



HAL
open science

CONCENTRATION ET COMPÉTITIVITÉ DU MARCHÉ DE L'AUDIT EN FRANCE : UNE ÉTUDE LONGITUDINALE 1997-2003

Charles Piot

► **To cite this version:**

Charles Piot. CONCENTRATION ET COMPÉTITIVITÉ DU MARCHÉ DE L'AUDIT EN FRANCE : UNE ÉTUDE LONGITUDINALE 1997-2003. "COMPTABILITE ET ENVIRONNEMENT ", May 2007, France. pp.CD-Rom. halshs-00534787

HAL Id: halshs-00534787

<https://shs.hal.science/halshs-00534787>

Submitted on 10 Nov 2010

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

CONCENTRATION ET COMPÉTITIVITÉ DU MARCHÉ DE L'AUDIT EN FRANCE : UNE ÉTUDE LONGITUDINALE 1997-2003

Charles PIOT
Professeur associé
ESC Montpellier – CEROM
2300 avenue des Moulins
34185 Montpellier Cedex 04
Tél. 04 67 10 28 02
Fax 04 67 45 13 56
cpiot@supco-montpellier.fr

Résumé. Cet article étudie la concentration de l'offre et l'intensité concurrentielle du marché de l'audit français. En toile de fond, figurent les critiques et les craintes associées aux dernières mégafusions entre réseaux d'auditeurs, avec une évolution que certains n'hésitent pas à qualifier de « cartélisation ». Les mesures portent sur l'ensemble des sociétés cotées fin 1997 et fin 2003, période marquant notamment le passage des *Big Six* aux *Big Four*, ainsi que sur une segmentation sectorielle de ce marché. Il ressort que la concentration s'est logiquement accrue globalement, et dans la plupart des secteurs. À l'instar des pays anglo-saxons, les ratios de concentration confirment une tendance vers l'oligopole restreint, signe d'un marché globalement non-concurrentiel. Aucun réseau d'audit n'obtient toutefois une position dominante fin 2003 (au sens de Shepherd, 1997). En outre, les indices de Herfindahl intrasectoriels montrent que l'intensité concurrentielle reste vigoureuse entre les quatre ou six grands leaders : à ces niveaux, les indices sont en effet en baisse dans la grande majorité des secteurs d'activité.

Mots clés. Concentration, compétitivité, marché de l'audit, *Big Six/Four*, fusions de cabinets.

Abstract. This paper investigates the concentration and competitiveness of the French audit market. It builds on the concerns and criticisms raised after the recent megamergers that occurred between audit networks, implying a significant move toward "cartelization", as noted by many observers. Concentration is measured for the whole population of listed companies at the end of 1997 and 2003, timeframe in which the Big Six turned into the Big Four, and within industry segments. It appears that concentration has logically increased, overall, and in most of the industry segments. As observed on Anglo-Saxon markets, concentration ratios confirm the trend to a closed oligopoly, i.e., a non-competitive market. However, no audit network seems to post a dominating position in 2003 (as defined by Shepherd, 1997). Furthermore, intra-industry Herfindahl indices document that competition intensity remains vigorous across the four or six leaders; at these levels, Herfindahl indices have decreased for the large majority of industry segments.

Key words. Concentration, competitiveness, audit market, Big Six/Four, auditor mergers.

1. CONTEXTE ET NATURE DE LA PROBLÉMATIQUE

Le phénomène de concentration touche le marché de l'audit à un niveau mondial depuis la fin des années 70. De nombreux travaux académiques ont cherché à mesurer et à expliquer cette tendance, essentiellement aux États-Unis et au Royaume-Uni, mais également, plus récemment, sur des marchés de la zone Asie-Pacifique¹. Depuis la fin des années 80, les mégafusions entre réseaux d'auditeurs ont été largement dépeintes comme des facteurs susceptibles d'entraîner une concentration excessive de l'offre entre les mains d'un nombre réduit de producteurs (Beattie et al., 2003). D'un point de vue économique, une concentration excessive du marché est généralement perçue comme une entrave à la libre compétition entre les prestataires, avec pour conséquence une menace sur la qualité globale du service d'audit offert et/ou un accroissement du coût pour les entreprises contraintes à « consommer » ce service. Les utilisateurs de l'information financière questionnent de plus en plus la situation de « cartel » dans laquelle se trouvent les grandes firmes d'audit, notamment sur le segment des sociétés cotées, et qui tend à devenir une réalité suite aux derniers regroupements intervenus entre les réseaux internationaux d'auditeurs et le passage au marché des *Big Four*. Dès lors, une question fondamentale se pose : la concentration des prestataires sur le marché de l'audit des sociétés cotées se traduit-elle par un déséquilibre des rapports de forces et donc, potentiellement, par une compétitivité amoindrie de ce marché ? En d'autres termes, les regroupements de cabinets ont-ils un effet réducteur, ou au contraire stimulant, sur l'intensité concurrentielle du marché de l'audit ? Dans ce contexte de regroupements, le fait d'observer un déséquilibre accru des rapports de forces entre les principaux réseaux d'audit appuierait la présomption d'une « cartélisation » du marché, avec pour conséquences des conditions d'offre pénalisantes pour les sociétés clientes, voire une qualité moindre du service offert. Il en découlerait un éventuel besoin de réglementation, à tout le moins de limitation des regroupements futurs.

Cet article propose une analyse descriptive de la concentration et de l'équilibre, global et sectoriel, du marché français de l'audit légal des sociétés cotées, sur une période couvrant le passage d'un marché des *Big Six* à celui des actuels *Big Four* (1997-2003). Une telle étude s'avère particulièrement intéressante étant donné l'obligation légale de co-commissariat aux comptes, qui fait du terrain français un marché potentiellement plus « ouvert » que les marchés anglo-saxons (Piot, 2005). Il s'avère donc pertinent d'apprécier dans quelle mesure cette intensité concurrentielle, *a priori* plus élevée, perdure dans la mouvance des mégafusions de cabinets. Par ailleurs, les études se limitent souvent à une analyse globale de la concentration du marché, sans tenter de considérer les incitations économiques propres à la production du service d'audit. Or, de telles incitations jouent très certainement un rôle déterminant dans le cadre des stratégies de regroupements (recherche d'économies d'échelle,

¹ Pour le marché américain : Zeff et Fossum (1967), Rhode et al. (1974), Schiff et Fried (1976) Dopuch et Simunic (1980), Eichenseher et Danos (1981), Danos et Eichenseher (1982), Campbell et McNiel (1985), Tonge et Wootton (1991), Minyard et Tabor (1991), Wootton, Tonge et Wolk (1994), Doogar et Easley (1998), Hogan et Jeter (1999), Ivancevich et Zardkoohi (2000), Wolk, Michelson et Wootton (2001).

Pour le marché britannique : Briston et Kedslie (1985), Moizer et Turley (1987, 1989), Beattie et Fearnley (1994, 1995, 1998), Peel (1997), Pong (1999), Beattie, Goodacre et Fearnley (2003).

Pour les marchés d'Asie-Pacifique : DeFond, Francis et Wong (2000, Hong-Kong), DeFond, Wong et Li (2000, Chine), Thavalapan, Moroney et Simnett (2002, Australie).

de gains d'efficacité, etc.). Par conséquent, nous nous intéressons également à la concentration et à l'équilibre des rapports de forces intra-sectoriels, dans la lignée des travaux de Minyard et Tabor (1991) aux États-Unis, Thavalapan et al. (2002) en Australie, et de Beattie et al. (2003) au Royaume-Uni.

L'article est organisé en cinq sections, incluant la présente introduction. La Section 2 précise le cadre économique de l'étude ainsi que les travaux antérieurs relatifs à l'analyse et aux conséquences des fusions de cabinets comptables. La Section 3 présente les aspects méthodologiques, et la Section 4 les observations empiriques. Une dernière section résume nos observations empiriques et conclut.

