime de l'apprentissage. Plus récemment, cette voie empruntée, par exemple, par l'ESC-Montpellier pour augmenter et diversifier ses ressources, et se rendre attractive par la politique de diversité et d'égalité des chances dont ce mécanisme partenarial de financement des études peut être le levier. Un concours séparé d'accès au master PGE est réservé à ces apprentis au titre d'un programme de formation continue. Selon le rapport de la chambre régionale des comptes de Languedoc-Roussillon de 2012, les effectifs des étudiants admis en première

soutiennent temporairement des programmes d'enseignement et de recherche à travers le financement de chaires (fiscalement subventionné quand les chaires font l'objet de conventions de mécénat), ou surtout qu'elles alimentent le capital des fondations créées par certaines écoles, sur le modèle américain des *endowments*.

L'analyse détaillée de ces trois mécanismes et de leurs interactions dans le modèle d'affaires des écoles est hors de portée de cet article. Les données systématiques sont en particulier trop lacunaires pour mesurer l'ampleur des subventions croisées entre les formations, mais les informations disponibles dans plusieurs sources et restituées dans l'annexe IX paraissent confirmer, sauf sur un point, la pertinence du schéma de Durand et Dameron [2008]. Ceux-ci proposent de classer la valeur et le rendement des activités des écoles selon deux variables : la contribution financière nette de chaque programme du portefeuille de formations ; l'impact de chaque formation sur la visibilité et la réputation de l'école.

Tableau 6. *Le rendement financier et réputationnel des formations*

Activités du portefeuille	Contribution financière nette	Impact sur la visibilité et la réputation
Formations pré-master (<i>undergraduate</i>)	–	Faible à modéré
MBA et masters	– 0 +	Fort
Executive education	++	Fort
Recherche et programme Ph.D.	--	Critique
Dons, contributions, dotations (<i>endowment</i>)	++	Faible

Source : Durand, Dameron [2008], p. 87.

Outre l'élargissement des effectifs du master PGE, dont les modalités sont corrélées à la hiérarchie des établissements comme nous l'avons vu plus haut, nous examinons, parmi les indices d'une transformation du modèle des grandes écoles de commerce qui confortent l'argument de la course positionnelle, l'inégal accès au marché de la formation continue, et l'avance prise par l'école *leader* dans la constitution d'une fondation bien dotée.

Le modèle d'affaires des grandes écoles de commerce a été bâti sur les revenus de la formation initiale la plus sélective avant que l'offre de programmes se diversifie. L'offre s'est élargie aux formations initiales postbac et au marché de la formation continue, mais selon un processus fractal de différenciation et de hiérarchisation²⁴. La diversification opère principalement vers les formations postbac dans les écoles de moindre envergure, alors que les écoles dominantes déploient leur portefeuille vers les formations diplômantes initiales et continues *graduate* et *post-graduate* (masters spécialisés, masters in science, MBA, EMBA). Les coûts de production de ces diplômes sont plus élevés, mais

année, *via* ce concours « formation continue », sont passés de 49 en 2007 à 118 en 2011, et ceux admis en deuxième année de 27 à 293.

24. Sur cette logique fractale, voir Abbott [2001].

l'avantage réputationnel des écoles *leaders* permet aussi de capter l'essentiel du marché complémentaire de la formation continue, et de vendre ces formations sur un marché international et à des prix beaucoup plus différenciés que ceux des diplômes *undergraduate* et du master PGE²⁵.

Le schéma de Durand et Dameron, comme les données de l'annexe IX, montrent que l'avantage positionnel des écoles *leaders* se concentre sur les centres de profit et/ou de rendement réputationnel que sont les formations post-expérience et la formation continue. L'analyse de la segmentation du marché de ces formations doit emprunter la même voie que celle du master PGE, et des effets de pairs associés à la technologie de sélection de celui-ci. Dans la production américaine et internationale des *business schools*, le MBA a des propriétés semblables, et son développement en France s'y conforme. Les gains réels en capital humain qu'offre une formation en MBA sont une question depuis longtemps débattue : la progression de salaire après l'acquisition d'un MBA est l'un des critères de classement des écoles, mais l'intensité de l'effet et la nature du mécanisme causal sont abondamment discutées. Si l'effet sur la carrière peut, même dans les analyses les plus critiques (voir, par exemple, Pfeffer, Fong [2002]), être reconnu à des programmes de MBA, c'est avant tout pour ceux des écoles les mieux classées, dont l'efficacité pédagogique tient beaucoup à leur sélectivité. Il est en réalité vain de chercher à séparer les caractéristiques propres de la technologie éducative des effets de signal des diplômes qu'elle produit, et des effets de pairs qu'elle sollicite, quand le recrutement des étudiants est modelé par toute l'architecture de sélection dont les critères et les résultats sont de connaissance commune et structurent la concurrence entre les écoles. Et comme le montre Khurana [2007], cette architecture et son mécanisme diplômant sont en affinité particulière avec les secteurs tels que le conseil en management, la finance et la banque d'investissement, vers lesquels s'orientent des flux croissants de titulaires de MBA et dans lesquels le modèle ancien des carrières longues en marché interne cède le pas à des carrières rapides offertes à un pool de talents précocement identifiés, sélectionnés et rapidement dotés de formations complémentaires et d'expériences professionnelles à forte intensité d'apprentissage.

L'acquisition de capital social et celle de capital humain sont d'autant mieux assorties que les candidats ont été préalablement formés puis soigneusement distribués dans la hiérarchie des écoles. L'internationalisation du marché des formations à la gestion et au management, avec sa structuration des alliances entre les établissements par classe de qualité, élargit le rendement du capital social procuré par les études.

Au total, les mécanismes d'amplification cumulative des gains de capital social s'emboîtent. Les choix professionnels et les décisions managériales d'un professionnel incorporent les effets d'interaction avec ses compagnons d'études sélectives (Shue [2013]). Le capital social des écoles est géré et exploité dans

25. Selon l'enquête réalisée par Moingeon ([2003] ; voir aussi Moingeon, Lehmann-Ortega [2007]) : sur le marché français de la formation continue des managers et des cadres dirigeants d'entreprise, 20 à 25 % de ce marché sont détenus par les établissements supérieurs de gestion et, parmi eux, les trois grandes écoles de gestion franciliennes réalisent 60 % du chiffre d'affaires cumulé. Selon les données citées par la Cour des comptes en 2013 (*op. cit.*, p. 317), la formation continue représente 24 % du chiffre d'affaires de HEC et 34 % de celui de l'ESSEC, contre moins de 3 % en moyenne dans le budget des autres écoles.

les réseaux d'interaction entretenus entre les diplômés d'une cohorte, et entre les diplômés de l'école, *via* la conversion des diplômés en *alumni*.

Un diplômé est d'autant plus aisément converti en un contributeur et un dépositaire actif de la marque de son école que ses décisions incorporent les effets des réseaux d'interaction qui ont été créés pendant ses études et qui ont pu être maintenus au-delà. Le jeu est à trois partenaires : le diplômé, la communauté organisée des diplômés, l'école. Sans la mise en circulation d'une monnaie d'échange, le capital social, le jeu ne fonctionne pas. Et sans conversion du capital social en capital contributif (en investissement « charitable » dans une fondation et son capital), l'école n'est pas en mesure d'entretenir l'accumulation et la redistribution du capital social entre toutes les parties prenantes. Seules les écoles situées au sommet de la hiérarchie parviennent à se rendre moins dépendantes des produits de base de leur industrie éducative pour se financer et accroître leur autonomie²⁶. En ce sens, et contrairement à ce que le schéma de Durand et Dameron suggérait en se fondant sur la divergence d'organisation et de culture des modèles nord-américain et européen d'enseignement supérieur, l'avance prise par les écoles *leaders* dans la constitution de fondations est un signal de la transformation du modèle d'affaires des écoles. Émis depuis le sommet de la hiérarchie des écoles, il complète et résume à lui seul la structuration de l'offre de formation non universitaire de non-profit selon la dynamique de concurrence positionnelle explorée ici.

CONCLUSION

La concurrence positionnelle entre les grandes écoles de commerce a plusieurs propriétés remarquables, que nous avons mises en évidence. D'abord, elle s'applique à la sélection de tous les *inputs* – étudiants, enseignants, partenaires du monde des entreprises et de l'environnement économique, partenaires institutionnels étrangers associés dans les alliances, dans les échanges d'étudiants et dans les dispositifs de double diplôme.