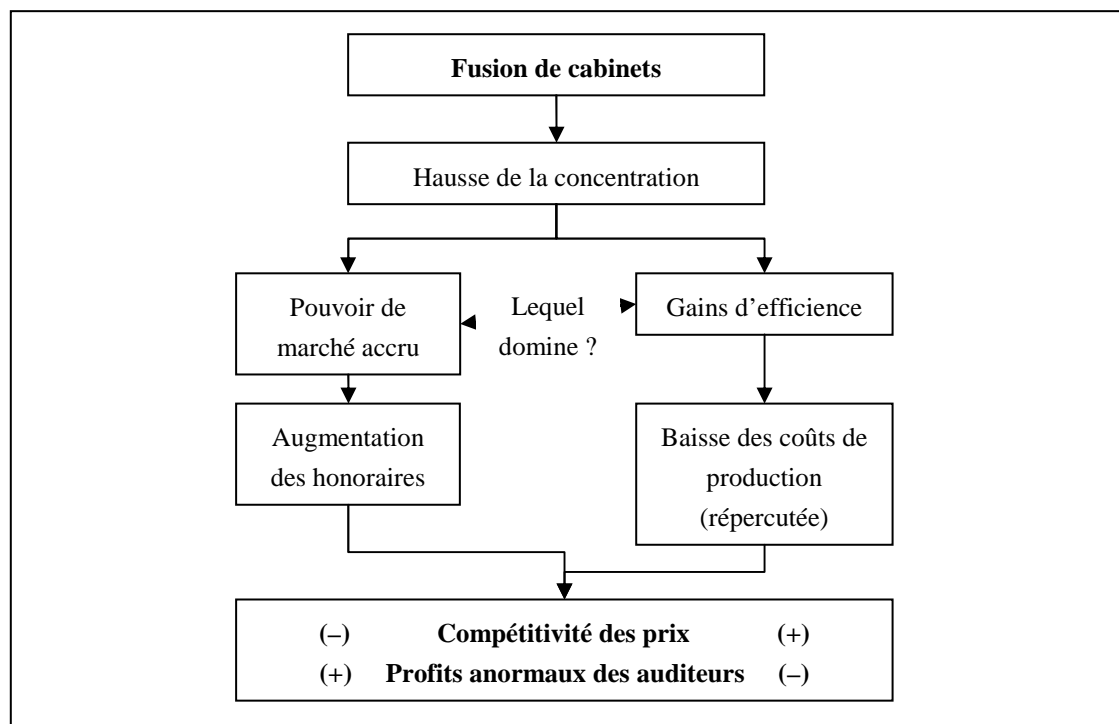
2. CADRE D'ANALYSE ET REVUE DE LA LITTÉRATURE

2.1 Les théories d'économie industrielle : regroupements, concentration et compétitivité

Le paradigme traditionnel en économie industrielle – qualifié de vision naïve par Beattie et al. (2003) – postule une relation causale directe entre la structure du marché (nombre de prestataires, parts de marché respectives et niveau de concurrence), le comportement des acteurs (compétitivité des prix, équilibre prix-qualité), et la performance économique. En d'autres termes, une concentration excessive des fournisseurs favorise la collusion, porte atteinte à la compétitivité des biens ou services offerts (en terme de prix ou de qualité), et contribue donc à générer des rentes anormales de type oligopolistiques par exemple. En apparence, la structure globale du marché de l'audit des sociétés cotées n'échappe pas à cette situation oligopolistique, constatée dans la plupart des pays industrialisés (p.ex. Beattie et Fearnley, 1994).

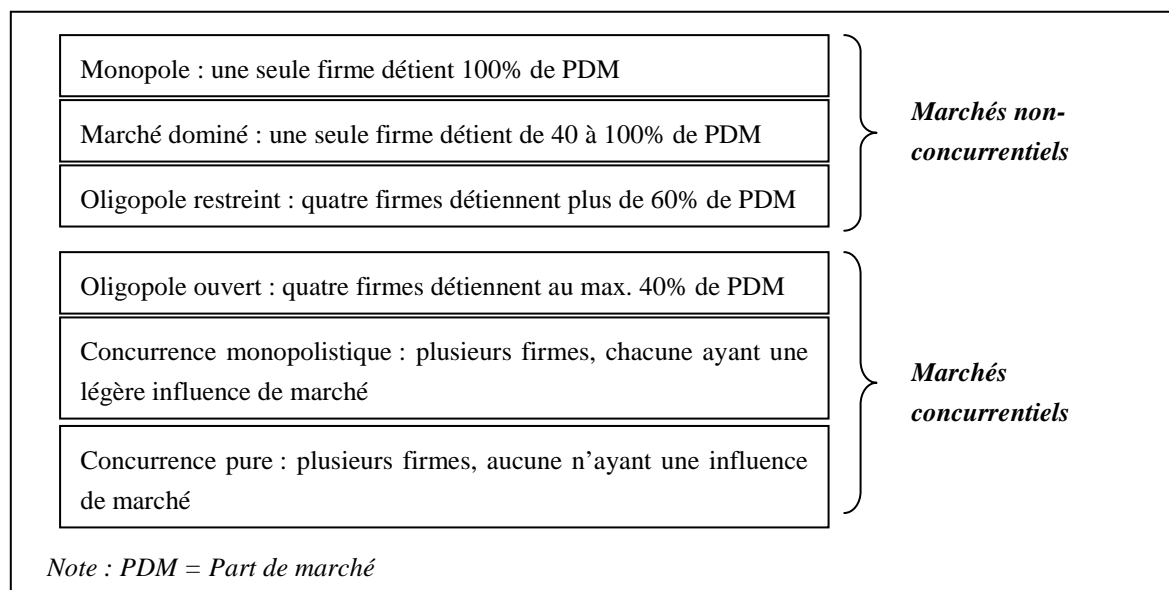
Toutefois, le paradigme moderne se détourne de cette stricte causalité au profit d'une vision plus sophistiquée, selon laquelle concentration et performance sont conjointement déterminées par les paramètres d'offre et de demande (Beattie et al., 2003). Sous cet angle, une concentration accrue n'a pas forcément des effets négatifs ; des considérations stratégiques entrent en jeu au niveau, notamment, de la capacité à améliorer l'efficacité de la production des biens ou des services. De telles considérations ont *a priori* une place importante dans une activité comme le service d'audit, que ce soit au niveau des économies d'échelle (frais de structure) ou des gains d'apprentissage (expertise sectorielle, compétences spécifiques) potentiels associés à une opération de regroupement. Si ces gains d'efficacité sont répercutés (en partie au moins) au consommateur, alors une hausse de la concentration des auditeurs n'est pas en soi une mauvaise chose. En revanche, si les regroupements conduisent à des positions de marché dominantes (quasi-monopole, oligopole fermé assorti de collusions), alors il y a de grandes chances que les honoraires d'équilibre offre-demande se déplacent en défaveur des intérêts du consommateur. La Figure 1 résume ce double impact contradictoire des fusions de cabinets.

Figure 1. Les effets des fusions de cabinets



La relation jointe entre concentration et compétitivité dépend alors de l'effet « dominant » induit par le regroupement. Est-ce celui d'un renforcement des positions dominantes des producteurs, entraînant alors une capacité à imposer des barrières à l'entrée et des honoraires exagérés aux sociétés clientes ? Ou bien est-ce celui des gains d'efficience qui, sous la pression concurrentielle, seront en tout ou partie répercutés aux clients, contribuant alors à la compétitivité du service d'audit ? Pour tenter d'apporter des éléments de réponse à cette question, les travaux d'organisation industrielle (Shepherd, 1997 : 15-16) se basent sur des indicateurs de concentration pour caractériser six grandes configurations de marché, résumées dans la Figure 2.

Figure 2. Classification des marchés selon leur niveau de concentration



2.2 Les enjeux stratégiques et travaux empiriques sur les fusions de cabinets d'audit

Les premières fusions à avoir fait l'objet d'un intérêt particulier des régulateurs et des chercheurs sont celles de 1989, ayant entraîné le passage des *Big Eight* aux *Big Six*². La plupart des travaux empiriques se sont intéressés au marché américain dans un premier temps (Minyard et Tabor, 1991 ; Wootton et al., 1994 ; Francis et al., 1999 ; Ivancevich et Zardkoohi, 2000 ; Wolk et al., 2001). Quelques études plus récentes portent néanmoins sur d'autres marchés anglo-saxons comme l'Australie (Thavalapan et al., 2002) et le Royaume-Uni (Beattie et al., 2003 ; Duxbury et al., 2004). Enfin, Choi et Zéghal (1999) proposent une comparaison internationale de dix pays, dont sept d'Europe « continentale », à partir de données macro sur les classements nationaux des firmes comptables. L'idée générale qui ressort de la plupart de ces travaux est que les mégafusions de 1989, si elles ont accru la concentration globale du marché de l'audit, ne semblent pas avoir eu d'effets néfastes sur la compétitivité de ce dernier. Les approches utilisées pour arriver à une telle conclusion sont toutefois assez disparates.

En observant la dynamique globale du marché américain de 1988 à 1996, Ivancevich et Zardkoohi (2000) infèrent que le scénario des gains d'efficience domine la tendance. En effet, si la baisse des honoraires sur cette période touche dans des proportions équivalentes les firmes fusionnées et leurs concurrents directs (les autres *Big Six*), Ernst & Young et Deloitte & Touche dégagent des gains d'efficience nettement plus importants sur le plan de la rationalisation des facteurs de production (réduction du nombre de bureaux et de professionnels employés). Iyer et Iyer (1996) étudient l'impact des fusions de 1989 sur les déterminants des honoraires d'audit au Royaume-Uni. À partir d'un échantillon constant de sociétés cotées en 1987 et en 1991, ils ne décèlent pas de changements notables du niveau des honoraires et de leurs déterminants, et en concluent que les deux mégafusions n'ont pas entravé la compétitivité du marché. Choi et Zéghal (1999) s'intéressent au revenu par employé des firmes comptables dans dix pays, en 1986 et en 1991. Ils trouvent que le différentiel de performance en faveur des *Big Eight* (*Big Six*) est, selon cet indicateur, significatif dans cinq (sept) pays sur dix en 1986 (1991). En outre, ce différentiel est d'une amplitude systématiquement plus élevée dans la période post-fusion, suggérant ainsi que les regroupements de 1989 ont permis aux grands acteurs du marché de renforcer leur position dominante, de différencier leurs prestations, ou éventuellement de dégager des économies d'échelle substantielles. Il est alors possible que les mégafusions aient affecté le degré de compétitivité du marché, mais aussi que d'autres paramètres environnementaux soient à considérer dans cette relation. Par exemple, les États-unis apparaissent comme l'unique pays de culture anglo-saxonne où ce différentiel n'est jamais significatif.

En parallèle de ce courant axé sur l'étude des performances des firmes comptables, certains travaux examinent le degré de concentration et/ou les mutations de parts de marché engendrées par les opérations de regroupements. En toute logique, ils notent que les fusions conduisent à une hausse globale de la concentration. Suite aux opérations de 1989, ces hausses de concentration ont été constatées et mesurées aux États-unis (Wootton et al., 1994 ; Wolk et al., 2001), au Royaume-Uni (Beattie et Fearnley, 1994) et à l'international (Choi et Zéghal, 1999). Le phénomène a été confirmé suite à la fusion PricewaterhouseCoopers (PwC)

² Fusion entre Arthur Young et Ernst & Whinney, donnant naissance à Ernst & Young ; fusion entre Deloitte Haskins & Sells et Touche Ross, donnant naissance à Deloitte & Touche.

– ayant donné naissance aux *Big Five* en 1998 – par Wolk et al. (2001 : 162) aux États-unis et Thavalapan et al. (2002 : 164) en Australie.

Mais bon nombre d'études constatent, en allant un peu plus loin, que les fusions ont en fait permis un rééquilibrage des forces de marché à plusieurs niveaux. Autrement dit, les regroupements ne représenteraient pas une entrave à la vivacité de la concurrence s'ils ont pour effet de gommer les écarts, et donc de rapprocher les positions des cabinets leaders. Sur la base d'une analyse pro-forma *ex ante* des parts de marché des *Big Eight* en 1998 aux États-unis, Minyard et Tabor (1991) constatent que les fusions de 1989 entraînent, en moyenne (il existe des disparités sectorielles), une réduction sensible des écarts de parts de marché. Dans le même contexte, Francis et al. (1999) observent que Ernst & Young et Deloitte & Touche convergent – en terme de taille globale, de couverture géographique et de nombre de leadership locaux – avec les deux leaders du marché américain avant cette double fusion, Arthur Andersen et Peat Marwick. Leur étude géographiquement segmentée met également en évidence la disparité des leaderships locaux entre les grandes firmes comptables. Elle suggère, en particulier, que les deux fusions horizontales de 1989 n'ont pas eu les mêmes enjeux stratégiques. La stratégie de pénétration, visant à étendre la couverture géographique, semble s'imposer pour Deloitte & Touche, alors que celle du leadership, visant à renforcer la domination dans les zones d'opération actuelles, caractérise plutôt le réseau Ernst & Young.

Dans la même veine, certains travaux réalisés sur des données *ex post* montrent que les fusions n'ont eu que très peu d'impact sur l'équilibre des parts de marché détenues par les principaux acteurs de l'audit. Aux États-unis, l'indice de Herfindahl d'ordre 4 reste de l'ordre de 0,25 sur la période 1988-1999 – signe d'une situation proche de l'équi-répartition des parts de marché, et donc d'une compétition vive, entre les quatre plus grands cabinets – ; l'indice d'ordre 8 augmente toutefois assez significativement, de 0,14 en 1988 à 0,20 environ fin 1999 – signe d'un « fossé » grandissant entre les quatre ou cinq grands leaders et les autres firmes comptables (Wolk et al., 2001). L'étude internationale de Choi et Zéghal fait également ressortir des indices de Herfindahl d'ordre 4 entre 0,25 et 0,28 en 1991, généralement assez stables par rapport à leur valeur cinq ans auparavant³.

Le phénomène des rééquilibrages a également été souligné plus récemment lors de la fusion PwC, en 1998. Lors d'un comparatif 1997-1999 du marché australien, Thavalapan et al. (2002) observent que de nombreux secteurs d'activité marquent une baisse de l'indice de Herfindahl d'ordre 4. Dans ces secteurs, ils constatent que la réunion de Price Waterhouse et de Coopers & Lybrand a en fait donné naissance à un concurrent de poids équivalent au leader en place (KPMG le plus souvent). Sous cet angle, la réduction du nombre d'acteur n'est donc pas, *a priori*, contradictoire avec le maintien, voire même la stimulation, de l'intensité concurrentielle. Duxburry et al. (2004) modélisent le comportement du marché britannique à l'aide d'une chaîne de Markov⁴, avant et après la fusion PwC. Leurs résultats suggèrent que l'ensemble réuni PwC ressort affaibli de cette fusion, et que cet affaiblissement semble bénéficier en premier lieu aux non-*Big Five*. Plusieurs éléments factuels viennent

³ Une exception notable est la France, dont l'indice d'ordre 4 passe de 0,471 à 0,275 suite aux fusions de 1989. Cette évolution atypique s'explique probablement par la présence de réseaux *Majors* nationaux parmi les leaders du marché.

⁴ Cette approche consiste, sur une période donnée, à estimer chaque année la probabilité de poursuite des relations entre un auditeur et son client. Cette probabilité comporte deux composantes : le taux de rétention (capacité d'un auditeur à conserver ses clients), et le taux d'attractivité (capacité d'un auditeur à attirer de nouveaux mandats). L'estimation est réalisée par une optimisation sous contraintes intégrant simultanément l'ensemble des acteurs du marché. Elle permet d'inférer le comportement du marché sur le long terme.

étayer ces conclusions. Premièrement, sur la période post-fusion (1998-2001), PwC apparaît comme le plus grand perdant en nombre de mandats, alors que PriceWaterhouse était le plus grand gagnant sur la période pré-fusion (1995-1998) ; les indicateurs de rétention et d'attractivité sont tous deux en net recul entre ces deux périodes. Deuxièmement, la fusion PwC a un effet positif sur ces mêmes indicateurs pour les cabinets non-*Big Five*. Il s'en suit des prévisions de parts de marché à long terme qui passent de 7,1 à 18,1% avant et après fusion pour ces derniers ; alors que ces prévisions chutent de 42,5% (pour PW) à 13,2% (pour PwC). En somme, la mégafusion PwC semble avoir entraîné des rééquilibrages significatifs au Royaume-Uni, avec une dynamique potentiellement favorable aux « petits » cabinets. Elle aurait alors un effet plutôt stimulant sur la compétition entre les firmes comptables.