Ensuite, elle opère par innovations qui ruissellent au long de la hiérarchie des établissements. La différenciation verticale, qui est établie sur la puissance économique des établissements (de leur capital économique et de leur capital social), a toujours un impact supérieur à la différenciation horizontale, qui recourt à l'offre innovante de formations spécifiques et à l'invention de technologies éducatives particulières. Ce principe s'applique tant que la cotation de la qualité et de la réputation des écoles, qui oriente les choix et les préférences

26. Selon les rapports de la chambre régionale des comptes d'Île-de-France de 2012 sur HEC et l'ESCP, 36 % des 38 440 anciens (toutes formations confondues) de HEC cotisaient à l'Association des anciens élèves, contre 20 % des 35 120 anciens de l'ESCP. Ce taux variait selon les formations reçues : 40 % pour la formation grande école, autour de 30 % pour le MBA et pour le EMBA, autour de 25 % pour les mastères, et autour de 17 % pour les autres formations. On peut supposer que l'identification des anciens élèves à des *alumni* et leur capacité contributive de donateurs varient de manière homologue, c'est-à-dire en fonction de la sélectivité et du rendement du diplôme, qui atteignent un maximum dans le cas de l'école *leader*. À la fin de 2013, la fondation HEC annonçait avoir levé 112 millions d'euros en cinq ans. Dans son rapport de 2009-2010, la Fondation ESCP Europe déclarait, quant à elle, avoir levé 2,3 millions d'euros dans les quatre années écoulées.

majoritaires des étudiants, concerne les formations génératrices des effets de pairs les plus importants (master PGE, MBA et Executive MBA). À l'inverse, la différenciation sur des marchés de niche, à travers le développement de formations plus courtes, moins sélectives et moins prestigieuses, comme les formations postbac, procure plus de ressources que de gains caractéristiques d'une *customer-input technology*. L'argument du subventionnement ne leur est pas applicable. La différenciation verticale des écoles sous concurrence positionnelle crée principalement du mouvement au milieu de la distribution par rang. Les écoles dont les budgets et les positions concurrentielles sont proches rivalisent pour améliorer leur situation, mais l'initiative d'un concurrent déclenche des réactions dans l'environnement immédiat de son classement et rend la plupart des mouvements de position réversibles. Il en résulte que l'état présent de la hiérarchie des établissements contient l'histoire de la transformation des technologies éducatives et des modèles d'affaire de l'ensemble qu'ils forment, lorsqu'elle est examinée à partir du groupe des écoles *leaders* et de la remarquable stabilité de leur *leadership*.

La concurrence positionnelle au sein de l'oligopole contraint fortement les écoles à adopter les innovations coûteuses de la technologie éducative des leaders, sans leur permettre d'espérer beaucoup plus que conserver leur rang, si elles parviennent à mobiliser les ressources nécessaires. Régulièrement, le débat sur les effets d'alignement des écoles sur le modèle académique, et sur sa puissance de stratification, ressurgit, pour questionner la vocation essentielle de l'enseignement dans les écoles professionnelles et pour plaider pour l'adoption de hiérarchies multiples et de segmentations multidimensionnelles du marché des formations²⁷.

Ce débat peut être analysé comme celui de la complétude ou de l'incomplétude du modèle d'affaires des écoles qui se font concurrence tout en adoptant la technologie dominante. Le mécanisme de subventionnement qui est au cœur du modèle de Winston garantit que les meilleurs établissements obtiennent les meilleurs étudiants à qui ils fournissent des études de haute qualité facturées moins cher (en termes de ratio coût de production/prix de vente) que les établissements de moindre réputation. Il s'applique aisément au modèle universitaire des États-Unis, *via* la distribution très inégale des fonds de dotation, dans les grandes universités privées, et *via* le subventionnement public différencié des universités publiques selon leur position dans la classification Carnegie. En faisant payer des frais de scolarité de quarante à soixante fois plus élevés que les universités, en étant sélectives et en disposant d'une large autonomie pour déterminer leur technologie de production éducative, les grandes écoles françaises de commerce semblent s'apparenter aux universités privées américaines. Sauf sur un point essentiel : le principal mécanisme de subventionnement a été couplé

27. Thévenot ([2012], p. 59-65) évoque la « convergence vers un modèle élitiste impossible à généraliser » pour mettre en cause l'isomorphisme institutionnel et les coûts imposés par l'adoption imitative du modèle de Harvard « recherche + internationalisation + excellence pluridisciplinaire », et plaide pour refermer le cycle d'académisation ouvert par les rapports Carnegie et Ford de 1959, afin de réancrer cet enseignement professionnel dans ses finalités managériales. C'est l'une des illustrations de cette oscillation pendulaire entre les deux technologies éducatives, évoquée dans notre introduction. Le mouvement du pendule est plus ample à sa base qu'à son sommet : pour les écoles de rang moyen ou inférieur, mieux vaudrait la différenciation horizontale que l'imitation des innovations coûteuses du modèle dominant. Sur l'imbrication entre internationalisation et académisation, voir aussi Durand, Dameron [2011].

à la nature consulaire de la majorité de ces écoles. Or la part des subventions et des ressources obtenues des CCI dont la majorité des écoles dépendaient, et dont vingt-cinq continuent de dépendre, directement ou indirectement, n'a cessé de diminuer. Cette tendance s'accélère depuis que les réformes publiques se cumulent pour abaisser le montant de la taxe d'apprentissage qui fournit une part significative de leurs ressources aux CCI.

Nous avons montré, dans la dernière partie de notre analyse, que la capacité des écoles à constituer des fonds de dotation était beaucoup plus inégalement distribuée que toutes les autres sources de leur financement. Or la constitution d'un *endowment* est le levier d'une autonomie élargie, qui appartient à la cohérence du modèle de la *customer-input technology*. L'identité juridique des écoles s'est diversifiée, le statut d'école consulaire demeurant majoritaire, mais coexistant avec la constitution en association 1901 et avec le statut d'entreprise de droit privé. Or le degré d'autonomie dont disposent les écoles – leur modèle d'affaires et de gestion de leurs activités – n'est pas simplement indexé sur leur identité juridique ni sur le niveau de la contribution financière des tutelles consulaires au fonctionnement des écoles²⁸.

L'autonomie des écoles doit être comprise comme un mécanisme à double face. Sur la face externe, les écoles sont situées hors du système universitaire, tout en étant habilitées à contribuer au service public d'enseignement supérieur. C'est en raison de cette autonomie, légitimée par la nature professionnelle et appliquée de l'enseignement supérieur concerné, que les écoles supérieures de commerce ont pu développer un modèle qui s'apparente à l'organisation du système américain d'enseignement supérieur sur trois dimensions essentielles : la hiérarchisation des établissements en fonction de leurs performances mesurables, de leurs ressources et de leurs capacités de développement et d'innovation, la sélectivité de leur recrutement et la liberté d'établir les prix de leurs formations.

Sur sa face interne, l'autonomie est une résultante plus qu'une donnée : elle varie selon la dynamique des relations entre tous les acteurs qui sont parties

28. Nous ne pouvons ici donner que quelques indices pour signaler que le degré d'autonomie des écoles n'est pas simplement corrélé avec l'évolution juridique vers le statut associatif ou avec la dynamique de la recomposition des revenus des écoles. Citons cet extrait du rapport établi par la chambre régionale des comptes de Rhône-Alpes en 2010 ([2010], p. 13) sur la gestion de la chambre de commerce et d'industrie de Lyon pour les exercices 2005 et suivants. Cette CCI exerce la tutelle de l'EM-Lyon, pourtant devenue association :

« La CCI, fondateur historique de l'école qui est devenue l'EM-Lyon, a une position dominante dans la gouvernance de l'association qui en est le support juridique puisqu'elle dispose de la majorité des voix à l'assemblée générale comme au conseil d'administration. Elle contribue, de façon directe et indirecte, au fonctionnement de l'établissement, à hauteur totale d'environ 4,2 M€ en 2008 (en excluant toutefois de ce calcul la mise à disposition de locaux). La part de cette contribution dans les recettes totales de l'EM est en diminution et s'élève à 12 % en 2008 ».

Dans son rapport de 2007 sur la gestion de la chambre de commerce et d'industrie de Versailles-Val d'Oise-Yvelines, la chambre régionale des comptes d'Île-de-France notait : « La CCIV assure par ailleurs la tutelle de l'école supérieure de sciences économiques et commerciales (ESSEC) depuis 1981. Elle verse à cette école, juridiquement indépendante, une subvention annuelle de plus de 7 M€, financée par un complément spécifique de TATP. L'autonomie pédagogique de l'ESSEC et la part décroissante de son financement par la CCIV devraient conduire cette dernière à se désengager progressivement des instances de contrôle de l'ESSEC ».

Parmi les caractéristiques qui sont renseignées sur le site de la Conférence des grandes écoles en 2011, six des écoles à statut associatif déclarent un lien direct de « rattachement » ou de « tutelle » à la CCI de leur ville, que symbolise généralement la présidence de leur conseil d'administration par le président ou le vice-président de la CCI locale.

prenantes au financement et à la gestion des écoles. Le modèle de la gestion d'un service public extra-universitaire d'enseignement sous abri du réseau des CCI avait valu aux écoles de commerce un monopole local dans l'accès aux ressources procurées par la CCI locale et par le réseau d'entreprises qui lui était lié : subventions de fonctionnement et d'investissement, avantages en nature tels que la mise à disposition des locaux construits et détenus par les CCI, capital de relations avec le monde local des entreprises directement mobilisable pour la production de services de formation continue, pour des prestations de recherche et de conseil, pour le placement des étudiants formés.