3. ASPECTS MÉTHODOLOGIQUES

3.1 Les forces en présence

Le marché français de l'audit s'apparente, à l'instar des marchés anglo-saxons, à un oligopole en ce qui concerne le segment des sociétés cotées. Sur le plan institutionnel, il se distingue toutefois des environnements anglo-saxons par l'obligation de faire certifier les états financiers consolidés par au moins deux commissaires aux comptes distincts (code de commerce, art. 823-20) ; obligation qui concerne, de fait, la plupart des sociétés cotées. Bien que cette particularité rende la comparaison d'indicateurs de concentration délicate, Piot (2005) observe des ratios de concentration *apparents* fin 1997 – exprimés en fonction du nombre de sociétés auditées, et non du nombre de mandats offerts – similaires à ceux relevés sur le marché britannique quelques années auparavant (Beattie et Fearnley, 1994 : 316 ; Pong, 1999 : 457). Cet oligopole se divise en deux grandes familles de cabinets d'audit : les grands réseaux internationaux, ou *Big « N »*, d'une part, et les réseaux nationaux, ou *Majors*, d'autre part.

Fin 1997, les grands réseaux internationaux forment les *Big Six*, à savoir Arthur Andersen (représenté par Barbier Frinault en France), Ernst & Young, KPMG, PriceWaterhouse, Deloitte & Touche, et Coopers & Lybrand. On dénombre également à cette période sept réseaux ou cabinets nationaux constituant les *Majors* (Piot, 2001 : 492) : Mazars & Guérard, Salustro Reydel, Amyot Exco, Calan Ramolino, Fidulor, Constantin & associés, et BDO Gendrot. Fin 2003, le nombre d'acteurs principaux passe globalement de treize à neuf en termes de réseaux :

- Les *Big Six* sont devenus les *Big Four*, suite à la mégafusion entre PriceWaterhouse et Coopers & Lybrand, donnant naissance au réseau PwC à compter de septembre 1998, et plus tard suite à la disparition d'Arthur Andersen entraînant l'intégration des mandats de Barbier Frinault dans le réseau Ernst & Young à compter de 2003,
- Les sept *Majors* ne sont plus que cinq : Calan Ramolino est racheté par Deloitte & Touche en 1998 (même s'il continue à exercer certains mandats en son nom propre) ; Amyot Exco et Fidulor se regroupent fin 2001 au sein du réseau Grant Thornton, tout en conservant là encore leur identité propre.

Notre analyse portera, par conséquent, sur les parts de marché de ces treize (neuf) grands acteurs de l'audit fin 1997 (2003), avec pour objectif une couverture la plus exhaustive possible des sociétés cotées de droit français. La population a été extraite à fin juin 1998

(avant la fusion PwC) et à fin décembre 2003 à partir, respectivement, de la base de données Diane et du rapport de la cote officielle au 31 décembre 2003 (disponible sur le site d'Euronext), et ce pour l'ensemble des compartiments de marché. Cette recherche a permis d'identifier une population de 825 et 917 sociétés aux deux dates.

Les commissaires aux comptes titulaires en fonction ont ensuite été codés pour l'exercice clos entre avril 1997 et mars 1998 d'une part, puis entre avril 2003 et mars 2004 d'autre part. Leur identification a été effectuée sur la base, en priorité, du rapport général d'audit – consulté dans le rapport annuel ou au BALO – ou à défaut d'après les fiches Dafsa / Cofisem relatives aux périodes correspondantes. Le choix de cette fenêtre temporelle répond à une double contrainte : (1) celle de l'accès aux rapports annuels les plus récents, au moment où la collecte a été réalisée, et (2) celle de préserver au moins six exercices financiers entre les deux bornes de l'analyse – durée légale d'un mandat de commissariat aux comptes – afin d'appréhender de la manière la plus complète possible la dynamique du marché sur la période de l'étude⁵. Quelques observations ont dues être éliminées pour cause d'information sur les commissaires aux comptes manquante, ou manifestement incomplète, ramenant ainsi le nombre final de sociétés auditées à 817 et 887⁶ pour 1997 et 2003, respectivement.

3.2 La mesure des parts de marché et de la concentration

La plupart des études ne proposent qu'une analyse globale de la concentration du marché de l'audit, ce qui ne permet pas d'apprécier les incitations et contraintes économiques au niveau de la production de ce service. Nous abordons également la concentration de manière segmentée, au niveau du secteur d'activité des sociétés auditées. Qu'elle soit appréciée globalement ou de manière segmentée, le calcul des indicateurs de concentration nécessite la détermination préalable des parts de marché de chaque auditeur.

La mesure des parts de marché (PDM)

La plupart des travaux sur la concentration calculent les PDM selon deux approches : (1) le nombre de clients détenus, (2) les honoraires d'audit ou, à défaut, la taille des clients audités. La première approche, bien que simple d'utilisation, s'avère particulièrement « bruitée » sur le plan économique car elle fait abstraction des différences de taille entre les sociétés auditées. La seconde approche, dite « pondérée », a le mérite de mieux refléter le poids économique de chaque acteur dans le marché ou segment de marché considéré. Nous privilégions cette seconde approche, dont la signification économique est plus forte.

En l'absence d'information publique sur les honoraires d'audit facturés, les substituts mobilisés font généralement appel à la taille du client. Étant donné la relation concave entre les honoraires d'audit et la taille de la société auditée, plusieurs travaux retiennent en fait la

⁵ Il est encore difficile de conclure, fin 2003 ou début 2004, sur les conséquences françaises de la faillite d'Andersen. Le réseau Andersen ayant disparu en 2002, bon nombre de firmes n'ont pas encore eu l'occasion de se prononcer sur le renouvellement du mandat de Barbier Frinault (outre les cas de possibles démissions déguisées ou forcées de ce dernier). En revanche, notre fenêtre permet de couvrir pleinement, en théorie, les effets de la fusion PwC dans la mesure où six exercices se sont écoulés.

⁶ La perte de 30 observations fin 2003 s'explique par un nombre plus important de sociétés inscrites sur le marché libre, et qui ne publient pas toujours leurs états financiers au BALO mais dans un autre journal (local) d'annonces légales. Ce sont des petites entités.

racine carrée de cette taille (Moizer et Turley 1987 ; Minyard et Tabor 1991)⁷. Nous suivons cette approche en définissant la taille par le total de l'actif (Simunic, 1980), dans la mesure où la démarche d'audit est généralement axée sur la validation des postes du bilan ; l'approche transactionnelle faisant surtout l'objet de tests du contrôle interne. Pour tenir compte du nombre variable d'auditeurs en fonctions (de un à trois, généralement deux), chaque société auditée est divisée à parts égales en fonction du nombre de mandats qu'elle offre. Par exemple, si trois commissaires sont en fonction, il est supposé que chacun d'eux audite un tiers de la société. Formellement, la PDM de l'auditeur j dans le segment s (marché global ou secteur d'activité) se calcule alors comme suit :

$$PDM_{js} = \frac{\sum_i (X_{ijs} * \sqrt{A_{is}} / K_{is})}{\sum_i \sqrt{A_{is}}}$$

Où : X_{ijs} est une variable binaire codée 1 si la firme i du segment s est auditée par l'auditeur j ,
 K_{is} désigne le nombre d'auditeurs nommés par la firme i du segment s ,
 A_{is} est égal au total de l'actif de la firme i du segment s .

Le Tableau 1 présente les PDM pondérées par secteurs d'activité, et globalement, pour chacun des réseaux d'audit considérés à fin 1997 (panel A), et six ans plus tard (panel B).

[Insérer Tableau 1]

Le Tableau 1 met en évidence la structure somme toute singulière du marché français, dans la mesure où l'hégémonie des grands réseaux anglo-saxons n'est pas totale. Le réseau national Mazars & Guérard occupe en effet le second rang fin 1997, derrière KPMG en nombre de mandats, ou derrière Barbier Frinault (Andersen) d'après la PDM pondérée. L'obligation de double commissariat n'est probablement pas étrangère à cette situation : bon nombre de moyennes ou grandes firmes choisissent en effet les services d'un *Big Six* conjointement avec un réseau national, leur permettant ainsi de se doter d'une signature internationale tout en faisant valoir une certaine « préférence nationale ». Mazars & Guérard n'occupe toutefois plus que le cinquième rang fin 2003 (quatrième en PDM pondérée), après la formation des *Big Four* par la réunion de Barbier Frinault et de Ernst & Young.