Avec le poids financier continûment décroissant des CCI, le schéma de contrôle direct ou d'influence prépondérante fait progressivement place à un système de transactions entre les écoles et les différentes catégories d'acteurs de leur environnement – les clientèles de services pédagogiques en formation initiale, post-initiale ou continue, les entreprises, les collectivités territoriales, les autres écoles ou les structures universitaires avec lesquelles sont recherchées des partenariats ou des synergies – pour produire une gamme diversifiée de formations, de prestations expertes et de recherches, et pour transformer le capital social des anciens élèves en un capital économique de contributions d'*alumni* aux fondations créées par les écoles. L'interrogation rémanente sur la double qualité d'un enseignement professionnel supérieur – sa contribution au savoir et son utilité directe – est la signature de cette autonomie à double face. Son incidence sur les choix stratégiques des écoles varie considérablement du haut en bas de la hiérarchie de l'oligopole. La complétude ou l'incomplétude du modèle de production éducative transcrit par chaque école à partir des innovations des *leaders* qualifie l'autonomie de gouvernance elle-même comme une variable de stratification.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ABBOTT A. [2001], *Chaos of Disciplines*, Chicago, University of Chicago Press.
- AGHION P., DEWATRIPONT M., HOXBY C., MAS-COLELL A., SAPIR A. [2010], « The governance and performance of universities: evidence from Europe and the US », *Economic Policy*, 25 (61), p. 7-59.
- ANTUNES D., THOMAS H. [2007], « The Competitive (Dis)Advantages of European Business Schools », *Long Range Planning*, 40, p. 382-404.
- BADEN-FULLER C., ANG S. [2001], « Building Reputations: The Role of Alliances in the European Business School Scene », *Long Range Planning*, 34, p. 741-755.
- BASSO O., DORNIER J.-P., MOUNIER J.-P. [2004], « Tu seras patron, mon fils ! ». *Les grandes écoles de commerce face au modèle américain*, Paris, Village mondial.
- BENNIS W., O'TOOLE J. [2005], « How Business Schools Lost Their Way », *Harvard Business Review*, 83 (5), p. 96-104.
- MOINGEON B. [2003], *La formation continue en gestion : état des lieux et perspectives*, Paris, FNEGE.
- BESANCENOT D., FARIA J.R., VRANCEANU R. [2009], « Why business schools do so much research: A signaling explanation », *Research Policy*, 38, p. 1093-1101.
- BLEIKLIE I., ENDERS J., LEPORI B., MUSSELIN CH. [2011], « New Public Management, Network Governance and Organizational Change in Universities », dans CHRISTENSEN, T., LÆGREID P. (eds), *Ashgate Research Companion to New Public Management*, Aldershot, Ashgate, p. 161-176.
- BOURCIEU S., LÉON O. [2011], « Quel mode de croissance pour nos écoles d'affaires ? », *L'Expansion Management Review*, mars, p. 46-56.
- BOURDIEU P. [1986], *La noblesse d'État*, Paris, Minuit.
- CASAS-ARCE P., SANTHI HEJEEBU S. [2012], « Job Design in the Presence of Career Concerns », *Journal of Economics and Management Strategy*, 21 (4), p. 1083-1109.
- CERC [1993], *Les enseignants-chercheurs de l'enseignement supérieur : revenus professionnels et conditions d'activité*, Paris, La Documentation française, Documents du CERC n° 105.
- CHAMBRE RÉGIONALE DES COMPTES D'Auvergne, Rhône-Alpes [2012], *Rapport d'observations définitives, Association pour l'Enseignement supérieur du commerce en Rhône-Alpes (AES CRA), EMLYON Business School (ex-École de Management de Lyon)*, rapport remis par Catherine de Kersauson à Philippe Marcel, président de AES CRA.
- CHAMBRE RÉGIONALE DES COMPTES D'ÎLE-DE-FRANCE [2012], *Rapport d'observations définitives, Groupe ESSEC*.
- CHAMBRE RÉGIONALE DES COMPTES D'ÎLE-DE-FRANCE [2012], *Rapport d'observations définitives, Groupe HEC*.
- CHAMBRE RÉGIONALE DES COMPTES D'ÎLE-DE-FRANCE [2012], *Rapport d'observations définitives, Groupe ESCP Europe*.
- CHAMBRE RÉGIONALE DES COMPTES DE LANGUEDOC-ROUSSILLON [2012], *Rapport d'observations définitives, École supérieure de commerce de Montpellier*.
- CHEIT E. [1985], « Business Schools and Their Critics », *California Management Review*, 27 (3), p. 43-62.
- COLE J., COLE S. [1973], *Social Stratification in Science*, Chicago, The University of Chicago Press.
- COUPÉ T., SMEETS V., WARZYNSKI F. [2012], « Wage Structure and Research Performance of U.S. Economics Departments: Distinguishing Incentives From Sorting », *Revue d'économie politique*, 122 (4), p. 565-584.
- COUR DES COMPTES [2013], *Rapport annuel*, Paris.
- D'AVENI R. [1996], « A Multiple-constituency, Status-based Approach to Interorganizational Mobility of Faculty and Input-output Competition among Top Business Schools », *Organization Science*, 7 (2), p. 166-189.

- DAMERON S., MANCEAU D. [2011], *Accréditations, classements, certifications, habilitations... Quel impact des évaluations externes sur le système d'enseignement supérieur de gestion français ?*, Paris, FNEGE.
- DICHEV I [2001], « NEWS OR NOISE? Estimating the Noise in the U.S. News University Rankings », *Research in Higher Education*, 42 (3), p. 237-266.
- DICHEV I. [1999], « How Good Are Business School Rankings? », *The Journal of Business*, 72 (2), p. 201-213.
- DURAND T., DAMERON S. [2008], « Where Have All the Business Schools Gone? », *British Journal of Management*, 29, p. 559-563.
- DURAND T., DAMERON S. [2008], *The Future of Business Schools*, New York, Palgrave.
- FARIA J.R. [2001], « Rent seeking in academia: the consultancy disease », *The American Economist*, 45 (2), p. 69-74.
- PIERSON F.C. [1959], *The Education of American Businessmen*, New York, McGraw-Hill Book Company.
- FRANK R. [1985], *Choosing the Right Pond. Human Behavior and the Quest for Status*, New York, Oxford University Press.
- FRANK R. [2008], *Microeconomics and Behavior*, 7th edition, New York, McGraw-Hill/Irwin.
- FRIDENSON P., PAQUY L. [2008], « Du haut enseignement commercial à l'enseignement supérieur de gestion (XIX^e-XX^e siècles) », dans P. LENORMAND (dir.), *La Chambre de commerce et d'industrie de Paris 1803-2003 ; t. II : Études thématiques*, Genève, Droz, p. 199-257.
- GORDON R., HOWELL J. [1959], *Higher Education for Business*, New York, Columbia University Press.
- HALL B., MAIRESSE J., TURNER L. [2007], « Identifying age, cohort and period effects in scientific research productivity: Discussion and illustration using simulated and actual data on French physicists », *Economics of Innovation and New Technology*, 16 (1-2), p. 159-177.
- HIRSCH F. [1977], *Social Limits to Growth*, Londres, Routledge.
- KHURANA R. [2007], *From Higher Aims to Higher Hands*, Princeton, Princeton University Press.
- LACH S., SCHANKERMAN M. [2008], « Incentives and invention in universities », *The RAND Journal of Economics*, 39 (2), p. 403-433.
- LEVIN S., STEPHAN P. [1991], « Research productivity over the life cycle: Evidence for academic scientists », *American Economic Review*, 81 (1), p. 114-132
- MARSALA V., ALLAL P., ROUSSEL I. [2013], *Les formations paramédicales : Bilan et poursuite du processus d'intégration dans le dispositif LMD*, Paris, IGAS, multigraphié.
- MARTIMORT D. [2014], « Incitations explicites et implicites dans les universités en concurrence. Quelques pistes de réflexion », *Revue économique*, 66 (1), p. 195-218.
- MCKENNA J., COTTON C., VAN AUKEN S. [1997], « The new AACSB accreditation standards : a prospect of tiering? », *Journal of Organizational Change Management*, 8 (2), p. 3-16.
- MENGER P.-M. [2009], *Le travail créateur. S'accomplir dans l'incertain*, Paris, Seuil/Gallimard.
- MENGER P.-M., MARCHIKA C. [2014], « La technologie de sélection des étudiants dans les grandes écoles de commerce françaises », *Revue française d'économie*, 29 (2), p. 5-42.
- MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE [2001], « Les écoles de commerce et de gestion. Évolution de 1980 à 2000 », *Note d'information*, 01-12.
- MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE [2013], *Repères et références statistiques sur les enseignements, la formation et la recherche*.
- MOINGEON B., LEHMANN-ORTEGA L. [2007], « Enjeux et opportunités de l'executive education », *Revue française de gestion*, 178-179, p. 107-116.
- PFEFFER J., FONG C. [2002], *The End of Business Schools? Less Success Than Meets the Eye*, Academy of Management Learning and Education, 1 (1), p. 78-95.