Cette évolution s'illustre également au niveau des leaderships sectoriels. En 1997, les *Big Six* sont les leaders, en PDM pondérée, dans 13 des 17 secteurs d'activité ; Barbier Frinault dominant six d'entre eux. En 2003, les leaderships se concentrent parmi les *Big Four* : 15 sur 17, dont neuf pour le nouveau réseau (étendu) Ernst & Young. Les deux derniers secteurs à ne

⁷ Les honoraires de d'audit sont divulgués depuis de nombreuses années au Royaume-Uni et en Australie, et depuis plus récemment aux États-unis (2001) et en France (2003). Moizer et Turley (1987), au Royaume-Uni, ont comparés les mesures de concentration obtenues à l'aide des honoraires d'audit, aux mêmes mesures calculées sur la base des substituts usuels. Leurs conclusions confirment d'une part que l'utilisation du « nombre de clients » reflète assez mal la concentration économique ; d'autre part, l'utilisation du « chiffre d'affaires » et de sa racine carrée donne des mesures qui surestiment et sous-estiment, respectivement, celles obtenues avec les honoraires.

pas être dominés par un grand réseau international – Agro-alimentaire et Foncier-immobilier – le sont par Mazars & Guérard.

En somme, les regroupements d’auditeurs survenus entre 1997 et 2003 semblent entraîner le retour à une structure de marché plus « standard », marquée par la domination des *Big Four* et le maintien de quelques réseaux nationaux. On distinguera toutefois un « mégaleader » (Ernst & Young), un *Majors* susceptible de rivaliser avec les autres réseaux internationaux (Mazars & Guérard), et les autres réseaux nationaux, plus en retrait.

Les indicateurs de concentration

Les mesures de concentration mobilisées font appel aux traditionnels ratios de concentration (somme des PDM détenues par les k plus grands auditeurs, avec $k = 4, 6$ et 8), ainsi qu’aux indices de Herfindahl de même ordre. Ces derniers présentent l’avantage d’intégrer la dispersion des parts de marché entre les principaux acteurs considérés, et donnent donc une image économique plus juste de l’équilibre du marché ou segment de marché étudié (Thavalapan et al., 2002). En outre, pour compléter la couverture de notre marché, nous calculons les ratios de concentration et les indices de Herfindahl d’ordre 13 (9) pour 1997 (2003), permettant ainsi d’intégrer les positions de l’ensemble des grands acteurs de l’audit considérés.

Formellement, et en utilisant les notations précédentes, le ratio de concentration d’ordre k (CR_k) du segment de marché s (marché global, secteur d’activité) est défini comme suit :

$$CR_{ks} = \sum_{j=1}^k PDM_{js} = \frac{\sum_{j=1}^k \sum_i (X_{ijs} * \sqrt{A_{is}} / K_{is})}{\sum_j \sum_i \sqrt{A_{ijs}}}$$

Et l’indice de Herfindahl d’ordre k (H_k) du segment de marché s (marché global, secteur d’activité) comme suit :

$$H_{ks} = \sum_{j=1}^k (PDM_{js})^2 = \sum_{j=1}^k \left(\frac{\sum_i (X_{ijs} * \sqrt{A_{is}} / K_{is})}{\sum_j \sum_i \sqrt{A_{ijs}}} \right)^2$$

4. OBSERVATIONS EMPIRIQUES

Sont présentées et discutées en premier lieu les ratios de concentration, puis, dans un deuxième temps, les indices de Herfindahl, ces derniers étant révélateurs de l’équilibre des rapports de forces entre les principales firmes d’audit.

4.1 L'analyse des ratios de concentration du marché

Le Tableau 2 présente les ratios de concentration d'ordre quatre, six, huit et pour l'ensemble des firmes d'audit considérées.

[Insérer Tableau 2]

Tout d'abord, la concentration globale s'accroît entre 1997 et 2003 pour tous les niveaux de mesure, ce qui est cohérent avec les importants regroupements d'auditeurs intervenus durant cette période. Le ratio de concentration d'ordre quatre (CR4) permet de caractériser le marché au regard des structures présentées en Figure 2. Il apparaît qu'entre 1997 et 2003, le marché de l'audit évolue de la frontière d'un oligopole ouvert – CR4 juste au-dessus du seuil de 0,40 –, à celle d'un oligopole restreint – le CR4 fin 2003 approchant le seuil de 0,60. La tendance oligopolistique se confirme donc nettement, à l'instar des marchés anglo-saxons, et le caractère « non-concurrentiel » du marché global semble se dégager. Précisons toutefois qu'aucun réseau d'audit n'obtient une position dominante au sens de Shepherd (1997), c'est à dire une PDM supérieure à 40% (cf. Tableau 1).

L'examen des différents niveaux de calcul des ratios de concentration souligne une certaine gradualité dans la progression de celle-ci. Plus particulièrement, le niveau de concentration augmente de manière concave, autrement dit à un rythme décroissant, en fonction de l'ordre auquel il est mesuré. Cette concavité est toutefois beaucoup plus forte en 2003, avec une tendance au plafonnement (0,74-0,75) dès l'ordre huit, alors que l'échelonnement était plus régulier en 1997, où perdurait encore un écart de six points entre l'ordre huit et l'ordre 13. En 2003, le principal « ressaut » se fait entre l'ordre quatre et l'ordre six (+13 points), signe de déséquilibres de plus en plus marqués au niveau des PDM : celles des auditeurs situés au-delà du sixième rang deviennent marginales. Les écarts se creusent donc au profit des cabinets leaders, ce qui est plutôt de mauvaise augure en termes de compétitivité.

Au-delà de l'observation globale du marché, le Tableau 2 met également en évidence des situations intrasectorielles particulièrement disparates. Le CR4, par exemple, s'inscrit dans un intervalle [0,28–0,67] en 1997, lequel se creuse à [0,23–0,77] six ans plus tard. La concentration globale a, semble-t-il, des répercussions sectorielles fortes dans la mesure où l'on assiste à :

- Une quasi-disparition des secteurs dits « ouverts » ($CR4 < 0,40$) – de six en 1997 à un seul, « Autres services », en 2003,
- Une forte augmentation du nombre de secteurs dits « fermés » ($CR4 > 0,60$) – de deux en 1997 à neuf en 2003.

Il est intéressant de noter, à l'instar des travaux de Piot (2005), que le niveau de concentration d'un secteur ne semble pas étranger à la complexité réglementaire de la mission d'audit : BTP, hydrocarbures-énergie, transports et banque-assurance sont parmi les secteurs les plus concentrés. Notons, en outre, que le nouveau réseau Ernst & Young (augmenté de Barbier Frinault) est en passe d'obtenir une position dominante dans certains secteurs : sa PDM dépasse notamment le seuil de 35% dans l'énergie et les hautes technologies. Cependant, quelques secteurs ne suivent pas la tendance et voient leur niveau de concentration baisser. C'est le cas des autres services (le plus concurrentiel de tous), de certains secteurs de l'économie traditionnelle (biens de consommation, industrie de base, transports), et, à un degré moindre, des services informatiques (logiciels et ingénierie).

Les mutations sont également fortes, sur la période 1997-2003, en termes d'échelonnement de la concentration sectorielle. Sur la base de nos indices à deux décimales, la concentration est en effet plus dispersée dans la plupart des secteurs en 1997, où seules les industries de base et l'hôtellerie-restauration plafonnent à l'ordre huit. La concentration des PDM entre les mains des grands leaders se confirme en 2003 : les indices plafonnent à l'ordre six dans six secteurs, et à l'ordre huit ou neuf dans les 11 autres secteurs.

4.2 L'analyse de l'équilibre du marché : indices de Herfindahl

La Tableau 3 présente les indices de Herfindahl d'ordre quatre, six, huit et pour l'ensemble des firmes d'audit considérées.

[Insérer Tableau 3]

Sur le marché dans sa globalité, tout d'abord, les indices d'ordres quatre et six sont très proches de l'équilibre parfait en 1997 : ils n'excèdent le seuil d'équi-répartition que de 0,01 point⁸. Ces mêmes indices s'écartent sensiblement du seuil d'équi-répartition en 2003, avec une concentration « anormale » de 0,03 et 0,04 respectivement. Si l'on se limite aux PDM des principaux réseaux d'audit – internationaux ou nationaux –, alors l'indice de Herfindahl global marque un changement assez net dans la structure du marché. L'évolution va en effet d'une structure modérément concentrée en 1997 (indice de 0,12, compris entre 0,10 et 0,18) à une structure hautement concentrée en 2003 (indice de 0,19, supérieur à 0,18)⁹.