- PODOLNY J. [2005], *Status Signals: A Sociological Study of Market Competition*, Princeton, Princeton University Press.
- PONTILLE D. [2004], *La signature scientifique. Une sociologie pragmatique de l'attribution*, Paris, CNRS éd.
- PRAS B. (dir.) [2010], *L'évaluation des enseignants-chercheurs en sciences de gestion*, Paris, FNEGE.
- PRENDERGAST C. [1999], « The Provision of Incentives in Firms », *Journal of Economic Literature*, 37 (1), p. 7-63.
- RAMANANTSOA B. [2007], « Brand management pour les business schools », *Revue française de gestion*, 178-179, p 125-131.
- ROSEN S. [1981], « The Economics of Superstars », *American Economic Review*, 71 (5), p. 845-858.
- ROTHSCHILD M., WHITE L. [1993], « The University in the Marketplace: Some Insights and Some Puzzles », dans CLOTFELTER C., ROTHSCHILD M. (eds), *Studies of Supply and Demand in Higher Education*, Chicago, University of Chicago Press/NBER, p. 11-37.
- ROTHSCHILD M., WHITE L. [1995], « The Analytics of the Pricing of Higher Education and Other Services in Which the Customers Are Inputs », *Journal of Political Economy*, 103 (3), p. 573-586.
- ROUX T. (dir.) [2009], *Les écoles de commerce en France. Investir sur l'identité pour réussir sa différenciation*, Paris, Xerfi.
- SAHUT J.-M., HIKKEROVA L. [2011], « Les grandes écoles de commerce en France : modèle économique et stratégies », *Document de travail*, Paris, IPAG Business School.
- SAUDER M. [2008], « Interlopers and Field Change: The Entry of U.S. News into the Field of Legal Education », *Administrative Science Quarterly*, 53, p. 209-234.
- SCHUSTER J., FINKELSTEIN M. [2006], *The American Faculty. The Restructuring of Academic Work and Careers*, Baltimore, The Johns Hopkins University Press.
- SHUE K. [2013], « Executive Networks and Firm Policies: Evidence from the Random Assignment of MBA Peers », *The Review of Financial Studies*, 26 (6), p. 1401-1442.
- SOLLA PRICE D. DE [1963], *Little Science, Big Science*, New York, Columbia University Press.
- THÉVENOT J. [2012], *Les institutions d'enseignement supérieur de gestion et leur corps professoral*, Paris, FNEGE.
- WINSTON G. [1999], « Subsidies, hierarchy and peers: the awkward economics of higher education », *Journal of Economic Perspectives*, 13, p. 13-36.
- WINSTON G. [2000], « The positional arms race in higher education », *WPEHE discussion paper series*, Williams College, Williams Project on the Economics of Higher Education, 54.
- WINSTON G. [2004], « Differentiation among US Colleges and Universities, Review of Industrial Organization », 24, p. 331-354.
- WINSTON G., ZIMMERMAN D. [2004], « Peer Effects in Higher Education », dans HOXBY C. (dir.), *College Choices. The Economics of Where to Go, When to Go, and How to Pay for It*, University of Chicago Press/NBER, p. 395-421.

ANNEXE I

MÉTHODOLOGIE DE L'ANALYSE DE LA PRODUCTION DE RECHERCHE DANS LES ÉCOLES :
LES SUPPORTS DE PUBLICATION ET LEUR HIÉRARCHIE

Pour analyser la production de recherche des écoles, et faute de disposer de la liste complète de toutes les catégories de publications des enseignants, nous avons choisi de recourir aux outils bibliométriques de ISI Web of Science, qui exploite un ensemble de 1 800 revues de sciences sociales. Les revues et publications en langue anglaise y sont très prépondérantes, ce qui introduit un biais de sélection dans l'analyse de la production de recherche des écoles, notamment pour les périodes les plus anciennes. Pour cerner ce biais de sélection, nous avons comparé la population des revues qui sont référencées et dépouillées par Web of Science et dans lesquelles ont publié les enseignants des écoles étudiées, avec les deux listes de revues construites par l'ESCP et l'ESSEC pour établir la hiérarchie des supports de publication éligibles aux incitations monétaires à la publication (attribution de bonus monétaires et/ou décharges d'enseignement).

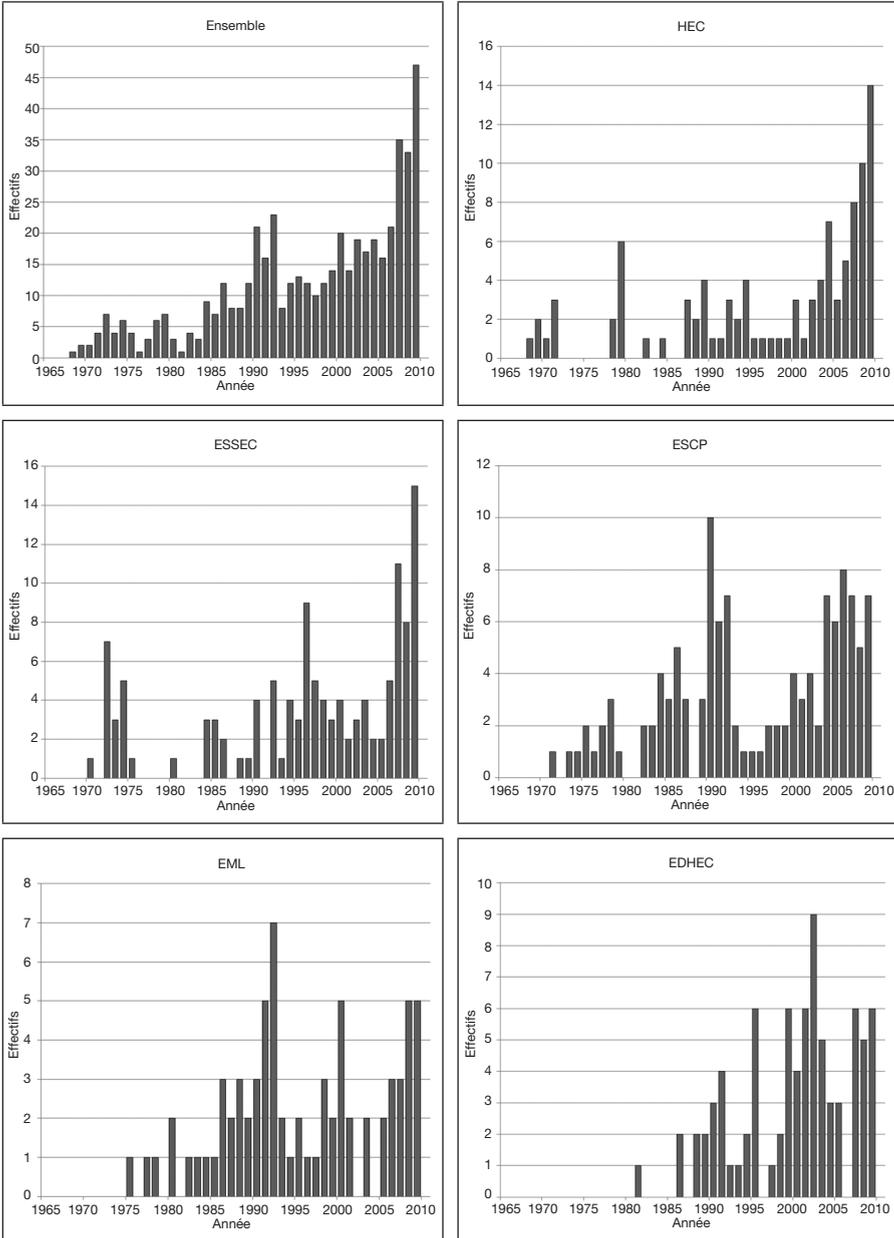
Par rapport aux revues listées par les deux écoles, le taux de couverture de notre population de revues référencées par Web of Science décroît à mesure que la qualité de la revue diminue. Par ailleurs, le dépouillement de la production des enseignants *via* Web of Science fait apparaître plus de 200 revues et autres types de publications (ouvrages, rapports publics, etc.) référencés qui ne figurent pas dans les listes établies par les écoles, soit autour de la moitié des titres cités. Nous avons conservé l'intersection entre la liste Web of Science et la liste de l'ESCP pour conduire une analyse particulière de la qualité de la production de recherche.

Tableau I.1. *Qualité des publications des écoles*

	Revue référéncées dans la liste ESCP	Revue présente dans notre échantillon d'articles WoS	Taux de couverture de WoS
Revue A	40	34	85,0
Revue B	149	76	51,0
Revue C	335	95	28,4
Revue D	377	31	8,2
Total A à D	901	236	26,2
Autres publications des enseignants dans des revues et publications référencées par WoS et hors liste ESCP		219	
Total		455	
% hors liste			48,1

ANNEXE II

LA DISTRIBUTION DES EFFECTIFS D'ENSEIGNANTS DES CINQ ÉCOLES
SELON L'ANNÉE DU RECRUTEMENT



Source : données recueillies à partir des sites Web des écoles et des pages personnelles de leurs enseignants.

ANNEXE III

BUSINESS SCHOOLS, ÉCOLES DE COMMERCE ET TECHNOLOGIE ÉDUCATIVE :
ENTRE MODÈLE PROFESSIONNEL ET MODÈLE ACADÉMIQUE

L'histoire des *business schools*, aux États-Unis, et en Europe plus récemment, par décalage imitatif, est tout entière façonnée par la tension entre le modèle académique et le modèle professionnel de production éducative des écoles (Cheit [1985], Khurana [2007]). Selon le modèle académique, le domaine d'enseignement (génériquement dénommé gestion ou management) est tenu pour une science. L'enseignement est construit d'après le modèle pratiqué dans les autres départements de l'Université. Il doit développer des qualités de rigueur analytique dans le traitement des problèmes, plutôt que d'inculquer un ensemble de savoirs à usage immédiat, et il doit orienter le recours à la science du management dans l'organisation sur les objectifs de long terme, sur la base de méthodes sophistiquées de décision. Dans ce modèle, la qualité et l'intensité de recherche constituent la dimension prépondérante, qui agit comme la variable déterminante de stratification des écoles, de la hiérarchie des qualités recherchées à l'embauche des enseignants permanents et des performances récompensées, et de la hiérarchie des diplômés générateurs de réputation – le Ph.D. est un diplôme phare, et la production de docteurs, une fonction majeure de la production de la *business school*. La recherche fondamentale, fortement quantitative et méthodologiquement ancrée dans le souci de la rigueur scientifique (*rigor* > *relevance*), domine de haut la recherche appliquée ou la dimension heuristique des innovations pédagogiques. Les liens financiers et les coopérations avec le monde des affaires sont complémentaires de la recherche de financements publics de recherche, notamment s'ils débouchent sur le financement de chaires et s'ils permettent d'alimenter un fonds de dotation capable d'augmenter sur le long terme l'autonomie de gestion des établissements.

Selon le modèle professionnel, le domaine du management est un ensemble de savoirs et de savoir-faire experts qu'il s'agit de maîtriser. Les objectifs fonctionnels de l'enseignement prévalent, l'apport en connaissances de la recherche se mesure à sa pertinence pratique (*relevance* > *rigor*) pour permettre aux cadres managériaux de traiter des problèmes complexes, d'exercer les fonctions principales dans l'organisation (responsabilité, prise de décision, direction d'équipe) sur la base d'un art du jugement et d'une somme de connaissances, et d'évoluer dans un univers fortement internationalisé de carrières, de réseaux intra- et inter-organisationnels et de transactions. Le diplôme clé est le MBA, les disciplines phares sont la stratégie et l'entrepreneuriat. Les contacts sont très développés avec le monde des affaires, et conduisent notamment au financement par les entreprises de projets conjoints axés sur la R&D et le management. Les programmes de formation continue (*Executive education*) occupent une place importante dans l'activité de l'école et de ses enseignants.

Cette distinction a pu servir à caractériser les changements dans l'identité des écoles aux différentes phases du développement de l'enseignement du management et de la croissance de la population des *business schools*, les mécanismes de hiérarchisation de cette population, et les tensions récurrentes entre la conception scientifique de la recherche dans les disciplines du management (et leur hiérarchie) et l'exigence de pertinence pratique dans la production et l'évaluation des travaux de recherche (Bennis, O'Toole [2005]). Cheit et Khurana indiquent ainsi que si le modèle adopté par la Wharton School of Business, la première *business school* américaine, créée en 1881, était surtout académique, l'évolution, dans la première moitié du XX^e siècle, est allée vers le modèle professionnel, au prix de multiples expérimentations, d'une forte variance dans les types d'organisation et d'enseignement, mais aussi d'une frustration croissante des pionniers de l'orientation professionnalisante, tant la prolifération des écoles mettait en péril la faible légitimité de l'enseignement du management. L'agence d'accréditation des *business schools* AACSB (Association to Advance Collegiate Schools of Business) qui fut créée en

1916 par un noyau d'universités américaines, avait pour objectif déclaré d'accroître la qualité de l'enseignement du management, mais répugna à provoquer une stratification formelle des écoles, par l'imposition d'un modèle homogène et de standards d'accréditation poussant à la commensurabilité. À la fin des années 1950, le balancier repartit vers le modèle académique et vers une hiérarchisation des écoles, à l'initiative des Fondations Ford et Carnegie²⁹ qui se donnèrent pour but de relever le niveau des écoles. Ces fondations s'employèrent à créer la commensurabilité des écoles, pour allouer sélectivement, sur des critères explicites, les financements à celles que la compétition ferait apparaître comme les meilleures, et pour provoquer, à travers les aides sélectives ainsi allouées, un mécanisme autorenforçant de stratification qui orientait les meilleurs enseignants et les meilleurs étudiants vers les écoles que les soutiens des fondations permettaient d'identifier comme les plus prestigieuses et de doter des ressources nécessaires à la consolidation de leur statut. La commensurabilité et la stratification des écoles, telles qu'elles étaient recherchées et provoquées par les soutiens financiers sélectifs des deux fondations, reposaient sur le renforcement et l'académisation du corps professoral permanent, à travers l'exigence d'un doctorat pour le recrutement des enseignants et le développement des programmes doctoraux formant les futurs enseignants, sur l'augmentation de la proportion des professeurs orientés vers la recherche, et sur l'adoption de standards scientifiques plus rigoureux dans la production de recherche et dans le programme de formation exigé pour le MBA, à travers le recours aux techniques de modélisation et d'analyse quantitative et l'incorporation des sciences sociales (Khurana [2007], chap. 6).

L'un des résultats significatifs de l'évolution déclenchée par l'action des fondations fut de renforcer le pouvoir normatif exercé par l'AACSB qui accepta la responsabilité d'édicter les directives et les critères gouvernant l'octroi de l'accréditation et de son renouvellement, sur la base des recommandations émises dans les rapports des deux fondations. Son action normative sur la formation en management et la certification de sa qualité eut une influence retentissante : dans les vingt-cinq années qui suivirent la publication des rapports, environ 250 *business schools* américaines furent accréditées (McKenna, Cotton, Van Auken [1997]). Cette expansion s'accompagna de débats et de controverses sur la valeur du modèle académique promu par les fondations : la population des écoles et de leurs étudiants était fortement stratifiée, et la différenciation verticale des écoles selon un petit nombre de variables d'académisation pouvait freiner l'expression des stratégies de différenciation horizontale et notamment la variété des relations qu'entretenaient les écoles de divers niveaux avec leur environnement non universitaire, et la porosité variable de leurs actions à l'égard du monde des entreprises. Que valait au juste un MBA construit sur le modèle de l'enseignement académique, et que valait la recherche scientifique en management, quand il s'agissait de résoudre des problèmes pratiques dans le monde des affaires et des entreprises ? Ce genre d'interrogations surgit régulièrement, et notamment à la faveur des crises économiques qui déclenchent invariablement le débat sur la responsabilité des élites managériales, de leur formation et du rôle des innovations développées dans les différentes disciplines du management, et notamment, depuis trente ans, dans les travaux de recherche en finance.

29. Ces fondations sont à l'origine des deux rapports célèbres qui ont déclenché le changement décrit, et dus à Pierson *et al.* [1959] et à Gordon et Howell [1959].

ANNEXE IV

LA FORMATION DOCTORALE DES ENSEIGNANTS SELON LEUR PÉRIODE DE RECRUTEMENT

Nous présentons, dans le tableau qui suit, les deux populations de diplômés formés à l'étranger, en croisant la nationalité des recrues et le lieu des études doctorales, dans chacune des périodes de recrutement distinguées. Un cinquième des enseignants les plus âgés qui ont été formés à l'étranger sont des Français qui y ont obtenu leur doctorat³⁰. Le bénéfice d'une formation internationale est ensuite progressivement recherché à travers le recrutement d'enseignants étrangers, et les écoles s'ouvrent marginalement à des enseignants étrangers formés en France. Les enseignants recrutés récemment sont majoritairement étrangers, et un sur sept est un Français formé à l'étranger.

IV.1 Nationalité et lieu du doctorat par période de recrutement

(en %)

Nationalité	Lieu du doctorat	Période de recrutement			
		1968-1988	1989-1993	1994-2005	2006-2009
Étranger	Étranger	1,4	13,2	20,5	53,8
Étranger	France	1,4	4,4	4,5	6,8
France	Étranger	21,1	10,3	15,4	16,7
France	France	76,1	72,1	59,6	22,7

Source : Base de données constituée à partir de l'analyse des CV des pages personnelles des enseignants (accessibles sur les sites des écoles).

ANNEXE V

LES SALAIRES ET LES INCITATIONS À LA PRODUCTION DE RECHERCHE DANS QUATRE ÉCOLES
(Informations extraites des rapports des chambres régionales des comptes de 2012)

- HEC

4.4 – Rétribution de la recherche

Des disparités de rémunération existent au sein du corps professoral. La rémunération des enseignants est fondée sur un « *cran* » qui détermine le salaire de base et correspond au niveau du marché international sur lequel HEC recrute désormais. D'une manière générale, il a pu être noté que la progression de la rémunération moyenne annuelle des hommes et celle des femmes entre 2006 et 2010 étaient similaires (+ 20,54 % contre + 21,33 %). Par ailleurs, l'écart entre la rémunération des hommes et celle des femmes, qui se maintient quasiment au même niveau (+ 21 % pour les hommes), s'explique par le fait qu'il n'existe pas d'enseignant féminin dans les disciplines les mieux rémunérées (finance, stratégie).