Les disparités sectorielles sont, là encore, importantes. En particulier, l'indice d'ordre quatre (H4) – qui mesure l'équilibre des PDM entre les quatre plus gros acteurs d'un secteur – n'augmente que pour huit des 17 secteurs. Les hausses les plus marquées de cet indice concernent des secteurs à forte réglementation (communication-médias et banque-assurance notamment). La compétition entre les quatre plus gros acteurs semble par ailleurs demeurer intense, avec même une diminution de l'indice H4 signe de rééquilibrages, pour sept secteurs d'activité. Toutefois, en consultant les indices d'ordre six et au-delà, il ressort que les principaux rééquilibrages – ceux qui ne concernent pas que les quatre acteurs dominants – se font essentiellement au sein de trois secteurs : le BTP (à l'ordre six), la chimie-pharmacie (à l'ordre huit), et les autres services quelque soit l'ordre.

En résumé, les regroupements de cabinets s'accompagnent, globalement, de déséquilibres entre les PDM des principales firmes d'audit. Toutefois, d'après les indices de Herfindahl partiels, l'intensité concurrentielle semble rester assez vigoureuse entre les quatre ou six grands leaders, les écarts se creusant davantage au-delà.

⁸ Pour un marché à quatre acteurs, le seuil d'équi-répartition est de 0,25 ; il se situe à 0,167 pour un marché à six acteurs.

⁹ Ces *benchmark* sont ceux du ministère de la Justice américain et de la *Federal Trade Commission*, pour déterminer si une fusion est susceptible d'entraîner une domination indue du marché (cité par Ertl et McCarrel, 2002 : 9).

5. CONCLUSION

Les regroupements de cabinets d'audit sont souvent perçus comme une entrave à l'exercice des forces de marché, et donc comme une source de déséquilibres dans la fixation des prix, et éventuellement dans la qualité du service offert. Dans ce contexte, l'évolution structurelle récente du marché de l'audit, avec le passage de six à quatre grands réseaux internationaux et la disparition de certains réseaux nationaux, fait l'objet d'une observation de plus en plus critique, avec notamment la présomption d'une tendance à la « cartélisation ».

Afin d'évaluer ce phénomène dans le cadre institutionnel français, cette étude présente une analyse de la concentration et de l'équilibre des rapports de forces entre les principaux réseaux d'auditeurs présents sur le marché des sociétés cotées fin 1997, et six ans plus tard, fin 2003. Les indicateurs de concentration (ratios de concentration et indices de Herfindahl) sont calculés pour le marché dans sa globalité, et au niveau des principaux secteurs d'activité dans le but de mieux cerner les éventuelles spécificités et disparités engendrées par les contraintes de production du service d'audit.

Les observations empiriques montrent une hausse, logique, de la concentration globale. Cette tendance touche également un nombre croissant de secteurs d'activité, bien que certains voient leur degré de concentration diminuer. Toutefois, même si la caractérisation d'oligopole restreint touche un nombre croissant de secteurs, ainsi que le marché dans sa globalité, l'intensité concurrentielle, appréciée par les indices de Herfindahl, demeure assez vive entre les [quatre ou six, selon les segments] grandes firmes d'audit. Il est donc peu probable que la vague de concentration observée entre 1997 et 2003 ait pour conséquence une hausse « induite » des honoraires d'audit, ou encore une qualité moindre de ce service. Les indices de Herfindahl fin 2003 – calculés sur les neuf principaux réseaux d'audit en activité – restent dans la zone de concurrence monopolistique pour la plupart des secteurs (entre 0,20 et 0,40). Dans cette configuration, la rivalité dans les prix demeure et les prestataires sont incités à différencier leurs services¹⁰. Ces indices de Herfindahl montrent, en outre, que certains secteurs d'activité sont plus concurrentiels que d'autres, et que les regroupements et autres fusions de firmes d'audit ont eu un effet de redistribution des PDM dans des environnements comme la chimie-pharmacie et les services.

Cette relative « ouverture » du marché français n'est probablement pas étrangère à l'obligation de co-commissariat aux comptes, qui permet aussi aux cabinets d'audit nationaux de se maintenir sur le segment des sociétés cotées. Par ailleurs, les disparités sectorielles restent importantes. Les caractéristiques propres aux secteurs d'activité sont alors susceptibles d'expliquer, tout au moins en partie, les différences d'intensité concurrentielle. De telles explications trouveraient, par exemple, leur source dans la culture ou les usages du secteur, dans les contraintes de production du service d'audit, ou dans le modèle de risque qui soutient l'effort d'audit requis par la mission. Des investigations futures analyseront plus en détails cette question à partir d'une approche macro-sectorielle.

¹⁰ Selon l'échelle de Besanko et al. (1999), citée par Ertl et McCarrel (2002 : 9).

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Beattie, V. et Fearnley, S. (1994), « The Changing Structure of the Market for Audit Service in the UK – A Descriptive Study », *British Accounting Review*, Vol. 26, p. 301-322.
- Beattie, V. et Fearnley, S. (1995), « The Importance of Audit Firm Characteristics and the Drivers of Auditor Change in UK Listed Companies », *Accounting and Business Research*, Vol. 25, No. 100, p. 227-239.
- Beattie, V. et Fearnley, S. (1998), « Audit Market Competition: Auditor Changes and the Impact of Tendering », *British Accounting Review*, Vol. 30, p. 261-289.
- Beattie, V., Goodacre, A. et Fearnley, S. (2003), « And then there were Four: A Study of UK Audit Market Concentration – Causes, Consequences and the Scope for Market Adjustment », *Journal of Financial Regulation and Compliance*, Vol. 11, No. 3, p. 250-265.
- Briston, R. et Kedsle, M. (1985), « Must Smaller Firms Continue to Lose Out? », *Accountancy* (March), p. 163-164.
- Campbell, N.L. et McNeil, D.W. (1985), « Stochastic and Nonstochastic Determinants of Changes in Client-Industry Concentrations for Large Public-Accounting Firms », *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 4, No. 4, p. 317-328.
- Choi, M.S. et Zéghal, D. (1999), « The Effect of Accounting Firm Mergers on International Markets for Accounting Services », *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, Vol. 8, No. 1, p. 1-22.
- Danos, P. et Eichenseher, J.W. (1982), « Audit Industry Dynamic: Factors Affecting Changes in Client-Industry Market Shares », *Journal of Accounting Research*, Vol. 20, p. 604-616.
- DeFond, M.L., Francis, J.R. et Wong, T.J. (2000), « Auditor Industry Specialization and Market Segmentation: Evidence from Hong Kong », *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 19, No. 1, p. 49-66.
- DeFond, M.L., Wong, T.J. et Li, S. (2000), « The Impact of Improved Auditor Independence on Audit Market Concentration in China », *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 28, p. 269-305.
- Doogar, R. et Easley, R.F. (1998), « Concentration Without Differentiation: A New Look at the Determinants of Audit Market Concentration », *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 25, p. 235-253.
- Dopuch, N. et Simunic, D. (1980), « The Nature of Competition in the Auditing Profession: A Descriptive and Normative View », in J.W. Buckley and F. Weston (eds.), *Regulation and the Accounting Profession* (Lifelong Learning Publications), p. 77-94.
- Duxbury, D., Moizer, P. et Wan Mohamed, M. (2004), « The Effects of the PricewaterhouseCoopers Merger on the UK Market for Audit Services », Working paper, Leeds University Business School, UK.
- Eichenseher, J.W. et Danos, P. (1981), « The Analysis of Industry Specific Auditor Concentration: Towards an Explanatory Model », *The Accounting Review*, Vol. 56, No. 3, p. 479-492.
- Ertl, H. et McCarrel, H. (2002), « L'état des services des télécommunications », document de recherche Statistique Canada, Série sur la connectivité, No. 56F0004MIF au catalogue No. 8, Octobre, Ottawa.
- Francis, J.R., Stokes, D. et Anderson, D.J. (1999), « City Markets as a Unit of Analysis in Audit Research and the Re-examination of Big 6 Market Shares », *Abacus*, Vol. 35, p. 185-206.
- Hogan, C.E. et Jeter, D.C. (1999), « Industry Specialization by Auditors », *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 18, No. 1, p. 1-17.
- Ivancevich, S.H. et Zardkoohi, A. (2000), « An Exploratory Analysis of the 1989 Accounting Firm Megamergers », *Accounting Horizons*, Vol. 14, No. 4, p. 389-401.
- Iyer, V.M. et Iyer, G.S. (1996), « Effect of Big 8 Mergers on Audit Fees: Evidence from the United Kingdom », *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 15, No. 2, p. 123-132.
- Minyard, D.H. et Tabor, R.H., « The Effect of Big Eight Mergers on Auditor Concentration », *Accounting Horizons*, Vol. 5, p. 79-90.

- Moizer, P. et Turley, S. (1987), « Surrogates for Audit Fees in Concentration Studies – A Research Note », *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, Vol. 7, No. 1, p. 118-123.
- Moizer, P. et Turley, S. (1989), « Changes in the UK Market for Audit Services: 1972-1982 », *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol. 16, No. 1, p. 41-53.
- Peel, M. (1997), « UK Auditor Concentration: A Descriptive Note », *Accounting and Business Research*, Vol. 27, p. 311-322.
- Piot, C. (2001), « Agency Costs and Audit Quality: Evidence from France », *The European Accounting Review*, Vol. 10, No. 3, p. 461-499.
- Piot, C. (2005), « Concentration et spécialisation sectorielle des cabinets d'audit sur le marché des sociétés cotées en 1997-1998 », *Comptabilité – Contrôle – Audit*, Tome 11, Vol. 2, p. 149-173.
- Pong, C.K.M. (1999), « Auditor Concentration: A Replication and Extension for the UK Audit Market 1991-1995 », *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol. 26, No. 3-4, p. 451-475.
- Reynolds, J.K. et Francis, J.R., (2001), « Does Size Matter? The Influence of Large Clients on Office-Level Auditor Reporting Decisions », *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 30, p. 375-400.
- Rhode, J.G., Whitsell, G.M. et Kelly, R.L. (1974), « An Analysis of Client-Industry Concentrations for Large Public Accounting Firms », *The Accounting Review*, Vol. 49, No. 4, p. 772-787.
- Schiff, A. et Fried, H.D. (1976), « Large Companies and the Big Eight: An Overview », *Abacus*, Vol. 12, No. 2, p. 116-124.
- Shepherd, W.G. (1997). *The Economics of Industrial Organization*. 4ème édition, Prentice-Hall Englewood Cliffs, New Jersey.
- Simunic, D.A. (1980), « The Pricing of Audit Services: Theory and Evidence », *Journal of Accounting Research*, Vol. 18, No. 1, p. 161-190.
- Thavapalan, S., Moroney, R. et Simnett, R. (2002), « The Effect of the PricewaterhouseCoopers Merger on Auditor Concentration in Australia: A Note », *Accounting and Finance*, Vol. 42, p. 153-167.
- Tonge, S.D. et Wootton, C.W. (1991), « Auditor Concentration and Competition Among the Large Public Accounting Firms: Post-Merger Status and Future Implications », *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 10, No. 2, p. 157-172.
- Wolk, C.M., Michelson, S.E. et Wootton, C.W. (2001), « Auditor Concentration and Market Shares in the US: 1988-1999 A Descriptive Note », *British Accounting Review*, Vol. 33, p. 157-174.
- Wootton, C.W., Tonge, S.D. et Wolk, C.M. (1994), « Pre and Post Big 8 Mergers: Comparison of Auditor Concentration », *Accounting Horizons*, Vol. 8, No. 3, p. 58-74.
- Zeff, S.A. et Fossum, R.L. (1967), « An Analysis of Large Audit Clients », *The Accounting Review*, Vol. 42, No. 2, p. 298-320.

Tableau 1. Parts de marché des principaux réseaux d'auditeurs sur le marché français en 1997 et 2003

Les leaderships sectoriels apparaissent en gras sur fonds grisé.

Panel A : 1997	BF	DTT	PW	CL	KPMG	EY	MG	SR	AE	CR	CO	BDO	FI	N (a)	K (a)
Agro-alimentaire	3,2%	8,3%	9,0%	0,0%	5,9%	7,3%	13,9%	1,0%	0,3%	6,5%	2,6%	0,0%	0,3%	55	107
Bâtiment et travaux publics	14,1%	7,4%	2,8%	0,8%	3,4%	5,0%	10,4%	16,2%	1,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	20	37
Biens de consommation	16,1%	4,9%	4,3%	6,5%	5,7%	12,3%	6,5%	0,8%	2,1%	1,9%	0,0%	0,0%	3,2%	71	135
Chimie, pharm., cosmétique	2,2%	1,8%	18,1%	26,4%	2,1%	8,7%	0,4%	0,7%	2,2%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	30	58
Communication, médias	8,5%	0,8%	0,2%	2,0%	5,5%	15,5%	3,3%	22,0%	1,8%	1,2%	0,0%	0,0%	0,0%	56	108
Distribution, négoce	10,0%	7,1%	2,3%	3,7%	20,3%	4,9%	3,8%	0,5%	2,1%	0,8%	2,0%	0,1%	2,5%	93	177
Hydroc., énergie et eau	24,8%	8,2%	0,0%	4,1%	5,9%	12,3%	18,2%	9,3%	1,9%	1,9%	0,0%	0,0%	0,0%	18	37
Hautes technologies	20,6%	5,3%	1,8%	0,1%	2,0%	8,0%	19,9%	0,0%	4,6%	1,7%	0,0%	0,1%	0,9%	65	122
Conglomérats, capital risque	12,7%	1,7%	22,6%	3,7%	4,8%	14,4%	9,4%	0,8%	0,0%	0,4%	1,1%	0,0%	1,4%	44	83
Industries de base et lourdes	12,3%	10,7%	9,0%	2,5%	8,6%	9,5%	1,2%	0,0%	0,0%	5,8%	0,0%	0,0%	0,9%	30	59
Industries de transformation	8,7%	7,2%	8,0%	8,1%	3,1%	9,1%	4,5%	2,7%	2,3%	2,9%	0,6%	0,5%	0,8%	129	246
Transport et auxiliaires	1,1%	10,8%	10,1%	1,4%	9,2%	5,3%	13,0%	1,6%	0,0%	9,6%	21,1%	0,0%	0,0%	25	49
Foncières et immobilières	6,1%	1,0%	9,1%	2,6%	5,0%	8,8%	6,2%	0,0%	0,3%	5,4%	0,0%	1,1%	0,3%	43	84
Assurance et banques	21,3%	3,0%	18,1%	4,1%	11,5%	4,5%	15,8%	4,9%	0,0%	1,5%	0,1%	0,0%	0,0%	23	47
Logiciels et ingénierie	4,5%	8,8%	6,2%	9,5%	1,2%	10,0%	5,5%	3,8%	4,6%	0,7%	8,7%	0,0%	1,7%	36	68
Hôtellerie, restauration	8,3%	8,3%	13,1%	6,3%	2,4%	7,9%	1,4%	2,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	30	55
Autres services	9,7%	0,7%	0,7%	2,8%	0,4%	7,0%	8,6%	0,9%	0,0%	1,4%	0,9%	0,0%	0,0%	49	90
Nombre total de mandats	82	52	67	48	98	96	96	34	26	42	21	7	23	817	1562
PDM non-pondérée globale	5,2%	3,3%	4,3%	3,1%	6,3%	6,1%	6,1%	2,2%	1,7%	2,7%	1,3%	0,4%	1,5%		
PDM pondérée globale	13,3%	5,5%	9,1%	4,7%	7,3%	8,1%	10,0%	4,0%	1,3%	2,4%	1,5%	0,1%	0,7%		

Tableau 1 (suite). Parts de marché des principaux réseaux d'auditeurs sur le marché français en 1997 et 2003

Les leaderships sectoriels apparaissent en gras sur fonds grisé.