30. Nous analysons dans l'annexe IX l'internationalisation progressive de la formation des enseignants.

Au salaire de base peuvent s'ajouter de nombreux compléments : des indemnités de fonctionnement pour l'exercice de tâches administratives (suivi de thèses, de programmes diplômants ou certifiants, coordination de formations construites sur mesure...), des primes de recherche (versées à partir du budget de l'école) et des récompenses exceptionnellement attribuées par la Fondation HEC pour des chercheurs de renommée internationale. La chambre a pu noter que, dans certains cas, la rémunération totale pouvait atteindre près du triple de la rémunération de base (données au 31 décembre 2010). Selon la CCIP, ces situations très rares demeurent justifiées, soit en raison du surcroît d'activité généré par rapport à la charge de travail contractuellement convenue, soit par des publications effectuées dans des revues de très haut niveau scientifique.

Tableau 15. *Part relative du salaire de base dans la rémunération totale*
(source : HEC)

Données au 31/12/2010	Cran	Salaire de base (€)	Prime	Prime	Prime	Salaire total (€)	Ratio salaire total/salaire de base
			Fondation (€)	Fonctionnement (€)	Recherche (€)		
Exemple 1	30	81 500	0	105 169	35 817	222 486	2,72
Exemple 2	40	100 039	0	92 660	24 000	216 699	2,16
Exemple 3	78	140 411	25 000	2 828	30 376	198 615	1,41
Exemple 4	26,5	75 011	0	123 557		198 568	2,64

Source : Chambre régionale des comptes d'Île-de-France, *Rapport d'observations définitives Groupe HEC*, 2012, p. 17.

- ESSEC

Tableau 25. *Éléments chiffrés relatifs à la rémunération des enseignants*
(source : ESSEC)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Effectif total enseignants-chercheurs	101	99	100	104	104	108
Nombre d'enseignants sexe masculin	82	79	73	75	73	76
Nombre d'enseignants sexe féminin	19	20	27	29	31	32
Rémunération moyenne annuelle brute (€)	90 247	92 751	95 305	93 603	97 549	101 413

4.4 – Rétribution de la recherche

Des disparités de rémunération existent au sein du corps professoral par rapport à la rémunération de base fondée sur un nombre de 100 sessions d'enseignement²⁵, sur l'année. En effet, à cette dernière, peuvent s'ajouter plusieurs compléments de rémunération comme des indemnités de fonctionnement (pour l'exercice de fonctions administratives) ou des primes de recherche (chaires, direction de travaux...) Dans certains cas, la rémunération totale peut atteindre plus d'une fois et demie la rémunération de base (données au 31 décembre 2010).

25. Soit 125 heures d'enseignement pour les professeurs-chercheurs et 192 heures pour les professeurs enseignants.

Tableau 28. Part relative du salaire de base dans la rémunération totale
(source : ESSEC)

Rang de rémunération	Nombre de sessions d'enseignement	Salaire de base (€)	Prime de fonctionnement (€)	Prime de recherche (€)	Salaire total (€)	Rapport salaire total/salaire de base
1	100	95 300	63 750		159 050	1,67
2	100	115 200	40 000		155 200	1,35
3	100	101 300	27 000		128 300	1,27
4	100	95 300	30 958		126 258	1,32
5	100	94 900	30 293		125 193	1,32
6	100	82 480	26 010	12 200	120 690	1,46
7	100	77 000	38 116		115 116	1,50
8	100	92 123	12 670	6 128	110 921	1,20
9	100	89 800	20 123		109 923	1,22
10	100	79 500	30 180		109 680	1,38

Source : Chambre régionale des comptes d'Île-de-France, *Rapport d'observations définitives Groupe ESSEC*, 2012, p. 19 et 22.

- ESCP Europe

4.4 – Rétribution de la recherche

Sur la période 2006-2010, l'augmentation des salaires des professeurs s'explique par le recrutement de profils de très haut niveau sur le marché mondial. La progression de la rémunération moyenne annuelle des hommes (+ 3,87 %) est inférieure à celle des femmes (+ 11 %) et l'écart de rémunération se réduit (passage de 9 à 2 %). Enfin, le corps professoral se féminise (+ 34 % de professeurs féminins entre 2006 et 2010).

Un professeur doit effectuer 180 heures d'enseignement par an. Sa rémunération est basée sur une grille de crans (de 8,5 à 37,5) qui la fait évoluer. À titre d'exemple, pour un jeune enseignant-chercheur, les crans à l'entrée se situent entre 20 et 24, selon ses publications. De la même façon, un enseignant au cran maximal perçoit une rémunération annuelle brute d'environ 95 700 €, à laquelle peuvent s'ajouter des primes variables liées à des heures supplémentaires ou à des indemnités pour publication. Depuis 2005, selon la nature de la revue, les primes s'établissent à 20 000 € par article publié pour la catégorie « prime » (la plus prestigieuse), 2 000 € (catégorie « 1 ») ou 1 000 € (catégorie « 2 »). Ce complément de rémunération permet de majorer significativement le salaire horaire (jusqu'à près de 35 % dans certains cas).

Dans le prolongement de ce dispositif, la chambre a pris note de la mesure expérimentale instituée pour convertir les primes perçues en heures de cours rachetées (donc non dispensées) permettant aux enseignants de libérer du temps pour effectuer leurs travaux de recherche. Cette mesure, appelée « *New Workload Balance* », devrait, après trois années d'expérimentation, être généralisée à l'ensemble de l'école au mois de juin 2012. L'école indique que son coût demeure maîtrisé, la mesure étant limitée chaque année à 400 heures pour l'ensemble de l'établissement.

Lors du comité consultatif du mois de novembre 2010, de nouvelles mesures incitatives ont aussi été évoquées. Parmi celles-ci, figure la possibilité offerte à l'enseignant ayant publié dans une revue classée par le *Financial Times* (catégorie « prime ») de bénéficier d'un temps de travail de quatre jours au lieu de cinq pendant deux à trois ans, tout en gardant une rémunération identique. Mise en place au mois de mai 2011, la chambre note

que cette disposition a été strictement encadrée par l'école – elle ne concerne au maximum que quatre enseignants par année académique – pour des raisons de coût .

Source : Chambre régionale des comptes d'Île-de-France, *Rapport d'observations définitives Groupe ESCP Europe*, 2012, p. 19.

• EM Lyon

5.1.6 – Rémunération comparée des hommes et des femmes

5.1.6.1 – Cas des professeurs

Le tableau suivant présente le salaire brut mensuel moyen, ramené à l'équivalent temps plein, des professeurs hommes (H) et femmes (F) en fonction de la classification de leur poste (niveau G ou H). L'âge et l'ancienneté moyens sont rappelés.

Tableau 21. *Professeurs*

Niveau de classification	Sexe	Taille échantillon	Âge moyen	Ancienneté	Salaire brut mensuel ETP	Écart homme-femme (en %)
G	F	17	41	6	4 984	- 2
	H	32	40	6	5 086	
H	F	8	51	21	5 503	- 15
	H	35	51	16	6 350	
Total		92				

Source : tableaux EML au 31/12/2010.

On observe un écart particulièrement important pour la catégorie des enseignants la plus élevée (niveau H), sans que cela ne puisse se justifier par un écart d'âge ou d'ancienneté. Ainsi, à ce niveau, les femmes sont payées 15 % de moins que les hommes.

4.5.3 – Le problème du recrutement des professeurs

Lors du conseil d'administration du 24 juin 2011, le problème du recrutement des professeurs, alors que le marché de l'emploi est sous tension dans ce secteur, a été spécifiquement évoqué. La qualité pédagogique et les publications des professeurs contribuent aux classements des *business school* et ces établissements se livrent à une concurrence féroce pour attirer les meilleurs d'entre eux.

EM-Lyon est actuellement confrontée à la fois à des départs d'enseignants de très bonne réputation et à des difficultés dans le recrutement de nouveaux enseignants. Elle considère de plus qu'elle doit améliorer son ratio « nombre d'étudiants par professeur », celui-ci s'établissant à 33 pour l'année scolaire 2009-2010, alors que celui des établissements concurrents serait le plus souvent légèrement inférieur à 30.

L'école se trouve donc face à un besoin urgent de professeurs de qualité, dans un contexte de recrutement fortement concurrentiel. Elle se doit de renforcer son attractivité vis-à-vis des candidats, et de revoir globalement les conditions de travail des enseignants autour des facteurs suivants :

- *rémunération* : salaire de base, opportunité d'heures complémentaires, primes de publications,
- *conditions contractuelles* : plan de charge d'enseignement, plan de charge d'encadrement de travaux, coefficient multiplicateur en fonction du nombre d'étudiants participant aux cours,

• *conditions matérielles* : base de données, bureau, matériel informatique, budget de soutien, assistant de recherche...

Source : Chambre régionale des comptes d'Auvergne, Rhône-Alpes, *Rapport d'observations définitives Association pour l'enseignement supérieur du commerce en Rhône-Alpes (AES CRA), EM-Lyon Business School (ex École de Management de Lyon), 2012, p. 61 et 55.*

ANNEXE VI

LA STRUCTURE DE LA MAIN-D'ŒUVRE ENSEIGNANTE DES ÉCOLES : ENSEIGNANTS PERMANENTS, AFFILIÉS, VISITANTS, INTERVENANTS, VACATAIRES...

Nous ne disposons que d'informations fragmentaires sur la structure complète des effectifs et les taux de participation à l'enseignement et à la recherche des personnels permanents et non permanents, mais les mieux documentées d'entre elles illustrent bien la flexibilité de la composition des personnels des écoles, que les classements et leur mesure des *inputs* et des *outputs* de la production de recherche et d'enseignement ignorent. Nous présentons dans l'encadré qui suit les données pour les cinq écoles leaders et une sélection d'informations sur d'autres écoles consulaires, afin de mettre en évidence le poids considérable des vacataires dans la production d'enseignement des écoles.

Encadré VI.1. *Composition de la main-d'œuvre enseignante par école*

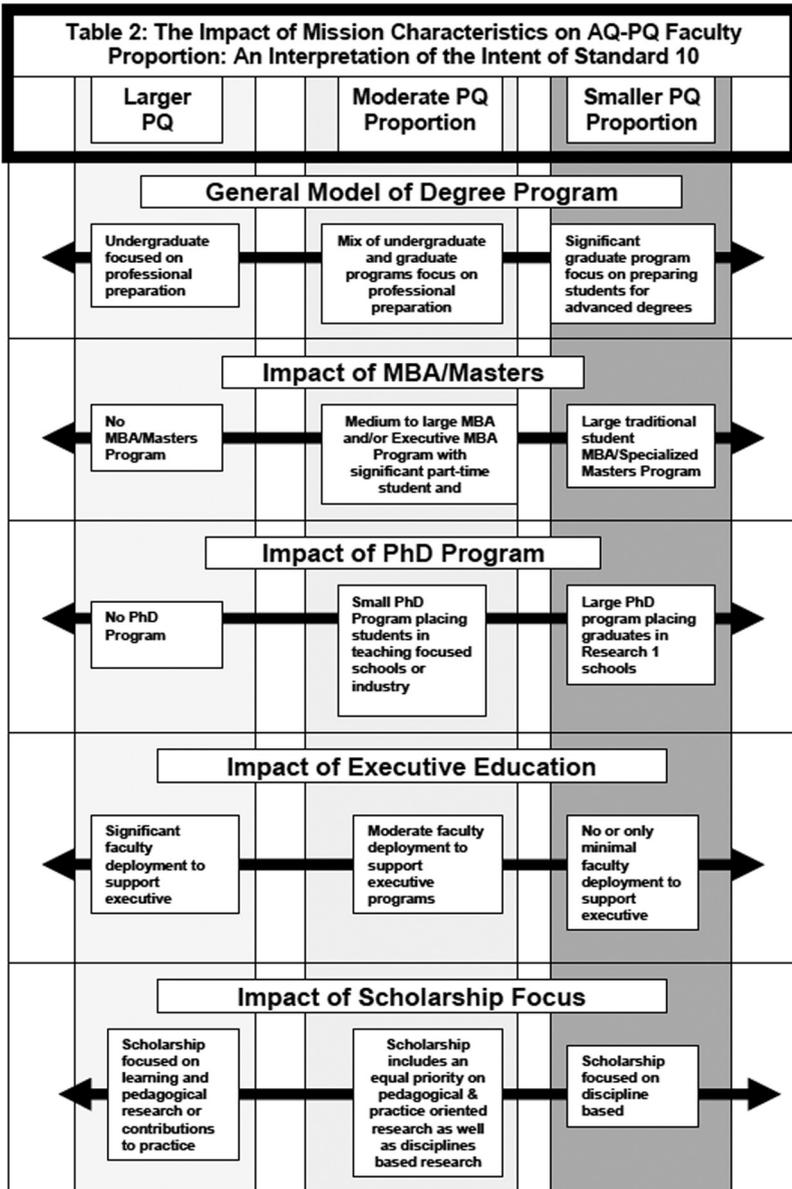
HEC	<ul style="list-style-type: none"> • 114 professeurs du corps professoral permanent • 86 professeurs affiliés engagés de façon durable au service d'HEC, sur la base de leur qualification académique (doctorat) ou professionnelle et de leurs compétences pédagogiques ; • 6 chercheurs du CNRS (directeurs de recherche ou chargés de recherche) détachés à HEC au sein du GREGHEC, dont quatre sont également professeurs affiliés ; • 47 professeurs visitants appartenant à des institutions étrangères et qui enseignent à HEC pour des durées allant d'une semaine à un an (ils sont tous titulaires d'un doctorat ou d'un Ph.D) ; • Entre 700 et 800 chargés d'enseignement (professionnels ou enseignants de langues étrangères par exemple) qui interviennent ponctuellement dans les programmes d'HEC »
ESSEC	<ul style="list-style-type: none"> • Professeurs chercheurs permanents : 48 en 2011 (49 en 2006) • Professeurs chercheurs associés permanents : 23 en 2011 (21 en 2006) • Professeurs chercheurs assistants : 28 en 2011 (22 en 2006) • Professeurs affiliés permanents : 7 en 2011 (7 en 2006) • Professeurs enseignants permanents (sans obligation de recherche et distribués en trois statuts – professeurs enseignants, professeurs enseignants associés, professeurs enseignants assistants) : 22 en 2011 (15 en 2006) • Professeurs émérites : 14 en 2011 • Professeurs visitants non permanents : 23 en 2011 (26 en 2006) • Chargés d'enseignement vacataires : non renseigné pour 2011 (900 en 2007 selon le directeur de l'ESSEC)
ESCP	<ul style="list-style-type: none"> • 131 professeurs permanents en 2011 (120 en 2006) • 85 professeurs affiliés répartis sur les cinq campus de l'École • 23 professeurs visitants • 18 professeurs émérites • 800 vacataires (professionnels ou enseignants de langues étrangères, par exemple)

EM-LYON	<ul style="list-style-type: none"> • 86 professeurs permanents de gestion • 5 professeurs permanents de langues et de sport • 26 assistants permanents pédagogiques et de recherche • 9 chargés de cours • 13 professeurs à moins de 4 jours (faculté associée) • 11 professeurs visitants • 500 enseignants vacataires
EDHEC	<ul style="list-style-type: none"> • 133 permanent faculty members • 90 visiting professors • 800 adjunct faculty
Audencia Rouen BS Grenoble EM Bordeaux EM Toulouse ESC ESC Lille ESC Rennes	<p>70 professeurs permanents, 11 professeurs affiliés, 900 enseignants vacataires</p> <p>60 enseignants permanents, 674 vacataires</p> <p>97 enseignants permanents, 625 intervenants</p> <p>56 enseignants permanents, 571 enseignants vacataires</p> <p>80 enseignants permanents, 74 professeurs non permanents affiliés, 1180 vacataires</p> <p>59 professeurs permanents à temps plein, 500 enseignants en CDI intermittent</p> <p>46,5% du volume total d'heures d'enseignement assuré par les enseignants permanents</p>
<p>Sources : pour les cinq écoles <i>leaders</i>, rapports des chambres régionales des comptes, 2012 et EDHEC, <i>Annual Report 2012</i> ; pour les autres écoles citées, rapports de l'AERES.</p>	

ANNEXE VII

LA COMPOSITION DU CORPS ENSEIGNANT VACATAIRE SELON LE PROFIL DE LA QUALIFICATION, LA DISCIPLINE ENSEIGNÉE ET LE TYPE DE FORMATION

1. La hiérarchie des formations et la composition du personnel enseignant non permanent selon le type de qualification : une interprétation proposée par l'ACSB de ses standards d'accréditation de 2003



Source : AACSB, Deploying Professionally Qualified Faculty: An Interpretation of AACSB Standards, 2009, p. 9.

2. HEC : la qualification des enseignants vacataires, selon la discipline enseignée

Tableau VII.1. Répartition des intervenants professionnels par disciplines en 2011
(source : HEC)

(en %)

Disciplines d'intervention des chargés d'enseignement	Part d'heures de cours assurées par des professeurs « <i>academically qualified</i> »	Part d'heures de cours assurées par des professeurs « <i>professionnally qualified</i> »
Comptabilité, finance, droit	78	22
Méthodes quantitatives de gestion	84	16
Management	73	27

Source : Chambre régionale des comptes d'Île-de-France, *Rapport Groupe HEC*, 2012, p. 13-14.