Panel B : 2003	BF + EY	DTT + CR	PWC	KPMG	MG	SR	AE + FI = GT	CO	BDO	N (a)	K (a)
Agro-alimentaire	12,6%	8,7%	9,4%	7,7%	16,2%	1,1%	1,9%	1,8%	0,0%	50	97
Bâtiment et travaux publics	19,3%	11,6%	12,2%	0,9%	14,4%	19,0%	0,0%	0,0%	0,0%	16	30
Biens de consommation	14,6%	14,5%	6,8%	6,3%	13,4%	0,0%	2,4%	0,0%	0,3%	55	102
Chimie, pharm., cosmétique	10,3%	9,8%	36,3%	4,0%	0,6%	16,2%	1,5%	0,3%	0,0%	31	61
Communication, médias	29,9%	16,8%	7,3%	5,1%	6,9%	3,2%	1,2%	0,9%	0,9%	100	184
Distribution, négoce	18,2%	13,7%	4,0%	22,0%	3,1%	0,4%	1,9%	1,2%	0,0%	95	175
Hydroc., énergie et eau	36,4%	15,3%	6,1%	11,1%	5,7%	19,4%	1,9%	0,0%	0,0%	17	36
Hautes technologies	35,0%	12,8%	3,1%	12,6%	16,8%	0,0%	3,1%	0,0%	0,0%	61	115
Conglomérats, capital risque	22,7%	8,7%	29,4%	1,3%	7,1%	1,0%	0,8%	2,8%	0,0%	40	70
Industries de base et lourdes	16,8%	20,6%	11,3%	9,4%	0,6%	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	26	49
Industries de transformation	19,4%	13,7%	19,1%	4,2%	4,2%	4,1%	1,9%	5,7%	0,2%	116	226
Transport et auxiliaires	9,8%	9,4%	2,3%	18,4%	16,8%	2,2%	0,0%	16,8%	0,0%	14	26
Foncières et immobilières	14,0%	8,7%	14,1%	3,9%	16,9%	0,0%	2,1%	0,0%	0,9%	52	94
Assurance et banques	30,8%	9,3%	17,5%	8,6%	18,4%	2,6%	0,0%	0,1%	0,0%	37	73
Logiciels et ingénierie	16,1%	12,7%	7,4%	8,2%	4,3%	1,8%	9,4%	0,7%	0,4%	92	175
Hôtellerie, restauration	18,1%	12,2%	21,8%	9,8%	2,3%	4,8%	0,0%	0,0%	0,0%	31	55
Autres services	6,9%	6,5%	5,5%	3,2%	1,5%	4,2%	0,6%	1,6%	0,3%	54	98
Nombre total de mandats	190	124	110	128	90	40	57	28	7	887	1666
PDM non-pondérée globale	11,4%	7,4%	6,6%	7,7%	5,4%	2,4%	3,4%	1,7%	0,4%		
PDM pondérée globale	23,1%	11,9%	13,1%	8,6%	10,7%	4,1%	1,4%	1,5%	0,2%		

(a) N désigne le nombre de sociétés auditées, et K le nombre de mandats offerts. Le passage de N à K s'explique par 120 (123) mono, 713 (749) doubles et 16 (15) triples commissariats aux comptes pour 1997 (2003).

Acronymes des auditeurs : les *Big Six* sont Barbier Frinault / Andersen (BF), Deloitte Touche Tohmatsu (DTT), PriceWaterhouse (PW), Coopers & Lybrand (CL) et Klynveld Peat Marvick Goerdeler (KPMG). Les *Majors* sont Mazars & Guérard (MG), Salustro Reydel (SR), Amyot Exco (AE, rejoint Grant Thornton -GT- en 2003), Calan Ramolino (CR, racheté par DTT en 1998), Constantin & associés (CO), BDO Gendrot (BDO), Fidulor (FI, rejoint Grant Thornton -GT- en 2003).

Tableau 2. Ratios de concentration sur le marché français de l'audit : 1997-2003

Ratios de concentration (CR) d'ordre 4, 6, 8 et global (ordre 13 pour 1997, 9 pour 2003). Tous les ratios sont calculés à partir de parts de marchés pondérées par la racine carrée du total de l'actif des sociétés auditées. Il est tenu compte du commissariat conjoint sous l'hypothèse d'équi-répartition de la mission entre les commissaires aux comptes.

	CR4		CR6		CR8		CR GLOBAL	
	1997	2003	1997	2003	1997	2003	1997	2003
Agro-alimentaire	0,39	0,47	0,51	0,57	0,57	0,60	0,58	0,60
Bâtiment et travaux publics	0,48	0,65	0,57	0,77	0,61	0,77	0,62	0,77
Biens de consommation	0,41	0,49	0,52	0,58	0,59	0,58	0,64	0,58
Chimie, pharmacie, cosmétique	0,56	0,73	0,60	0,78	0,62	0,79	0,63	0,79
Communication, médias, multimédia	0,52	0,61	0,57	0,69	0,60	0,71	0,61	0,72
Distribution, négoce	0,42	0,58	0,50	0,63	0,55	0,64	0,60	0,64
Hydrocarbures, énergie et eau	0,65	0,82	0,79	0,94	0,85	0,96	0,87	0,96
Hautes technologies	0,54	0,77	0,60	0,83	0,64	0,83	0,65	0,83
Conglomérats, capital risque	0,59	0,68	0,68	0,72	0,71	0,74	0,73	0,74
Industries de base et lourdes	0,42	0,58	0,56	0,59	0,60	0,59	0,60	0,59
Industries de transformation	0,34	0,58	0,46	0,66	0,51	0,72	0,58	0,73
Transport et services auxiliaires	0,55	0,62	0,74	0,73	0,81	0,76	0,83	0,76
Sociétés foncières et immobilières	0,30	0,54	0,41	0,60	0,44	0,61	0,46	0,61
Sociétés d'assurance et banques	0,67	0,76	0,76	0,87	0,83	0,87	0,85	0,87
Informatique (logiciels) et ingénierie	0,37	0,46	0,49	0,58	0,58	0,61	0,65	0,61
Hôtellerie, restauration, tourisme	0,38	0,62	0,46	0,69	0,50	0,69	0,50	0,69
Autres services	0,28	0,23	0,30	0,28	0,32	0,30	0,33	0,31
Concentration globale	0,41	0,59	0,53	0,72	0,62	0,74	0,68	0,75

Tableau 3. Indices de Herfindahl sur le marché français de l'audit : 1997-2003

Indices de Herfindahl (H) d'ordre 4, 6, 8 et global (ordre 13 pour 1997, 9 pour 2003). Tous les indices sont calculés à partir de parts de marchés pondérées par la racine carrée du total de l'actif des sociétés auditées. Il est tenu compte du commissariat conjoint sous l'hypothèse d'équi-répartition de la mission entre les co-commissaires aux comptes.

	H4		H6		H8		H GLOBAL	
	1997	2003	1997	2003	1997	2003	1997	2003
Agro-alimentaire	0,27	0,27	0,18	0,20	0,15	0,18	0,14	0,18
Bâtiment et travaux publics	0,27	0,26	0,21	0,20	0,18	0,20	0,18	0,20
Biens de consommation	0,29	0,27	0,20	0,21	0,16	0,20	0,14	0,20
Chimie, pharmacie, cosmétique	0,36	0,34	0,31	0,29	0,29	0,29	0,28	0,29
Communication, médias, multimédia	0,31	0,34	0,26	0,27	0,24	0,26	0,23	0,25
Distribution, négoce	0,33	0,30	0,25	0,26	0,21	0,25	0,18	0,25
Hydrocarbures, énergie et eau	0,28	0,30	0,21	0,24	0,18	0,23	0,17	0,23
Hautes technologies	0,32	0,31	0,26	0,27	0,23	0,27	0,22	0,27
Conglomérats, capital risque	0,28	0,33	0,22	0,29	0,20	0,28	0,19	0,28
Industries de base et lourdes	0,25	0,27	0,17	0,27	0,16	0,27	0,15	0,27
Industries de transformation	0,25	0,29	0,17	0,23	0,14	0,19	0,11	0,19
Transport et services auxiliaires	0,28	0,26	0,19	0,20	0,16	0,19	0,15	0,19
Sociétés foncières et immobilières	0,26	0,26	0,18	0,22	0,15	0,21	0,14	0,21
Sociétés d'assurance et banques	0,26	0,29	0,21	0,23	0,18	0,23	0,17	0,23
Informatique (logiciels) et ingénierie	0,25	0,27	0,17	0,19	0,14	0,18	0,11	0,18
Hôtellerie, restauration, tourisme	0,26	0,27	0,19	0,23	0,17	0,23	0,17	0,23
Autres services	0,28	0,26	0,25	0,19	0,22	0,17	0,21	0,17
Concentration globale	0,26	0,28	0,18	0,21	0,14	0,19	0,12	0,19