3. HEC : le volume d'enseignement dispensé selon la qualification et le type de formation

Tableau VII.2. Rôle des intervenants professionnels dans les formations dispensées en 2011 (source : HEC)

(en %)

Niveaux d'intervention des chargés d'enseignement	Part d'heures de cours assurées par des professeurs « <i>academically qualified</i> »	Part d'heures de cours assurées par des professeurs « <i>professionnally qualified</i> »
Formation initiale diplômante	80	20
Formation continue diplômante et non diplômante	67	33

Source : *ibid.*

4. ESSEC : la qualification des enseignants vacataires, selon la discipline enseignée

Tableau VII.3. Répartition des enseignants professionnels (source : ESSEC)

(en %)

Disciplines d'intervention	Part d'heures de cours assurées par des professeurs « <i>academically qualified</i> »	Part d'heures de cours assurées par des professeurs « <i>professionnally qualified</i> »	Part d'heures de cours « autres »
Comptabilité et contrôle de gestion	70	8	22
Droit et environnement de l'entreprise	81	17	2
Économie	89	2	9
Finance	90	8	2
Management des opérations	75	21	4
Management	84	11	5
Marketing	78	14	8
Systèmes d'information et de décision	81	8	11
Approches interdisciplinaires du management	56	17	27

Source : Chambre régionale des comptes d'Île-de-France, *Rapport Groupe ESSEC*, 2012, p. 20.

5. ESCP : la qualification des enseignants vacataires, selon la discipline enseignée

Tableau VII.4. La répartition des intervenants professionnels en 2009-2010
(source : ESCP Europe)

(en %)

Disciplines d'intervention des chargés d'enseignement pour l'année 2009-2010	Part d'heures de cours assurées par des professeurs « <i>academically qualified</i> »	Part d'heures de cours assurées par des professeurs « <i>professionnally qualified</i> »
Comptabilité, finance, pilotage	52,3	47,7
Marketing et méthodes quantitative	42,9	57,1
Sciences humaines et organisation	34,3	65,7
Sciences juridiques, économiques et sociales	53,5	46,5

Source : Chambre régionale des comptes d'Île-de-France, *Rapport Groupe ESCP Europe*, 2012, p. 17.

6. ESCP : le volume d'enseignement dispensé selon la qualification et le type de formation

Tableau VII.5. Rôle des intervenants professionnels dans les formations dispensées en 2009-2010 (source : ESCP Europe)

(en %)

Niveaux d'intervention des chargés d'enseignement pour l'année 2009-2010	Part d'heures de cours assurées par des professeurs « <i>academically qualified</i> »	Part d'heures de cours assurées par des professeurs « <i>professionnally qualified</i> »
Formations diplômantes à temps plein	49,8	50,2
Formations diplômantes <i>executive</i>	62,9	37,1

Source : *ibid.*

ANNEXE VIII

STRUCTURE DES RESSOURCES DES GRANDES ÉCOLES

	Formation initiale (PGE) et formation post-expérience diplômante (MS, MEB, MBA)	Formation continue	Taxe d'apprentissage	Subventions publiques	Dont subvention et dotation d'équilibre CCI	Autres recettes	Fondation	Total des produits d'exploitation
HEC 2011 En M€ En %	36,1 36	24,5 24,4	6,4 6,4	10,2 10,2	10,2 10,2	15,8 15,7	7,5 7,5	100,3 100
HEC 2006 En M€ En %	21,1 29,7	16,6 23,3	7,1 10	12,2 17,2	12,2 17,2	11,3 15,9	2,7 3,8	71 100
ESSEC 2011 En M€ En %	(30,6)* (31)*	22,5 22,7	13,9 14	13,1 13,2	8,2 8,3	nr	NR	98,9 100
ESSEC 2006 En M€ En %	NR	14,4 22,6	10,1 15,9	10,6 16,7	8 12,6	nr	NR	63,6 100
ESCP 2011 En M€ En %	33,9 56,7	6,9 11,5	6,1 10,2	12,1 20,2	8,3 13,9		0,7 1,2	59,8 100
ESCP 2006 En M€ En %	21,2 43	8 16,2	6,4 13	13,7 27,8	9,9 20			49,3 100
EMLyon 2011 En M€ En %	23,9 54,1	8,7 19,7	4,6 10,4	3,3 7,5	3,3 7,5	3,7 8,4		44,2 100

	Formation initiale (PGE) et formation post-expérience diplômante (MS, MEB, MBA)	Formation continue	Taxe d'apprentissage	Subventions publiques	Dont subvention et dotation d'équilibre CCI	Autres recettes	Fondation	Total des produits d'exploitation
EM Lyon								
2006	16	8,2	3,9	3,4	3,4	1,3		32,9
En M€	48,6	24,9	11,8	10,3	10,3	3,9		100
En %								
EDHEC								
2010	39	21,4						65
En M€	60	33		NR		NR	NR	100
En %								
EDHEC								
2004	19,7	5,7						27
En M€	73	21		NR		NR	NR	100
En %								
Ensemble des écoles								
% en 2011	59	9	9	14	9	9	ns	100
% en 2008	58	9	11	16	12	8	ns	

Sources : les données pour HEC, l'ESSEC, l'ESCP et l'EM-Lyon sont extraites des rapports des chambres régionales des comptes de 2012 consacrées à ces écoles. Pour l'ESSEC, l'information fournie par la chambre régionale des comptes était plus lacunaire. Les données de 2011 sur les produits de la formation initiale sont estimées à partir du rapport d'activité de l'ESSEC de 2010. Pour l'EDHEC, qui ne figurait pas parmi les écoles contrôlées, en raison de son statut juridique, les données sont issues de son rapport d'activité de 2009-2010.

Les données sur la structure des ressources de l'ensemble des écoles sont extraites de l'Enquête CCI France sur la structure financière et les effectifs 2012/2013.

ANNEXE IX

LE COÛT ET LE PRIX DES FORMATIONS : ÉLÉMENTS D'ANALYSE

Dans son rapport de 2013 (*op. cit.*, p. 325), la Cour des comptes regrette que la plupart des écoles, pourtant expertes en sciences de la gestion, n'aient pas explicitement adopté (ou fait adopter par leur tutelle, la CCI locale), une comptabilité analytique permettant d'évaluer le rapport entre le coût et le produit de leurs différentes formations. La presse spécialisée, qui, dans certains cas, a développé une expertise réelle, notamment pour alimenter les bases de données à partir desquelles elle établit le classement des écoles, tient la chronique des hausses des frais d'inscription des écoles, mais sans les rapporter à l'évolution du coût de production des formations. Le tableau que l'on peut composer à partir des informations disponibles, des analyses de marché (Roux (dir.) [2009]) et de la littérature sur le *business model* des écoles (Durand, Dameron [2008], Sahut, Hikkerova [2011], Bourcieu, Léon [2011]) conduit aux constats suivants. Les formations *bachelor* (en trois ans après le bac) sont moins coûteuses à produire et donc plus aisément bénéficiaires que les programmes *graduate* (master PGE) : « Les écoles de commerce sont condamnées à se développer pour équilibrer leurs comptes », analyse Michel Rollin (directeur de l'ESC de Saint-Étienne). La création de nouvelles formations, comme des écoles postbac en trois ans ou des mastères spécialisés, est une des voies exploitées par les écoles pour financer leurs investissements, dans la mesure où ces formations sont davantage « rentables ». « Les programmes *bachelor* nécessitent des taux d'encadrement beaucoup moins importants que les programmes grandes écoles », détaille Bernard Ramanantsoa (directeur général de HEC Paris). En clair : moins de professeurs, mais plus d'étudiants avec des frais de scolarité quasi équivalents » (*L'Étudiant, Guide des études, écoles de commerce*, 26-10-2010, <http://www.letudiant.fr/etudes/ecole-de-commerce/ecoles-de-commerce-pourquoi-elles-coutent-toujours-plus-cher-10848.html>, accès le 30-8-2014).

Plus exigeant en encadrement professoral est le Programme Grande École dont le coût est réputé supérieur aux revenus procurés par les frais d'inscription acquittés annuellement. Quant au rendement des MBA, il est réputé plus incertain pour les programmes qui ne bénéficient pas de l'addition des avantages cumulatifs que procure la réputation de l'école, son internationalisation intensive et ses alliances avec des partenaires prestigieux, comme c'est le cas à l'INSEAD et à HEC. Les formations réputées le plus profitables sont les mastères spécialisés et les programmes de formation continue en Executive Education, mais leur production est dominée par une poignée d'écoles.

La seule étude publiquement accessible du ratio coût de revient/prix dont nous ayons connaissance est contenue dans le rapport que la chambre régionale des comptes de Midi-Pyrénées a consacré en 2012 à la gestion du groupe École supérieure de commerce de Toulouse. Elle a procédé à une tentative de décomposition analytique de la comptabilité des différents programmes de formation pour les exercices 2005 à 2009, dont les résultats ont été au demeurant contestés par l'école et sa tutelle consulaire. Il en ressortait que les formations bachelors et le Programme Grande École avaient un coût complet par élève inférieur aux frais de scolarité, à l'inverse des mastères spécialisés, des MBA et des formations pour adultes dont les effectifs sont demeurés trop modestes pour couvrir les frais fixes. Le même rapport fait apparaître, pour les activités de recherche de l'école, des pertes élevées, systématiques et croissantes (+ 146 % sur la période observée), en raison de la multiplication des dépenses par deux et d'une forte diminution des produits. Le rapport concluait sur ce point : « La recherche est toutefois un secteur indispensable au maintien du rang de l'école dans la compétition que se livrent les écoles de management et à l'obtention des accréditations internationalement reconnues » (*op. cit.*, p. 45).